

1803Y_Rus_Eyani_yekun imtahani_Y16 testinin suallari

Fənn : 1803Y Ekonometrika

1 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	3	6	10
Y	2	5	10	15

- 0,7
- 0,1
- 0,9
- 0,5
- 1,0

2 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	2	5	6	7
Y	3	2	4	3

- 0,8
- 0,5
- 0,2
- 0,1
- 0,6

3 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	2	3	5

- 1,0
- 0,9
- 0,8
- 0,2
- 0,3

4 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	1	1	2	2

- 0,1
- 0,7
- 0,4
- 0,5
- 0,3

5 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	1	5

- 0,4
- 0,9
- 1,0
- 0,6
- 0,3

6. Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	3	7	8	10
Y	9	9	10	12

- 0,7
- 0,6
- 0,3
- 0,4
- 0,8

7. Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	3	5	5

- 0,9
- 0,2
- 0,5
- 0,8
- 1,0

8. Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	1	1	2	2

- 0,1
- 0,7
- 0,4
- 0,5
- 0,3

9. Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	2	5	6	7
Y	3	2	4	3

- 0,5
- 0,1
- 0,8
- 0,6
- 0,2

10 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	6	1	5

- 0,9
- 0,2
- 0,1
- 0,5
- 0,3

11 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	2	5	6	7
Y	3	2	4	3

- 0,8
- 0,5
- 0,2
- 0,1
- 0,6

12 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	4	4	5

- 0,9
- 0,5
- 0,4
- 0,6
- 0,1

13 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	4	5	6	9
Y	2	2	5	5

- 1,0
- 0,8
- 0,6
- 0,5
- 0,9

14 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	4	5	6	9
Y	2	2	5	5

- 1,0
- 0,5
- 0,6
- 0,8
- 0,9

15 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение a_1 коэффициентов в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	4	5	6	9
Y	2	2	5	5

- 1,0
- 0,8
- 0,6
- 0,5
- 0,9

16 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	4	5	6	9
Y	2	2	5	5

- 1,0
- 0,8
- 0,6
- 0,5
- 0,9

17 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	5	5	6	4

- 0,6
- 0,0
- 0,5
- 0,1
- 0,2

18 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	4	4	5

- 0,9
- 0,5

- 0,4
- 0,6
- 0,1

19 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	6	1	5

- 0,9
- 0,2
- 0,1
- 0,5
- 0,3

20 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	3	5	5

- 0,9
- 0,2
- 0,5
- 0,8
- 1,0

21 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	4	4	6

- 0,3
- 0,2
- 0,8
- 1,0
- 0,9

22 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	3	6	10
Y	2	5	10	15

- 1,0
- 0,9
- 0,5
- 0,7
- 0,1

23 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	3	1

- 1,0
- 0,4
- 0,8
- 0,5
- 0,3

24 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	1	1	2	2

- 0,1
- 0,7
- 0,4
- 0,5
- 0,3

25 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	3	1

- 1,0
- 0,4
- 0,8
- 0,5
- 0,3

26 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	2	3	5

- 1,0
- 0,9
- 0,8
- 0,2
- 0,3

27 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	3	6	10
Y	2	5	10	15

- 0,7
- 0,1
- 0,9
- 0,5
- 1,0

28

Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	1	5

- 0,4
 0,9
 1,0
 0,6
 0,3

29 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	5	5	6	4

- 0,6
 0,0
 0,5
 0,1
 0,2

30 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	1	5

- 0,4
 0,9
 1,0
 0,6
 0,3

31

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 4-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 10 & 5 & 9 \\ 3 & 7 & 8 & 5 \\ 1 & 9 & 6 & 4 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{43} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{43} \leq 7$
 [yeni cavab]

$$5 \leq a_{43} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{43} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$7 \leq a_{43} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{43} \leq 9$$

32

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 4-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 9 & 2 & 6 & 5 \\ 10 & 3 & 1 & 7 \\ 8 & 4 & 5 & 9 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{34} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{34} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$7 \leq a_{34} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{34} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{34} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{34} \leq 9$$

33

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 9 & 6 \\ 7 & 8 & 5 & 3 \\ 9 & 4 & 10 & 2 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$7 \leq a_{23} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{23} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 9$$

- 34 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 7 & 3 & 8 & 1 \\ 9 & 10 & 2 & 5 \\ 5 & 6 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$7 \leq a_{32} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{32} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 9$$

- 35 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 4-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 1 & 7 & 9 & 3 \\ 9 & 5 & 6 & 8 \\ 2 & 4 & 5 & 10 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{42} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{42} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $7 \leq a_{42} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{42} \leq 9$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{42} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{42} \leq 9$

- 36 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 4-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 10 & 8 & 2 & 5 \\ 5 & 4 & 1 & 9 \\ 3 & 9 & 6 & 7 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{43} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{43} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $7 \leq a_{43} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{43} \leq 9$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{43} \leq 8$
- [yeni cavab]

$$5 \leq a_{43} \leq 9$$

37

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 1-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 7 & 9 & 1 & 6 \\ 5 & 4 & 10 & 3 \\ 8 & 5 & 9 & 2 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{12} ?

[yeni cavab]
 $5 \leq a_{12} \leq 7$

[yeni cavab]
 $7 \leq a_{12} \leq 8$

[yeni cavab]
 $8 \leq a_{12} \leq 9$

[yeni cavab]
 $5 \leq a_{12} \leq 8$

[yeni cavab]
 $5 \leq a_{12} \leq 9$

38

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 1-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 8 & 7 & 2 & 3 \\ 4 & 9 & 5 & 10 \\ 1 & 5 & 6 & 9 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{31} ?

[yeni cavab]
 $5 \leq a_{31} \leq 7$

[yeni cavab]
 $7 \leq a_{31} \leq 8$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{31} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{31} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{31} \leq 9$$

39

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×5 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 9 & 7 \\ 6 & 5 & 10 & 3 \\ 4 & 9 & 8 & 5 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{23} \leq 9$$

[yeni cavab]

$$7 \leq a_{23} \leq 8$$

40

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 9 & 7 & 6 \\ 1 & 2 & 9 \\ 8 & 4 & 5 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{32} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{32} \leq 5$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{32} \leq 7$$

- 41 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 1 & 8 & 4 \\ 4 & 6 & 5 \\ 7 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{22} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{22} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{22} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{22} \leq 5$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{22} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{22} \leq 7$$

- 42 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 5 \\ 7 & 3 & 1 \\ 6 & 9 & 8 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{23} \leq 4$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{23} \leq 5$$

[yeni cavab]

$$8 \leq a_{23} \leq 7$$

[yeni cavab]

$$2 \leq a_{23} \leq 4$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{23} \leq 5$$

43 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 7 & 3 & 9 \\ 2 & 4 & 1 \\ 6 & 2 & 8 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $2 \leq a_{32} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{32} \leq 5$

44 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 9 & 1 & 7 \\ 3 & 5 & 4 \\ 6 & 2 & 8 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{33} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{33} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{33} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{33} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $2 \leq a_{33} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{33} \leq 5$

45

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 4-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 5 & 7 & 2 \\ 9 & 3 & 1 \\ 8 & 4 & 6 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{24} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{24} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{24} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{24} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $2 \leq a_{24} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{24} \leq 5$

46

Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 4-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-й столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 7 & 8 & 1 \\ 2 & 4 & 5 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{42} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{42} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{42} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{42} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $2 \leq a_{42} \leq 4$
- [yeni cavab]

$$4 \leq a_{42} \leq 5$$

- 47 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 1-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 1 & 7 & 3 \\ 9 & 5 & 4 \\ 8 & 2 & 6 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{13} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{13} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{13} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $8 \leq a_{13} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $2 \leq a_{13} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{13} \leq 5$

- 48 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 3 & 6 & 7 \\ 8 & 4 & 2 \\ 9 & 3 & 5 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{32} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]

$$3 \leq a_{32} \leq 7$$

49 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 4 & 9 & 6 \\ 7 & 3 & 4 \\ 5 & 1 & 8 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{22} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{22} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 7$

50 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 3 & 8 & 4 \\ 5 & 6 & 7 \\ 3 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{22} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{22} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 7$

51 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 8 & 6 \\ 3 & 8 & 5 \\ 9 & 5 & 3 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{22} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{22} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 7$

52 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 3 & 8 & 6 \\ 4 & 5 & 8 \\ 9 & 7 & 4 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{23} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 6$

53 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 5 & 6 & 9 \\ 7 & 4 & 3 \\ 9 & 8 & 2 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{22} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{22} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{22} \leq 7$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{22} \leq 7$

54 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 8 \\ 6 & 7 & 5 \\ 9 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{23} \leq 7$

55 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 8 & 6 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{23} \leq 7$

56 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4×4 . После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 5 & 6 & 8 \\ 6 & 1 & 3 \\ 7 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 4$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{23} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{23} \leq 7$

57 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 2-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 3-ий столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 4 & 6 \\ 3 & 7 & 1 \\ 5 & 3 & 4 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{23} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{23} \leq 4$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{23} \leq 5$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{23} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{23} \leq 7$$

58 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 6 \\ 7 & 4 & 3 \\ 8 & 6 & 5 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 8$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{32} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$4 \leq a_{32} \leq 5$$

[yeni cavab]

$$5 \leq a_{32} \leq 6$$

[yeni cavab]

$$3 \leq a_{32} \leq 7$$

59 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 8 & 9 & 6 \\ 6 & 4 & 5 \\ 2 & 1 & 7 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{32} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 7$

60 Задача управления экономической системой сведена к игре 2-х лиц 4x4. После того, как вычеркнута 3-я строка, как заведено невыгодная стратегия игрока А и 2-ой столбец, как заведено невыгодная стратегия игрока В, данная матрица этой игры приняла следующий вид.

$$a = \begin{pmatrix} 7 & 4 & 3 \\ 2 & 5 & 1 \\ 6 & 7 & 7 \end{pmatrix}$$

Какое из нижеприведенных условий выполнится для исключенного из матрицы элемента a_{32} ?

- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 8$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $4 \leq a_{32} \leq 5$
- [yeni cavab]
 $5 \leq a_{32} \leq 6$
- [yeni cavab]
 $3 \leq a_{32} \leq 7$

61 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А1, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 5 & x \\ 9 & 7 & 2 \\ 8 & 6 & 1 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

62 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 4 & 9 \\ 2 & 3 & 8 \\ x & 7 & 6 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

63 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 5 & 3 & 7 \\ 6 & 1 & 2 \\ x & 9 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

64 Матричная игра двух лиц размерностью 3×3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 6 & 9 \\ 2 & 8 & 4 \\ x & 7 & 5 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

65 Матричная игра двух лиц размерностью 3×3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 3 & 4 \\ 5 & 7 & 1 \\ x & 9 & 8 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

66 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 9 & 1 \\ 4 & 2 & 5 \\ x & 8 & 7 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

67 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 9 & 7 \\ 3 & 8 & 4 \\ x & 5 & 6 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

68 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 & 9 \\ 1 & 7 & 4 & 3 \\ x & 6 & 8 & 5 \\ 3 & 2 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$

69 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 9 & 4 & 3 \\ 5 & 2 & 6 & 9 \\ x & 5 & 7 & 6 \\ 4 & 7 & 8 & 5 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$

70 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 6 \\ 2 & 7 & 8 & 6 \\ x & 5 & 7 & 9 \\ 1 & 5 & 4 & 1 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$

71 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 6 & 1 & 4 \\ 1 & 3 & 9 & 4 \\ x & 5 & 7 & 8 \\ 2 & 4 & 5 & 5 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$

72 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В1:

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 6 & 9 & 3 \\ 3 & 4 & 1 & 6 \\ x & 6 & 5 & 7 \\ 1 & 9 & 4 & 8 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$

73 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 3 & 7 \\ 5 & 4 & 1 & 9 \\ 5 & 4 & x & 8 \\ 3 & 7 & 2 & 5 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$

74 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 5 & 4 \\ 5 & 8 & 2 & 6 \\ 6 & 9 & x & 7 \\ 8 & 3 & 4 & 9 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]

$$4 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 5$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

75 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 4 & 3 & 2 \\ 1 & 2 & 2 & 1 \\ 5 & 8 & x & 7 \\ 4 & 7 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 6$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$4 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 5$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

76 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 6 & 3 & 9 \\ 3 & 2 & 1 & 3 \\ 8 & 5 & x & 6 \\ 8 & 9 & 4 & 4 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 6$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$4 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 5$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

77 Матричная игра двух лиц размерностью 4x4 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А3, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 2 & 5 \\ 1 & 2 & 2 & 1 \\ 4 & 6 & x & 7 \\ 5 & 7 & 1 & 2 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $4 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 5$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 6$

78 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А1, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 9 & 5 & x \\ 7 & 4 & 2 \\ 1 & 8 & 3 \end{pmatrix}$$

- [yeni cavab]
 $7 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 7$
- [yeni cavab]
 $2 < x < 8$
- [yeni cavab]
 $3 < x < 7$

79 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А1, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 7 & 8 & x \\ 5 & 1 & 4 \\ 2 & 9 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

80 Матричная игра двух лиц размерностью 3x3 задана в виде следующей платежной матрицы. При каких значениях x для игрока А оптимальной будет только стратегия А1, а для В только стратегия В3:

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 8 & x \\ 9 & 1 & 4 \\ 7 & 5 & 3 \end{pmatrix}$$

[yeni cavab]

$$7 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 7$$

[yeni cavab]

$$2 < x < 8$$

[yeni cavab]

$$3 < x < 7$$

81 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить сумму материальных затрат первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,25
- 15,00
- 37,50
- 41,25
- 27,50

82 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить валовую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 41,25
- 27,50
- 38,25
- 15,00
- 37,50

83 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 400, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из второго блока во второй блок в качестве материальных затрат.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

84 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,4 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из третьего блока в третий блок в качестве материальных затрат.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

85 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить сумму материальных затрат первого блока.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

86 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить валовую продукцию третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 79,86
- 53,24
- 78,21
- 133,10

87 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить валовую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 79,86
- 53,24
- 78,21
- 133,10

88 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить сумму материальных затрат первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 22,5
- 28,3
- 29,2
- 26,7

89 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить сумму материальных затрат третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 22,5
- 28,3

- 29,2
- 26,7

90 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить чистую продукцию третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 79,86
- 53,24
- 78,21
- 133,10

91 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить сумму материальных затрат второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 79,86
- 53,24
- 78,21
- 133,10

92 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить сумму материальных затрат второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,25
- 15,00
- 37,50

- 41,25
- 27,50

93 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить сумму материальных затрат второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 25,90
- 33,19
- 19,09
- 12,73

94 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить валовую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 31,82
- 43,20
- 11,82
- 12,73

95 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить количество продукции второго блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 12,73
- 17,28
- 25,90
- 33,19
- 19,09

96 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить чистую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 31,82
- 43,20
- 11,82
- 12,73

97 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить чистую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 31,82
- 43,20
- 11,82
- 12,73

98 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить количество продукции первого блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,75
- 22,50
- 17,50
- 68,75
- 27,50

99 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить чистую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 12,51
- 29,19
- 41,70
- 8,69

100 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить чистую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,75
- 22,50
- 17,50
- 68,75
- 27,50

101 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить валовую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,75
- 22,50
- 17,50
- 68,75
- 27,50

102 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить валовую продукции первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 31,82
- 43,20
- 11,82
- 12,73

103 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить сумму материальных затрат первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 25,90
- 33,19
- 19,09
- 12,73

104 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить количество продукции первого блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 17,28
- 31,82
- 43,20
- 11,82
- 12,73

105

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,3; 0,1; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить чистую продукцию первого блока.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

106

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить валовую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 49,6
- 45,0
- 56,60
- 39,68

107

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,3 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить конечную продукцию третьего блока.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

108 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,2; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,1; 0,3 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции второго блока, которая остается в сфере производства.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

109 функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить количество продукции второго блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,75
- 22,50
- 17,50
- 68,75
- 27,50

110 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,3 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 30 единиц. Определить чистую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 38,75
- 22,50
- 17,50
- 68,75
- 27,50

111

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,3 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить чистую продукцию первого блока.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

112

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 500 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить конечную продукцию первого блока.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

113

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,3; 0,1; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции второго блока, которая остается в сфере производства.

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

114

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить валовую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 12,51
- 29,19
- 41,70
- 8,69

115

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить чистую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 12,51
- 29,19
- 41,70
- 8,69

116

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить сумму материальных затрат первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 12,51
- 29,19

- 41,70
- 8,69

117 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 500, 300 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить сумму материальных затрат третьего блока

- 180
- 140
- 160
- 150
- 170

118 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить валовую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 49,6
- 45,0
- 56,6
- 39,68

119 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить чистую продукцию первого блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92

- 49,6
- 45,0
- 56,6
- 39,68

120 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить валовую продукцию третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 49,6
- 45,0
- 56,6
- 39,68
- 9,92

121 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить сумму материальных затрат второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 22,5
- 28,3
- 29,2
- 27,6

122 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить чистую продукцию третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 22,5
- 28,3
- 29,2
- 27,6

123 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,0 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,3; 0,0, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,2 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 30, 20 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,49 единиц, то вычислить чистую продукцию второго блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 9,92
- 22,5
- 28,3
- 29,2
- 26,7

124 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,2 единиц продукции второго блока и 0,0 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2; 0,4; 0,3, а для одной единицы 3-го блока 0,0; 0,1; 0,5 единиц. Известно, что конечная продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 20, 30 и 40 единиц. Если определитель матрицы коэффициентов прямых затрат составляет 0,22 единиц, то вычислить сумму материальных затрат третьего блока (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 86,90
- 79,86
- 53,24

- 78,21
- 133,10

125 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 500, 300 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из третьего блока во второй блок в качестве материальных затрат:

- 50
- 90
- 40
- 30
- 80

126 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из второго блока в первый блок в качестве материальных затрат.

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

127 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 400, 500 и 300 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из первого блока во второй блок в качестве материальных затрат.

- 90
- 80

- 30
- 50
- 40

128 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из третьего блока во второй блок в качестве материальных затрат

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

129 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 400 и 500 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из первого блока в первый блок в качестве материальных затрат.

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

130 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из третьего блока в первый блок в качестве материальных затрат.

- 90

- 80
- 30
- 50
- 40

131

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,1 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить сумму материальных затрат первого блока.

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

132

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,3; 0,1; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить конечную продукцию первого блока.

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

133

Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,0 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,1; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,1; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 400, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции первого блока, которая остается в сфере производства.

- 30
- 50
- 40
- 90
- 80

134 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1 единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,3; 0,1; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 400, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из второго блока во второй блок в качестве материальных затрат.

- 90
- 80
- 30
- 50
- 40

135 Предприятие для развития производства выделило 6 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 1 тыс. манат, вида В 3 тыс. манат, вида С 4 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 8 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 2 м² площади, для оборудования вида В 5 м², а для оборудования С 6 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 7 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 3 человек, на оборудовании В 2 человек, на оборудовании С 4 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 3 единицы, оборудование В на 1 единицу, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}y_3 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_3 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{3}x_2 - \frac{2}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

- 136 Предприятие для развития производства выделило 7 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 2 тыс. манат, вида В 3 тыс. манат, вида С 4 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 6 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 5 м² площади, для оборудования вида В 2 м², а для оборудования С 6 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 8 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 3 человек, на оборудовании В 4 человек, на оборудовании С 1 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 3 единицы, оборудование В на 1 единицу, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_1 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_1 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}y_2 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

Предприятие для развития производства выделило 8 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 2 тыс. манат, вида В 3 тыс. манат, вида С 4 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 6 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 5 м² площади, для оборудования вида В 2 м², а для оборудования С 6 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 7 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 3 человек, на оборудовании В 1 человек, на оборудовании С 4 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 1 единицу, оборудование В на 3 единицы, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{3}x_2 - \frac{2}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

138 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = x_1 - x_2 - 8x_3 + x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} -x_1 + 6x_2 + x_3 + 5x_4 \leq 5 \\ 3x_1 - 2x_2 \quad \quad 5x_4 \leq 8 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

$$x_1, x_2, x_3, x_4 - \text{целые числа}$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{2}{3}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{2}{3}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{2}{3}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{2}{3}x_4 \leq 0$$

139 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -5x_1 + 2x_2 - 2x_3 + 3x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} -2x_1 + 3x_2 - x_3 + 6x_4 \leq 8 \\ 4x_1 + x_2 + 2x_4 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3, x_4 - целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

140 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 2x_1 - 3x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 5 \\ -2x_1 + 5x_2 - 3x_3 \leq 6 \\ 3x_1 - x_2 + 4x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 - целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}x_1 - \frac{3}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{5}x_1 - \frac{3}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{3}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

141 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 2x_1 + 3x_2 - 5x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 - 2x_2 - 2x_3 \leq 5 \\ 3x_2 + x_3 \leq 6 \\ -x_1 + 6x_2 + 7x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{6}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{1}{7}y_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{1}{7}y_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{6}{7}x_2 - \frac{6}{7}x_3 - \frac{1}{7}y_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{6}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_3 - \frac{1}{7}y_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{6}{7}x_2 - \frac{1}{7}x_3 - \frac{1}{7}y_3 \leq 0$$

142 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -x_1 - 2x_2 + 4x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 5 \\ -x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 9 \\ 2x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 6 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_1 \leq 0$$

143 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 2x_1 - 2x_2 - 4x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 5 \\ -x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 9 \\ 2x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 6 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4}x_1 - \frac{3}{4}x_3 - \frac{1}{4}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}x_1 - \frac{3}{4}x_2 - \frac{1}{4}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4}x_1 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{1}{4}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{3}{4}x_1 - \frac{3}{4}x_2 - \frac{1}{4}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}x_1 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{1}{4}y_2 \leq 0$$

144 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 2x_1 - x_2 + 3x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 4x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 4 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 2 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_2 - \frac{2}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

145 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 3x_1 - 2x_2 - x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 5x_1 - 3x_2 - x_3 \leq 4 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 2 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{3}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{3}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

146 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -2x_1 + x_2 + 3x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 7x_1 - 2x_2 - 5x_3 \leq 5 \\ 2x_1 + x_2 - 3x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{6}{7}y_2 - \frac{5}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{5}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{5}{7}y_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

147 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -2x_1 + x_2 + 3x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 7x_1 - x_2 - 2x_3 \leq 5 \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{6}{7}y_2 - \frac{5}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{5}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{5}{7}y_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

148 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = x_1 - 3x_2 - 2x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 4x_1 - x_2 + 2x_3 \leq 7 \\ x_1 - x_2 - 3x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_1 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{3}{4}x_1 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_1 - \frac{3}{4}x_2 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{1}{4}x_1 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

Предприятие для развития производства выделило 6 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 1 тыс. манат, вида В 3 тыс. манат, вида С 4 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 7 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 2 м² площади, для оборудования вида В 5 м², а для оборудования С 6 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 8 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 4 человек, на оборудовании В 2 человек, на оборудовании С 3 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 1 единицу, оборудование В на 3 единиц, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_2 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{2}{5}y_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{2}{5}x_2 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

- 150 Предприятие для развития производства выделило 7 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 1 тыс. манат, вида В 3 тыс. манат, вида С 4 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 8 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 2 м² площади, для оборудования вида В 5 м², а для оборудования С 6 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 6 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 4 человек, на оборудовании В 2 человек, на оборудовании С 3 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 3 единицы, оборудование В на 1 единицу, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{2}{4} - \frac{3}{4}y_2 - \frac{2}{4}x_2 - \frac{1}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{4} - \frac{1}{4}y_3 - \frac{2}{4}x_2 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{2}{4}x_2 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{2}{4}x_2 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{4} - \frac{3}{4}y_3 - \frac{2}{4}x_1 - \frac{1}{4}x_3 \leq 0$$

151 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 3x_1 - x_2 + 2x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 5x_1 - x_2 + 4x_3 \leq 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 3x_3 \leq 5 \\ -x_1 + x_2 - 2x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 - целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_2 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_1 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

152 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = x_1 - x_2 + 4x_3 - 5x_4 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 7x_3 - 2x_4 \leq 5 \\ x_1 - x_3 + 3x_4 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0, x_4 \geq 0$$

$$x_1, x_2, x_3, x_4 - \text{целые числа}$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{1}{7}y_2 - \frac{5}{7}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_2 - \frac{2}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}x_1 - \frac{1}{7}x_2 - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_4 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_3 - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_4 \leq 0$$

- 153 Предприятие для развития производства выделило 3 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 5 тыс. манат, вида В 2 тыс. манат, вида С 1 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 6 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 4 м² площади, для оборудования вида В 2 м², а для оборудования С 5 м² площади. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 2 единицы, оборудование В на 1 единицу, а оборудование С на 3 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5}x_2 - \frac{2}{5}x_3 - \frac{1}{5}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5}x_1 - \frac{2}{5}x_3 - \frac{1}{5}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5}x_1 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{1}{5}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}x_1 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{4}{5}y_2 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{4}{5}x_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{2}{5}y_2 \leq 0$$

154

Предприятие для развития производства выделило 3 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 7 тыс. манат, вида В 1 тыс. манат, вида С 6 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 6 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 2 м² площади, для оборудования вида В 8 м², а для оборудования С 3 м² площади. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 8 единиц, оборудование В на 1 единицу, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}y_2 - \frac{1}{7}x_2 - \frac{6}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}y_3 - \frac{1}{7}x_1 - \frac{6}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{3}{7}y_1 - \frac{1}{7}x_2 - \frac{6}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{3}{7}x_2 - \frac{6}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{1}{7}x_2 - \frac{6}{7}x_3 \leq 0$$

Предприятие для развития производства выделило 7 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 1 тыс. манат, вида В 2 тыс. манат, вида С 3 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 5 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 4 м² площади, для оборудования вида В 1 м², а для оборудования С 1 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 6 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 1 человек, на оборудовании В 1 человек, на оборудовании С 1 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 1 единицу, оборудование В на 2 единицы, а оборудование С на 4 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_2 - \frac{2}{3}x_3 - \frac{1}{3}y_1 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}y_1 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{1}{3}y_1 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}y_1 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}x_3 - \frac{1}{3}y_1 \leq 0$$

Предприятие для развития производства выделило 7 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 1 тыс. манат, вида В 2 тыс. манат, вида С 1 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 5 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 3 м² площади, для оборудования вида В 3 м², а для оборудования С 4 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 6 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 1 человек, на оборудовании В 1 человек, на оборудовании С 1 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 1 единицу, оборудование В на 2 единицы, а оборудование С на 2 единицы. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

157

Предприятие для развития производства выделило 6 тыс. манат инвестиций. На эти средства должны быть закуплены оборудования трех видов: А, В и С. Цена одного оборудования вида А составляет 2 тыс. манат, вида В 5 тыс. манат, вида С 2 тыс. манат. Для размещения этих оборудований выделено 5 м² площади. Для размещения оборудования вида А требуется 4 м² площади, для оборудования вида В 1 м², а для оборудования С 2 м² площади. Для работы на этих оборудованиях используется рабочая группа, состоящая из 7 человек. Для работы на оборудовании вида А требуется 1 человек, на оборудовании В 1 человек, на оборудовании С 1 человек. Одно оборудование вида А увеличивает производство в течении месяца на 1 единицу, оборудование В на 3 единицы, а оборудование С на 1 единицу. Пусть составлена модель отыскания оптимальной стратегии, максимально увеличивающей объем производства предприятия. Составить дополнительное ограничение Гомори, для той переменной, которая получила не целочисленное значение при решении данной модели:

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{1}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{2}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_1 - \frac{1}{5}y_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{5} - \frac{2}{5}x_2 - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

158 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = 3x_1 - 2x_2 - 4x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 3x_3 \leq 3 \\ 4x_1 + x_2 - 5x_3 \leq 5 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_1 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{3}{4}x_1 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{1}{4}x_1 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{4}y_2 - \frac{1}{4}x_2 - \frac{3}{4}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}y_1 - \frac{3}{4}x_2 - \frac{2}{4}x_3 \leq 0$$

159 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -x_1 + 2x_2 - 3x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + 7x_2 - 5x_3 \leq 5 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{1}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{5}{7}y_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{1}{7}x_1 - \frac{1}{7}y_1 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}y_1 - \frac{5}{7}x_2 - \frac{2}{7}x_3 \leq 0$$

160 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -x_1 + 3x_2 + 2x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 - 2x_3 \leq 4 \\ 5x_1 - x_2 - 3x_3 \leq 9 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_2 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

161 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = x_1 - 3x_2 - x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 5x_1 - x_2 - 3x_3 \leq 9 \\ -x_1 + 2x_2 + x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{2}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_2 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{1}{5}x_2 - \frac{4}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{5} - \frac{4}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{1}{5}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}y_1 - \frac{4}{5}x_2 - \frac{2}{5}x_3 \leq 0$$

162 Составить дополнительное ограничение Гомори для полученного не целочисленного решения нижеприведенной задачи целочисленного программирования:

$$Z(x) = -2x_1 + x_2 - 3x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + x_3 \leq 3 \\ -x_1 + 3x_2 - 5x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 – целые числа

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}y_1 - \frac{2}{3}x_2 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{3}x_1 - \frac{2}{3}y_1 - \frac{1}{3}x_3 \leq 0$$

[yeni cavab]

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{3}x_1 - \frac{1}{3}y_2 - \frac{2}{3}x_3 \leq 0$$

163 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	3	1

1,0

- 0,5
- 0,8
- 0,4
- 0,3

164 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	3	1

- 0,3
- 0,8
- 0,5
- 0,4
- 1,0

165 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	4	4	6

- 0,3
- 1,0
- 0,8
- 0,2
- 0,9

166 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	2	3	5

- 1,0
- 0,2
- 0,9
- 0,8
- 0,3

167 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	3	7	8	10
Y	9	9	10	12

- 0,3
- 0,4
- 0,7
- 0,8
- 0,6

168 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	4	4	6

- 0,8
- 1,0
- 0,3
- 0,9
- 0,2

169 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно x (с точностью до 0,1 единиц):

X	3	7	8	10
Y	9	9	10	12

- 0,7
- 0,4
- 0,3
- 0,6
- 0,8

170 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	1	1	2	2

- 0,4
- 0,5
- 0,1
- 0,3
- 0,7

171 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	3	6	10
Y	2	5	10	15

- 1,0
- 0,5
- 0,9
- 0,1
- 0,7

172 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	3	5	5

- 1,0
- 0,5

- 0,8
- 0,2
- 0,9

173 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	5	5	6	4

- 0,6
- 0,1
- 0,0
- 0,5
- 0,2

174 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	4	4	5

- 0,6
- 0,4
- 0,5
- 0,1
- 0,9

175 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	4	4	5

- 0,9
- 0,6
- 0,4
- 0,5
- 0,1

176 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	2	4	4	6

- 0,9
- 0,8
- 1,0
- 0,2
- 0,3

177

Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	1	1	5

- 0,4
 0,6
 0,9
 1,0
 0,3

178

Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	2	5	6	7
Y	3	2	4	3

- 0,6
 0,2
 0,1
 0,5
 0,8

179

Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	1	1	2	2

- 0,3
 0,5
 0,4
 0,7
 0,1

180 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

X	1	2	3	4
Y	3	3	5	5

- 1,0
 0,5
 0,8
 0,2
 0,9

181 Ниже приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

X	2	5	6	7
Y	3	2	4	3

- 0,8
 0,1
 0,2
 0,5
 0,6

182 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	6	b_2	5	8

- [yeni cavab]
 $a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 > 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} \geq 0, a_{22} < 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} < 0, a_{22} \geq 0, a_{23} < 0, a_2 \leq 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} \geq 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 < 0$

183 В ходе решения задачи линейного программирования на максимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена сверху?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	6	b_2	5	8

- [yeni cavab]
 $a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 > 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]
 $a_{21} \geq 0, a_{22} < 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 < 0$
 [yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} < 0, a_2 \leq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 < 0$$

184 В ходе решения задачи линейного программирования на минимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров условия задачи будут противоречивыми и она не будет иметь решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	-6	b_2	-5	8

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} < 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, a_{22} > 0, a_{23} > 0, a_2 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

185 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	10	b_2	12	0

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} \geq 0, a_{32} < 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \leq 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} < 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

186 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	10	b_2	12	0

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_2 < 0$$

187 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	10	b_2	12	0

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_2 < 0$$

188 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	10	b_2	12	0

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 \geq 0, \quad b_2 < 0$$

189 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	-7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} \leq 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, \quad a_{21} > 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, \quad a_{21} \leq 0, \quad a_{31} \leq 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} > 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 > 0$$

190 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	-7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, \quad a_{21} > 0, \quad a_{31} \geq 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, \quad a_{21} \leq 0, \quad a_{31} \leq 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} \geq 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} \leq 0, \quad a_1 < 0$$

191 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	-7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, \quad a_{21} > 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, \quad a_{21} \leq 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} \geq 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 > 0$$

192 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	-7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} > 0, \quad a_{31} \geq 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} \leq 0, \quad a_{31} \leq 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, \quad a_{21} \geq 0, \quad a_{31} > 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 < 0$$

193 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_1
$y_2 =$	0	4	3	7
$Z(x) =$	-1	6	5	8

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, \quad a_{12} \geq 0, \quad a_{13} \leq 0, \quad a_1 < 0, \quad b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{12} \leq 0, \quad a_{13} > 0, \quad a_1 \geq 0, \quad b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{12} < 0, \quad a_{13} \geq 0, \quad a_1 < 0, \quad b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} < 0, a_{13} \leq 0, a_1 \geq 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, a_{12} \geq 0, a_{13} > 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

194 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_1
$y_2 =$	0	4	3	7
$Z(x) =$	-1	6	5	8

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} \geq 0, a_{13} \leq 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, a_{12} \leq 0, a_{13} > 0, a_1 \geq 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, a_{12} < 0, a_{13} \geq 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} < 0, a_{13} \leq 0, a_1 \geq 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, a_{12} \geq 0, a_{13} > 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

195 В ходе решения задачи линейного программирования на максимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена сверху?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_1
$y_2 =$	0	4	3	7
$Z(x) =$	-1	6	5	8

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} \geq 0, a_{13} \leq 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, a_{12} \leq 0, a_{13} > 0, a_1 \geq 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, a_{12} < 0, a_{13} \geq 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} < 0, a_{13} \leq 0, a_1 \geq 0, b_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, a_{12} \geq 0, a_{13} > 0, a_1 < 0, b_1 < 0$$

196 В ходе решения задачи линейного программирования на максимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров условия задачи будут противоречивыми и она не будет иметь решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	6	b_2	5	8

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 > 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} < 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} \geq 0, a_{23} < 0, a_2 \leq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 < 0$$

197 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, a_{21} > 0, a_{31} \leq 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, a_{21} < 0, a_{31} > 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{21} \leq 0, a_{31} \leq 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, \quad a_{21} \geq 0, \quad a_{31} < 0, \quad a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, \quad a_{21} < 0, \quad a_{31} \geq 0, \quad a_1 < 0$$

198 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	a_{13}	5
$y_2 =$	1	0	a_{23}	7
$y_3 =$	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_3
$Z(x) =$	10	7	b_3	0

[yeni cavab]

$$a_{31} > 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_{33} > 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_{33} > 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_{33} > 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} > 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad a_3 < 0$$

199 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	a_{13}	5
$y_2 =$	1	0	a_{23}	7
$y_3 =$	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_3
$Z(x) =$	10	7	b_3	0

[yeni cavab]

$$a_{31} > 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_{33} > 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_{33} < 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} \geq 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_{33} < 0, \quad a_3 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{31} < 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad a_3 < 0$$

200 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	a_{13}	5
$y_2 =$	1	0	a_{23}	7
$y_3 =$	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_3
$Z(x) =$	10	7	b_3	0

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_{33} \leq 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_{33} < 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{33} < 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_{33} < 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

201 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	a_{13}	5
$y_2 =$	1	0	a_{23}	7
$y_3 =$	a_{31}	a_{32}	a_{33}	a_3
$Z(x) =$	10	7	b_3	0

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_{33} \leq 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{33} < 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{33} > 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{33} \geq 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{13} \geq 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_{33} > 0, \quad b_3 < 0, \quad a_3 > 0$$

202 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	-7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_2 > 0$$

203 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	-7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

204 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	-7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} \leq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

205 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	-7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0$$

206 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	-7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, \quad a_{22} > 0, \quad a_{23} \leq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{23} \geq 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{23} > 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{23} < 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 < 0$$

207 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

5

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0, \quad b_2 > 0$$

1

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} \geq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0, \quad b_2 > 0$$

2

$$a_{12} < 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{32} \geq 0, \quad a_2 > 0, \quad b_2 > 0$$

3

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} \leq 0, \quad a_{32} < 0, \quad a_2 > 0, \quad b_2 > 0$$

4

$$a_{12} \leq 0, \quad a_{22} < 0, \quad a_{32} > 0, \quad a_2 > 0, \quad b_2 > 0$$

208 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров нельзя продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	4	a_{12}	5	6
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$y_3 =$	1	a_{32}	2	7
$Z(x) =$	-10	b_2	-12	0

- 5
 $a_{12} \leq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} < 0, a_2 < 0, b_2 > 0$
- 1
 $a_{12} < 0, a_{22} \geq 0, a_{32} > 0, a_2 > 0, b_2 > 0$
- 2
 $a_{12} > 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_2 > 0, b_2 > 0$
- 3
 $a_{12} \leq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} > 0, a_2 > 0, b_2 > 0$
- 4
 $a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_2 > 0, b_2 > 0$

209 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	a_{11}	a_{12}	a_{13}	a_1
$y_2 =$	0	4	3	7
$Z(x) =$	-1	6	5	8

- [yeni cavab]
 $a_{11} \leq 0, a_{12} > 0, a_{13} > 0, a_1 < 0$
- [yeni cavab]
 $a_{11} < 0, a_{12} \geq 0, a_{13} \leq 0, a_1 < 0$
- [yeni cavab]
 $a_{11} \geq 0, a_{12} > 0, a_{13} \leq 0, a_1 < 0$
- [yeni cavab]
 $a_{11} \leq 0, a_{12} \geq 0, a_{13} \geq 0, a_1 < 0$
- [yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{12} \leq 0, a_{13} > 0, a_1 < 0$$

210 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	-6	b_2	-5	8

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} < 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, a_{22} > 0, a_{23} > 0, a_2 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

211 В ходе решения задачи линейного программирования на минимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена снизу?

	$-y_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$x_1 =$	4	0	3	7
$y_2 =$	a_{21}	a_{22}	a_{23}	a_2
$Z(x) =$	-6	b_2	-5	8

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} < 0, a_{23} \geq 0, a_2 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} > 0, a_{22} \leq 0, a_{23} \geq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} < 0, a_{22} > 0, a_{23} \leq 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \leq 0, a_{22} > 0, a_{23} > 0, a_2 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{21} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{23} < 0, a_2 < 0, b_2 > 0$$

212 В ходе решения задачи линейного программирования на минимум Симплекс методом получена следующая

Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена снизу?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

- [yeni cavab]
 $a_{12} > 0, a_{22} < 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} < 0, a_{22} \geq 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$

213 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

- [yeni cavab]
 $a_{12} > 0, a_{22} < 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} < 0, a_{22} > 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$
- [yeni cavab]
 $a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$

214 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} < 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} \geq 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$$

215 В ходе решения задачи линейного программирования на минимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена снизу?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \leq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} > 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

216 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \leq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} > 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

217 Задача линейного программирования на минимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	-7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \leq 0, a_1 > 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} < 0, a_{32} > 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 \geq 0, b_2 > 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 > 0$$

218 В ходе решения задачи линейного программирования на максимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров целевая функция задачи будет не ограничена сверху?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \leq 0, a_{32} > 0, a_1 > 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 < 0$$

219 В ходе решения задачи линейного программирования на максимум Симплекс методом получена следующая Симплекс таблица. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров условия задачи будут противоречивыми и она не будет иметь решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \leq 0, a_{32} > 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} < 0, a_1 \leq 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

220 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения оптимального решения?

	$-y_1$	$-x_2$	1
$x_3 =$	0	a_{12}	a_1
$x_1 =$	4	a_{22}	6
$y_2 =$	3	a_{32}	5
$Z(x) =$	7	b_2	8

[yeni cavab]

$$a_{12} \leq 0, a_{22} \leq 0, a_{32} < 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} < 0, a_{22} < 0, a_{32} \geq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} \geq 0, a_{32} \geq 0, a_1 > 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} > 0, a_{22} \leq 0, a_{32} > 0, a_1 > 0, b_2 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{12} \geq 0, a_{22} > 0, a_{32} \leq 0, a_1 < 0, b_2 < 0$$

221 Задача линейного программирования на максимум отображена в ниже приведенной Симплекс таблице. При каких нижеприведенных значениях эндогенных параметров можно продолжить процесс нахождения опорного решения?

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	a_{11}	3	4	a_1
$y_2 =$	a_{21}	-1	0	5
$y_3 =$	a_{31}	5	6	-7
$Z(x) =$	b_1	10	7	0

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, a_{21} < 0, a_{31} > 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \geq 0, a_{21} \geq 0, a_{31} > 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} < 0, a_{21} < 0, a_{31} \geq 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} \leq 0, a_{21} > 0, a_{31} \leq 0, a_1 < 0$$

[yeni cavab]

$$a_{11} > 0, a_{21} \leq 0, a_{31} \leq 0, a_1 < 0$$

222 [Yeni sual]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 10, 100 и 190 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 80, 120 и 100 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 6 и 7 д.е., из второго завода в бензохранилища 2, 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 4, 8 и 5 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 25 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из второго завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов

223 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 10, 100 и 190 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 80, 120 и 100 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 6 и 7 д.е., из второго завода в бензохранилища 2, 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 4, 8 и 5 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 25 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из второго завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов

224 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 70, 80 и 110 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 140, 120 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 3, 5 и 7 д.е., из второго завода в бензохранилища 8, 2 и 6 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 4 и 9 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим бензохранилищем составляет не более 15 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из третьего завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 50 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов
- из третьего завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из четвертого завода 70 млн галлонов

225 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 70, 80 и 110 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 140, 120 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 3, 5 и 7 д.е., из второго завода в бензохранилища 8, 2 и 6 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 4 и 9 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим бензохранилищем составляет не более 15 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из третьего завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 50 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов
- из третьего завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из четвертого завода 70 млн галлонов

226 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 30 и 80 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 70 и 80 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 5 и 1 д.е., из третьего завода в бензохранилища 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 45 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 5 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов

227 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 80, 30 и 40 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 70 и 80 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 5 и 1 д.е., из третьего завода в бензохранилища 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 45 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, а из второго завода 30 млн галлонов бензина
- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, а из третьего завода 20 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, а из третьего завода 20 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов

228 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 80, 30 и 40 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 70 и 80 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 5 и 1 д.е., из третьего завода в бензохранилища 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 45 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля определить стратегию распределения продукции первого завода.

- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов, в условное бензохранилище 30 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 30 млн галлонов, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 30 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 15 млн галлонов, в условное бензохранилище 35 млн галлонов

229 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 80, 30 и 40 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 70 и 80 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 5 и 1 д.е., из третьего завода в бензохранилища 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 45 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 5 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов

230 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 50 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 40 и 100 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 8 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 4 и 9 д.е., из третьего завода в бензохранилища 5 и 1 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 65 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из второго завода 5 млн галлонов, из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 5 млн галлонов, из третьего завода 50 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 50 млн галлонов, из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 5 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов, из третьего завода 50 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов, из третьего завода 5 млн галлонов

231 [Yeni sual]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 50 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 40 и 100 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 8 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 4 и 9 д.е., из третьего завода в бензохранилища 5 и 1 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 65 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 35 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 35 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 40 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов

232 [Yeni sual]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 50 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 40 и 100 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 8 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 4 и 9 д.е., из третьего завода в бензохранилища 5 и 1 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 65 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции третьего завода.

- в первое бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 10 млн галлонов

- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов

233 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 120, 230 и 140 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 160, 110 и 220 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2, 6 и 5 д.е., из второго завода в бензохранилища 7, 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 8 и 4 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 60 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода в третье бензохранилище.

- 110
- 100
- 120
- 140
- 130

234 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию распределения продукции третьего завода.

- в первый строительный объект 25 т кирпича, во второй строительный объект 10 т
- во второй строительный объект 15 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
- в первый строительный объект 30 т кирпича, в третий строительный объект 5 т
- в третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 15 т

235 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго строительного объекта.

- из первого завода будет отправлено 15 т кирпича, из второго завода 15 т
- из второго завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из первого завода будет отправлено 25 т кирпича, из второго завода 5 т
- из первого завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из второго завода будет отправлено 15 т кирпича, из третьего завода 15 т

236 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции третьего завода.

- в первый строительный объект 15 т кирпича, во второй строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 15 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
- в первый строительный объект 30 т кирпича, в третий строительный объект 5 т
- в третий строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

237 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения второго строительного объекта.

- из первого завода будет отправлено 5 т кирпича, из второго завода 25 т
- из второго завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из первого завода будет отправлено 25 т кирпича, из второго завода 5 т
- из первого завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из второго завода будет отправлено 15 т кирпича, из третьего завода 15 т

238 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 140 и 40 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 80, 60, 100 и 60 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 9, 3 и 10 манат, из второго завода в строительные объекты 9, 1, 8 и 2 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 7, 6 и 3 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим строительным объектом составляет не менее 40 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- во второй строительный объект 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 60 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 60 т, в четвертый строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, в четвертый строительный объект 60 т

239 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 140 и 40 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 80, 60, 100 и 60 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 9, 3 и 10 манат, из второго завода в строительные объекты 9, 1, 8 и 2 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 7, 6 и 3 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим строительным объектом составляет не менее 40 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- во второй строительный объект 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 60 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 60 т, в четвертый строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, в четвертый строительный объект 60 т

240 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 140 и 40 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 80, 60, 100 и 60 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 9, 3 и 10 манат, из второго завода в строительные объекты 9, 1, 8 и 2 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 7, 6 и 3 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим строительным объектом составляет не менее 40 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 60 т, в четвертый строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, в четвертый строительный объект 60 т
- во второй строительный объект 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 60 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т

241 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 60 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 45 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 20 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 45 млн галлонов

242 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 100, 200 и 300 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 120, 140 и 340 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4, 6 и 5 д.е., из второго завода в бензохранилища 2, 9 и 12 д.е., из третьего завода в бензохранилища 10, 7 и 1 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 40 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода в первое бензохранилище.

- 110
- 100
- 120
- 140
- 130

243 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 80, 110, 90 и 50 млн галлонов бензина снабжают четыре бензохранилища, спрос которых составляет 100, 120, 60 и 50 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 7, 1, 6 и 10 д.е., из второго завода в бензохранилища 3, 9, 2 и 5 д.е., из третьего завода в бензохранилища 6, 5, 7 и 13 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 4, 15, 10 и 9 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и первым бензохранилищем составляет не более 80 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода во второе бензохранилище.

- 110
- 100
- 120
- 140
- 130

244 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 90, 60, 70 и 10 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 80 и 50 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 8, 6 и 9 д.е., из второго завода в бензохранилища 3, 4 и 7 д.е., из третьего завода в бензохранилища 6, 5 и 12 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 4, 7 и 2 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 30 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода в третье бензохранилище.

- 50
- 20
- 30
- 40
- 60

245 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 90, 60, 70 и 10 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 80 и 50 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 8, 6 и 9 д.е., из второго завода в бензохранилища 3, 4 и 7 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 5 и 12 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 4, 7 и 2 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 30 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода в первое бензохранилище.

- 50
- 20
- 30
- 40
- 60

246 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40, 80 и 20 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 10, 80 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 9, 7 и 8 д.е., из второго завода в бензохранилища 4, 6 и 10 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 4 и 9 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 8, 2 и 6 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и третьим бензохранилищем составляет не более 50 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить количество продукции, перевозимой из третьего нефтеперерабатывающего завода во второе бензохранилище.

- 50
- 20
- 30
- 40
- 60

247 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 80, 90 и 50 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 70 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 9 и 6 д.е., из второго завода в бензохранилища 7, 8 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 2, 10 и 4 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 8 д.е. Отметим, что пропускная способность между четвертым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 35 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции четвертого завода.

- в третье бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье бензохранилище 15 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов

248 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 80, 90 и 50 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 70 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 9 и 6 д.е., из второго завода в бензохранилища 7, 8 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 2, 10 и 4 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 8 д.е. Отметим, что пропускная способность между четвертым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 35 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию распределения продукции четвертого завода.

- в третье бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье бензохранилище 15 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов

249 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 80, 90 и 50 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 70 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 9 и 6 д.е., из второго завода в бензохранилища 7, 8 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 2, 10 и 4 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 8 д.е. Отметим, что пропускная способность между четвертым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 35 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции четвертого завода.

- в третье бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье бензохранилище 15 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов

250 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется четыре кирпичных завода, объем производства которых равен 110, 90, 200 и 30 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 160, 80, 90 и 100 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 2, 10 и 3 манат, из второго завода в строительные объекты 7, 1, 9 и 5 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 12, 3 и 7 манат, из четвертого завода в строительные объекты 11, 6, 1 и 8 манат соответственно.

Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 45 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию обеспечения четвертого строительного объекта.

- из первого завода будет отправлено 65 т кирпича, из второго завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из третьего завода будет отправлено 70 т кирпича, из четвертого завода 30 т
- из первого завода будет отправлено 30 т кирпича, из третьего завода 70 т

251 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 30, 20 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 60 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 1 д.е., из второго завода в бензохранилища 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 5 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и первым бензохранилищем составляет не более 40 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции третьего завода.

- в первое бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 10 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 40 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 20 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 20 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 30 млн галлонов

252 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 30, 20 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 60 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 1 д.е., из второго завода в бензохранилища 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 5 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и первым бензохранилищем составляет не более 40 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 20 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов

253 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 45 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов

254 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 60 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из второго завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 45 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов

255 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 50, 40 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 35, 45 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 3, 5, 6 и 7 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 9, 2 и 1 манат, а из третьего завода в строительные объекты 7, 10, 8 и 5 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 10 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первый строительный объект 15 т кирпича, во второй строительный объект 15 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т
- в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

256 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из второго завода 40 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 35 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов

257 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента определить стратегию распределения продукции первого завода.

- в первое бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов, в условное бензохранилище 25 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 20 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 15 млн галлонов, в условное бензохранилище 25 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов, в условное бензохранилище 20 млн галлонов

258 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 50, 40 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 35, 45 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 5, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 3, 4, 7 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 1, 6, 9 и 11 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 10 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первый строительный объект 15 т кирпича, во второй строительный объект 15 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т
- в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

259 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 100, 200 и 300 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 120, 140 и 340 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4, 6 и 5 д.е., из второго завода в бензохранилища 2, 9 и 12 д.е., из третьего завода в бензохранилища 10, 7 и 1 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 40 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить количество продукции, перевозимой из второго нефтеперерабатывающего завода в третье бензохранилище.

- 110
- 100
- 120
- 140
- 130

260 [Yeni soal]

Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40, 80 и 20 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 10, 80 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 9, 7 и 8 д.е., из второго завода в бензохранилища 4, 6 и 10 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 4 и 9 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 8, 2 и 6 д.е. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и третьим бензохранилищем составляет не более 50 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить количество продукции, перевозимой из третьего нефтеперерабатывающего завода в третье бензохранилище.

- 50
- 20
- 30
- 40
- 60

261 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется четыре кирпичных завода, объем производства которых равен 110, 90, 200 и 30 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 160, 80, 90 и 100 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 2, 10 и 3 манат, из второго завода в строительные объекты 7, 1, 9 и 5 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 12, 3 и 7 манат, из четвертого завода в строительные объекты 11, 6, 1 и 8 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 45 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения четвертого строительного объекта.

- из первого завода будет отправлено 65 т кирпича, из второго завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из третьего завода будет отправлено 70 т кирпича, из четвертого завода 30 т
- из первого завода будет отправлено 30 т кирпича, из третьего завода 70 т

262 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется четыре кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 130, 40 и 80 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 100, 200, 30 и 40 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 5, 1, 6 и 9 манат, из второго завода в строительные объекты 2, 7, 10 и 3 манат, а из третьего завода в строительные объекты 1, 12, 4 и 7 манат, из четвертого завода в строительные объекты 8, 2, 3 и 5 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым строительным объектом составляет не менее 70 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первый строительный объект 40 т кирпича, во второй строительный объект 60 т
- в третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в третий строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в третий строительный объект 20 т

263 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется четыре кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 130, 40 и 80 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 100, 200, 30 и 40 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 5, 1, 6 и 9 манат, из второго завода в строительные объекты 2, 7, 10 и 3 манат, а из третьего завода в строительные объекты 1, 12, 4 и 7 манат, из четвертого завода в строительные объекты 8, 2, 3 и 5 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым строительным объектом составляет не менее 70 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первый строительный объект 40 т кирпича, во второй строительный объект 60 т
- в третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в третий строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в третий строительный объект 20 т

264 [Yeni soal]

Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 30, 20 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 60 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 1 д.е., из второго завода в бензохранилища 9 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 5 д.е. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и первым бензохранилищем составляет не более 40 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
-) из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 20 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов

265 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 50, 40 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 35, 45 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 5, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 3, 4, 7 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 1, 6, 9 и 11 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 10 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию распределения продукции второго завода.

- в первый строительный объект 15 т кирпича, во второй строительный объект 15 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т
- в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

266 [Yeni soal]

На строительном полигоне имеется четыре кирпичных завода, объем производства которых равен 110, 90, 200 и 30 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 160, 80, 90 и 100 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 2, 10 и 3 манат, из второго завода в строительные объекты 7, 1, 9 и 5 манат, а из третьего завода в строительные объекты 4, 12, 3 и 7 манат, из четвертого завода в строительные объекты 11, 6, 1 и 8 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между первым заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 45 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения четвертого строительного объекта.

- из первого завода будет отправлено 65 т кирпича, из второго завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 т
- из второго завода будет отправлено 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из третьего завода будет отправлено 70 т кирпича, из четвертого завода 30 т
- из первого завода будет отправлено 30 т кирпича, из третьего завода 70 т

267 [Yeni soal]

Фирма выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7, 3 и 9 единиц соответственно. Норма расхода ресурсов на изготовления единицы продукции 1-го вида составляет соответственно 7 3 и 9 единиц, а для изготовления одной единицы продукции 2-го вида 1, 1 и 2 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса дефицитный

- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

268 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 2 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 1 единица 2-го вида и 2 единицы третьего, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 3 и 3 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 1 манат. Если третий вид ресурса предприятия увеличится на 2 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 9 единицу
- суммарная прибыль увеличится на 6 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единицы

269 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7, 2 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 1 и 2 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 0 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 5 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если третий вид ресурса предприятия уменьшится на 4 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 9 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единицы

270 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 10 и 8 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 2 единицы, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 3 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 5 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 4, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 3, 1 и 4 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

271 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 10, 12 и 8 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 2 единицы, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 3 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 5 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 4, 1 и 3 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 2, 3 и 4 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 5 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

272 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса и 4 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 3 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а второй вид ресурса уменьшится на 5 единиц, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 2 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 8 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 8 единицы

273 [Yeni sual]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 2 единицы второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 2 и 4 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 6 единиц, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

274 [Yeni sual]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единицы 1-го вида ресурса и 4 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 0 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 6 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 18 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 12 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 18 единиц

275 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 8 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 4 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 1 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 6 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 2, 3 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 5 единицы, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единиц

276 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 2 единицы второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 4 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 3 и 4 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 6 единиц, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 8 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 8 единицы

277 [Yeni soal]

Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 5 и 8 единиц соответственно. Норма расхода ресурсов на изготовления единицы продукции 1-го вида составляет соответственно 1, 2 и 4 единиц, для изготовления одной единицы продукции 2-го вида 0, 2 и 3 единиц соответственно, а для изготовления одной единицы продукции 3-го вида 1, 1 и 1 манат соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

278 [Yeni soal]

Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 7 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 2, 0 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 5 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

279 [Yeni soal]

Фирма выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 6 и 8 единиц соответственно. Норма расхода ресурсов на изготовления единицы продукции 1-го вида составляет соответственно 1, 3 и 1 единиц, а для изготовления одной единицы продукции 2-го вида 1, 2 и 3 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 5 манат, 2-го вида продукции 2 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

280 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 2 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 3, 1 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 0, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 4 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если второй вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а первый останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 12 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единицы

281 [Yeni soal]

Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 2 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 1 и 2 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 3, 1 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 0, 2 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 5 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 2-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

282 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 1 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 0 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 5 манат. Если третий вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 9 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 9 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 6 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц

283 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 2 единицы второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Если второй вид ресурса предприятия уменьшится на 2 единицы, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу

284 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 3 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 1 и 3 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 2, 1 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если третий вид ресурса предприятия увеличится на 4 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц

- суммарная прибыль увеличится на 9 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единицы

285 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 3 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 3 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 0 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 1, 2 и 0 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 2 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 3 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицы

286 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 9 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 4 единиц второго и 1 единица 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 2 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, а 2-го вида продукции 2 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- 2-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

287 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 12 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 3 единиц второго и 2 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, а 2-го вида продукции 3 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса не дефицитный

- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

288 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 4 единицы 1-го вида ресурса, 3 единиц второго и 1 единица 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2, 1 и 2 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, а 2-го вида продукции 3 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

289 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 10 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 4 единиц второго и 3 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 5 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 4 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

290 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 8, 10 и 6 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса, 3 единиц второго и 4 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 4, 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 2, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса не дефицитный

- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

291 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 10, 8 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 1 единицы, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 2 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 3 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 4, 3 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

292 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 4 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 3 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 1 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 4 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 2, 4 и 3 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 1, 3 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

293 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 3, 10 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 2 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 4 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 3 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 1, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 3, 1 и 4 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 4 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

294 [Yeni soal]

Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 5 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 4, 1 и 2 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 1 и 3 единиц, а 3-й ресурс в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный

295 [Yeni soal]

Фирма выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 4 и 4 единиц соответственно. Норма расхода ресурсов на изготовления единицы продукции 1-го вида составляет соответственно 5, 2 и 3 единиц, а для изготовления одной единицы продукции 2-го вида 1, 3 и 4 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия.

- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный

296 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единицы 1-го вида ресурса и 1 единица второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 4 и 3 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 1 и 4 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 5 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 3 единицы, а второй вид ресурса увеличится на 2 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 19/11 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3/11 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 19/11 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 3/11 единиц

297 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 4 единицы 1-го вида ресурса и 3 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 3 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 4 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 5 единиц, а второй вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 2 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единицы

298 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 8 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 4 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 1 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 1 единицы. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 3 единицы, а второй вид ресурса увеличится на 5 единиц, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 4 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единиц

299 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 4 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 2 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 1 единицы. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 2, 3 и 0 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если второй вид ресурса предприятия уменьшится на 4 единицы, а первый вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 12 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 4 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единицы

300 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 4 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 2 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 0 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 2 единицы, а второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 4 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы

301 [Yeni soal]

Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 2 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса, 1 единица второго, 2 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 0, 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 2 единицы, второй вид ресурса увеличится на 5 единиц, а третий вид ресурса уменьшится на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

302 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 1 единица второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 4 единицы, а второй вид ресурса уменьшится на 2 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

303 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 2 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 2 единицы 2-го вида и 1 единица третьего, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 3 и 3 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 5 единиц, второй вид ресурса увеличится на 6, а третий увеличится на 4 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 9 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц

304 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 6 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 1 и 3 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 2, 1 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если третий вид ресурса предприятия увеличится на 4 единицы, а остальные останутся неизменными, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 9 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц

305 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 3 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 0 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 1, 1 и 0 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 5 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, второй вид ресурса уменьшится на 6 единиц, а третий уменьшится на 4 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу

306 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 10, 12 и 8 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 2 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 3 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 4 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 4, 1 и 3 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 2, 3 и 4 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 6 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, второй вид ресурса уменьшится на 6 единиц, а третий уменьшится на 2 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу

307 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 4 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 2 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 0 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 2 единицы, а второй вид ресурса уменьшится на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы

- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

308 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 3 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции первого вида расходуется 2 единицы первого вида ресурса, 3 единицы второго и 1 единица третьего вида ресурса, для производства одной единицы второго вида продукции эти показатели составляют 2, 0 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы третьего вида продукции 1, 2 и 0 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 2 единицы, второй вид ресурса уменьшится на 6 единиц, а третий вид ресурса увеличится на 5 единиц, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 4 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы

309 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 4 единицы 1-го вида ресурса и 3 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 3 и 4 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 5 единиц, а второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 4 единицы

310 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 10 и 8 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции первого вида расходуется 2 единицы первого вида ресурса, 3 единицы второго и 5 единиц третьего вида ресурса, для производства одной единицы второго вида продукции эти показатели составляют 4, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы третьего вида продукции 3, 1 и 4 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 2 единицы, второй вид ресурса уменьшится на 5 единиц, а третий вид ресурса увеличится на 2 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу

311 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 9 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 5 единицы 1-го вида ресурса, 5 единиц второго и 3 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го и 2-го видов составляет 5 манат. Если оба вида ресурсов предприятия уменьшатся на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

312 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7, 2 и 5 единиц соответственно. Норма расхода ресурсов на изготовления единицы продукции 1-го вида составляет соответственно 2, 1 и 2 единиц, для изготовления одной единицы продукции 2-го вида 3, 0 и 2 единиц соответственно, а для изготовления одной единицы продукции 3-го вида 2, 2 и 1 манат соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, третий вид ресурса уменьшится на 4 единицы, а первый вид ресурса останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 7 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 6 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 7 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

313 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 8 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 3 единиц, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 1 единицы, а для производства 3-го вида продукции в количестве 6 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 0, 2 и 3 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Если первый вид ресурса предприятия увеличится на 5 единицы, второй вид ресурса увеличится на 4 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы

- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

314 [Yeni soal]

Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единицы 1-го вида ресурса и 4 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 0 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 8 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 3 единицы, а второй вид ресурса уменьшится на 5 единиц, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 18 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 12 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 18 единицы

315 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 5 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;5]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(3-t)$, $(5-t)$, $(2-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- $21+t$
- $12+4t$
- $20+4t$
- $20-4t$
- $12-4t$

316 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 4 и 3 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 2 и 1 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 2 единиц, а для единицы продукции третьего вида 1 и 3 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(3-t)$, $(7-2t)$, $(2-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- $21,5+6t$

- 21,5-6t
- 10,5-3t
- 10,5+3t
- 12,5-t

317 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 5 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 1 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 3 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(5-t)$, $(3-2t)$, $(6-3t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- 21-6t
- 20-6t
- 12-4t
- 20-4t
- 21-t

318 2 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 5 и 3 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 1 единиц, для единицы продукции второго вида 5 и 2 единиц, а для единицы продукции третьего вида 1 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;4]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(3-2t)$, $(6-3t)$, $(4-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- 12-3t
- 6+5t
- 3+t
- 12-t
- 6-5t

319 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 10 и 5 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 2 и 5 единиц, для единицы продукции второго вида 3 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 1 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1; 3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(10-2t)$, $(5-4t)$, $(2-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- 18-3t
- 10-2t
- 21-6t
- 18+3t
- 10-2t
- 10+2t

320 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 4 и 3 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 5 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 4 и 2 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-4+t)$, $(3-t)$, $(2+3t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимизации затрат при $t=1$.

- 8-3,5t
- 8+3,5t
- 6+1,5t
- 6-1,5t
- 12+3,5t

321 3

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 5 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 2 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 5 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;5]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-2+t)$, $(1+t)$, $(-5+t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- $-5+t$
- $-5-t$
- $-6-4t$
- $-2-t$
- $-2+2t$

322

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 6 и 3 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 3 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 5 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 2 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1;4]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-7+5t)$, $(-2+t)$, $(-4+t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимизации затрат при $t=1$.

- $-12+3,5t$
- $-6+1,5t$
- $-8+2,5t$
- $-8+3,5t$
- $-6+2,5t$

323 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 4 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 3 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 4 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-2+t)$, $(2-t)$, $(-2-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимизации затрат при $t=1$.

- $-2+t$
- $-2+3t$
- $-2+5t$
- $-2-t$
- $-2+4t$

324 Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 3 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-2+t)$, $(-3-t)$, $(8-5t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимума затрат при $t=1$.

- $-3-1,5t$
- $-9+3t$
- $-9-3t$
- $-6+1,5t$
- $-3+2t$

325

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 3 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-3+2t)$, $(7-3t)$, $(-2-t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимума затрат при $t=1$.

- $-9+3t$
- $-6+1,5t$
- $-9-3t$
- $-3-1,5t$
- $-3+2t$

326

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 3 и 3 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 5 и 1 единиц, для единицы продукции второго вида 2 и 2 единиц, а для единицы продукции третьего вида 1 и 3 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;4]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(2+t)$, $(-3+2t)$, $(-8+2t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию минимума затрат при $t=1$.

- $-6+4t$
- $-8+2t$
- $-6-5t$
- $-8+2t$
- $-3+t$

327

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 5 и 4 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 5 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 2 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;3]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(5-4t)$, $(3-t)$, $(6-5t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=$

1.

- 12-4t
- 21-t
- 20-4t
- 20+6t
- 12+4t

328

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 4 и 5 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 2 единиц, для единицы продукции второго вида 3 и 3 единиц, а для единицы продукции третьего вида 0 и 1 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[1;4]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(2+t)$, $(1+2t)$, $(4-3t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=$

1.

- 10-5,5t
- 10-2,5t
- 10+2,5t
- 5+2,5t
- 5-2,5t

Для производства 3 видов изделий предприятие использует 2 вида ограниченного сырья в количестве 3 и 6 соответственно. Нормы расхода на изготовление одной единицы продукции первого вида составляет соответственно 1 и 4 единиц, для единицы продукции второго вида 1 и 1 единиц, а для единицы продукции третьего вида 2 и 3 единиц соответственно. Цена единицы продукции каждого вида линейно зависит от некоторого параметра t значение, которого меняется в области $[0;5]$ и эта зависимость соответственно имеет вид $(-4+t)$, $(6-t)$, $(8-5t)$. Определить оптимальное решение математической модели этой задачи по критерию максимума доходности при $t=1$.

- 18-4t
- 20-3t
- 20-6t
- 12-t
- 18-3t

330 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2 + 3t)x_1 - (3 - t)x_2 - (4 + 2t)x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 3 \\ 4x_1 + x_2 - x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 14]$$

- 2+3t
- 2+t
- 2+5t
- 2-t
- 2-3t
- 2+3t

331 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (3 + 4t)x_1 - (4 - t)x_2 + (5 + t)x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 4x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 6 \\ -x_1 + 2x_2 + 4x_3 \leq 5 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- 10+3/2t
- 15+3/2t
- 10+5/2t
- 15+7/2t

$-11+5/2t$

332 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = 3x_1 - (2 + 3t)x_2 - (4 - t)x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 6 \\ -x_1 + 2x_2 - x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- 9
- 24
- 16
- 12
- 4

333 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (4 + t)x_1 - (2 + 3t)x_2 - 3tx_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 4x_1 - 2x_2 + x_3 \leq 4 \\ -x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- $2+t$
- $3-t$
- $4+t$
- $3-2t$
- $4-2t$

334 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2 + 3t)x_1 - (3 - t)x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} -x_1 + 2x_2 - 3x_3 \leq 3 \\ 4x_1 + x_2 + x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- 4
- 6
- 24
- 12
- 16
- 16

335 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2-t)x_1 - (3-2t)x_2 + (4-3t)x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} -x_1 + 3x_2 + 2x_3 \leq 3 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 1]$$

- 4+t
- 4+3t
- 3+3t
- 5-5t
- 3+2t

336 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = 3tx_1 - (4-t)x_2 + (2+t)x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} -x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 3 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [1; 3]$$

- 3+2t
- 4+3t
- 3+3t
- 5-5t
- 4+t

337 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2-t)x_1 + (3-t)x_2 - (4-3t)x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 5 \\ -x_1 + 2x_2 + 3x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 1]$$

- $2/3+4t$
- $2/3-7/3t$
- $5+2/3t$
- $5-5/3t$
- $16/3-4t$

338 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2-t)x_1 + (3-t)x_2 - (4-3t)x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 \leq 5 \\ -x_1 + 2x_2 + 3x_3 \leq 4 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 1]$$

- 16/3+4t
- 16/3+20/3t
- 12/3+17/3t
- 15-14/3t
- 12/3+4t

339 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (5+t)x_1 + (2-3t)x_2 - 3tx_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 \leq 4 \\ 2x_1 + x_2 - 3x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [1; 14]$$

- 17/3-2/3t
- 8+20/3t
- 5-14/3t
- 2/3+17/3t
- 20/3+4/3t

340 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=2$:

$$Z(x) = -2tx_1 + (3+2t)x_2 - (3-t)x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 4x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 3 \\ -x_1 + 2x_2 + 4x_3 \leq 8 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [2; 14]$$

- 6-t
- 12+8t
- 4-6t
- 12+4t
- 4+6t

341 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=0$:

$$Z(x) = (3+5t)x_1 - (4-t)x_2 + (6+t)x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} -x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 4 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- 16/3-5/3t
- 15/3-7/3t
- 15/3+7/3t
- 21/3+5/3t
- 16/3+4/3t

342 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (2 + 4t)x_1 - (2 - t)x_2 - 3x_3 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_1 + 3x_2 + 4x_3 \leq 8 \\ -x_1 + 2x_2 - x_3 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

$$t \in [0; 4]$$

- 4t
- 6t
- 24t
- 12t
- 9t

343 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=2$:

$$Z(x) = (3 - t)x_1 + (4 + 3t)x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 \leq 4 \\ x_1 + 3x_2 \leq 3 \\ 4x_1 - x_2 \leq 5 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

$$t \in [1; 3]$$

- 2+t
- 2-3t
- 4+t
- 2+3t
- 4+3t

344 Определить оптимальное решение нижеприведенной задачи параметрического программирования при $t=1$:

$$Z(x) = (3 + 2t)x_1 - (4 - 3t)x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 \leq 4 \\ x_1 + 3x_2 \leq 3 \\ -x_1 + x_2 \leq 2 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

$$t \in [0; 1]$$

- 2+2t
- 8+20/3t
- 2/3+17/3t
- 5-14/3t
- 2+3t
- 4+2t
- 2-3t
- 4+3t

345 [Yeni سوال]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 2, $\{A_2; B_1\}$ результатом -2, $\{A_3; B_1\}$ результатом 5, $\{A_4; B_1\}$ результатом 9, $\{A_1; B_2\}$ результатом 6, $\{A_2; B_2\}$ результатом 8, $\{A_3; B_2\}$ результатом 2, а $\{A_4; B_2\}$ результатом -2. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{15}; \frac{6}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{15}; \frac{8}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{15}; \frac{4}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$

346 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -3, $\{A_1; B_2\}$ результатом -1, $\{A_1; B_3\}$ результатом 9, $\{A_1; B_4\}$ результатом 4, $\{A_2; B_1\}$ результатом 6, $\{A_2; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_3\}$ результатом -4, а $\{A_2; B_4\}$ результатом -2. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{15}; \frac{6}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{6}{15}; \frac{9}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$

347 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 2, $\{A_2; B_1\}$ результатом 3, $\{A_1; B_2\}$ результатом 9, $\{A_2; B_2\}$ результатом 0, $\{A_1; B_3\}$ результатом -3, $\{A_2; B_3\}$ результатом 4, $\{A_1; B_4\}$ результатом 4, а $\{A_2; B_4\}$ результатом 1. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]

если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{8}{5}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{8}{10}; \frac{2}{10})$, то $\gamma = \frac{8}{5}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{19}{5}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{4}{10}; \frac{6}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$

348 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 6, $\{A_2; B_1\}$ результатом 0, $\{A_1; B_2\}$ результатом 3, $\{A_2; B_2\}$ результатом 5, $\{A_1; B_3\}$ результатом -3, $\{A_2; B_3\}$ результатом 7, $\{A_1; B_4\}$ результатом 10, а $\{A_2; B_4\}$ результатом -1. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{10}{16}; \frac{6}{16})$, то $\gamma = \frac{26}{16}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{7}{16}; \frac{9}{16})$, то $\gamma = \frac{42}{16}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{10}{16}; \frac{6}{16})$, то $\gamma = \frac{42}{16}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{6}{16}; \frac{10}{16})$, то $\gamma = \frac{36}{16}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{9}{16}; \frac{7}{16})$, то $\gamma = \frac{26}{16}$

349 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 1, $\{A_2; B_1\}$ результатом 6, $\{A_3; B_1\}$ результатом -2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 3, $\{A_2; B_2\}$ результатом -1, а $\{A_3; B_2\}$ результатом 7. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{1}{2}; \frac{1}{2})$, то $\gamma = \frac{5}{2}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{5}{16}; \frac{11}{16})$, то $\gamma = \frac{11}{2}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{3}{8}; \frac{5}{8})$, то $\gamma = \frac{5}{2}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{1}{8}; \frac{7}{8})$, то $\gamma = \frac{17}{2}$

[yeni cavab]

если $S^*(\frac{9}{16}; \frac{7}{16})$, то $\gamma = \frac{11}{2}$

350 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 6, $\{A_2; B_1\}$ результатом 3, $\{A_3; B_1\}$ результатом -2, $\{A_4; B_1\}$ результатом 9, $\{A_1; B_2\}$ результатом -1, $\{A_2; B_2\}$ результатом 5, $\{A_3; B_2\}$ результатом 8, а $\{A_4; B_2\}$ результатом -2. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{13}; \frac{5}{13})$, то $\gamma = \frac{24}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{13}; \frac{6}{13})$, то $\gamma = \frac{51}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{6}{13}; \frac{7}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{4}{13}; \frac{9}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{13}; \frac{2}{13})$, то $\gamma = \frac{51}{13}$

351 [Yeni soal]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_1\}$ результатом 6, $\{A_2; B_2\}$ результатом -1, $\{A_3; B_1\}$ результатом 4, а $\{A_3; B_2\}$ результатом 3. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{8}; \frac{3}{8})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{4}; \frac{1}{4})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{1}{4}; \frac{3}{4})$, то $\gamma = \frac{13}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{1}{8}; \frac{7}{8})$, то $\gamma = \frac{13}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{16}; \frac{11}{16})$, то $\gamma = \frac{7}{4}$

352 [Yeni soal]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -1, $\{A_1; B_2\}$ результатом -4, $\{A_1; B_3\}$ результатом 5, $\{A_1; B_4\}$ результатом 10, $\{A_2; B_1\}$ результатом 3, $\{A_2; B_2\}$ результатом 7, $\{A_2; B_3\}$ результатом 2, а $\{A_2; B_4\}$ результатом -2. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{8}; \frac{3}{8})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{4}; \frac{1}{4})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{4}; \frac{1}{4})$, то $\gamma = \frac{7}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{1}{8}; \frac{7}{8})$, то $\gamma = \frac{13}{4}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{16}; \frac{11}{16})$, то $\gamma = \frac{7}{4}$

353 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 1, $\{A_1; B_2\}$ результатом 6, $\{A_1; B_3\}$ результатом 8, $\{A_2; B_1\}$ результатом 7, $\{A_2; B_2\}$ результатом 3, а $\{A_2; B_3\}$ результатом -1. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{57}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{15}; \frac{8}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{15}; \frac{4}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{15}; \frac{6}{15})$, то $\gamma = \frac{57}{15}$

354 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 0, $\{A_2; B_1\}$ результатом 4, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_2\}$ результатом 1, $\{A_1; B_3\}$ результатом -2, а $\{A_2; B_3\}$ результатом 9. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{8}; \frac{5}{8})$, то $\gamma = \frac{5}{2}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{16}; \frac{11}{16})$, то $\gamma = \frac{11}{2}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{1}{2}; \frac{1}{2})$, то $\gamma = \frac{5}{2}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{16}; \frac{7}{16})$, то $\gamma = \frac{11}{2}$

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{1}{8}; \frac{7}{8})$, то $\gamma = \frac{17}{2}$

355 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_1; B_3\}$ результатом -2, $\{A_2; B_1\}$ результатом 7, $\{A_2; B_2\}$ результатом -3, а $\{A_2; B_3\}$ результатом 8. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{18}; \frac{8}{18})$, то $\gamma = \frac{56}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{18}; \frac{7}{18})$, то $\gamma = \frac{56}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{18}; \frac{7}{18})$, то $\gamma = \frac{34}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{18}; \frac{13}{18})$, то $\gamma = \frac{27}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{18}; \frac{8}{18})$, то $\gamma = \frac{34}{18}$

356 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 3, $\{A_2; B_1\}$ результатом 2, $\{A_1; B_2\}$ результатом -2, $\{A_2; B_2\}$ результатом 4, $\{A_1; B_3\}$ результатом 6, $\{A_2; B_3\}$ результатом -3, $\{A_1; B_4\}$ результатом 0, а $\{A_2; B_4\}$ результатом 3. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{15}; \frac{6}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{15}; \frac{6}{15})$, то $\gamma = \frac{56}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{58}{15}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{15}; \frac{8}{15})$, то $\gamma = \frac{18}{15}$

357 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -2, $\{A_2; B_1\}$ результатом 8, $\{A_1; B_2\}$ результатом 3, $\{A_2; B_2\}$ результатом 0, $\{A_1; B_3\}$ результатом 9, а $\{A_2; B_3\}$ результатом -2. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{6}{13}; \frac{7}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{4}{13}; \frac{9}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{13}; \frac{10}{13})$, то $\gamma = \frac{24}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{13}; \frac{6}{13})$, то $\gamma = \frac{51}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{13}; \frac{5}{13})$, то $\gamma = \frac{24}{13}$

358 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_1\}$ результатом 7, $\{A_2; B_2\}$ результатом 1, $\{A_3; B_1\}$ результатом -1, а $\{A_3; B_2\}$ результатом 3. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{4}{13}; \frac{9}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{13}; \frac{10}{13})$, то $\gamma = \frac{24}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{13}; \frac{5}{13})$, то $\gamma = \frac{24}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{6}{13}; \frac{7}{13})$, то $\gamma = \frac{37}{13}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{7}{13}; \frac{6}{13})$, то $\gamma = \frac{51}{13}$

359 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 2, $\{A_2; B_1\}$ результатом 4, $\{A_3; B_1\}$ результатом -2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_2\}$ результатом -1, а $\{A_3; B_2\}$ результатом 8. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{8}; \frac{3}{8})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]

- если $S^*(\frac{3}{4}; \frac{1}{4})$, то $\gamma = \frac{11}{4}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{1}{4}; \frac{3}{4})$, то $\gamma = \frac{13}{4}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{1}{8}; \frac{7}{8})$, то $\gamma = \frac{13}{4}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{5}{16}; \frac{11}{16})$, то $\gamma = \frac{7}{4}$

360 [Yeni sual]

В матричной игре известны следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом -1, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_1\}$ результатом 6, $\{A_2; B_2\}$ результатом 2, $\{A_3; B_1\}$ результатом 7, а $\{A_3; B_2\}$ результатом 1. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{9}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{4}{5}; \frac{1}{5})$, то $\gamma = \frac{6}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{3}{5}; \frac{2}{5})$, то $\gamma = \frac{6}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{4}{10}; \frac{6}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$

361 [Yeni sual]

В матричной игре известны следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 3, $\{A_1; B_2\}$ результатом 1, $\{A_2; B_1\}$ результатом 6, $\{A_2; B_2\}$ результатом -2, $\{A_3; B_1\}$ результатом -4, $\{A_3; B_2\}$ результатом 4, $\{A_4; B_1\}$ результатом 5, а $\{A_4; B_2\}$ результатом -1. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{8}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{4}{10}; \frac{6}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{4}{5}; \frac{1}{5})$, то $\gamma = \frac{6}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{8}{10}; \frac{2}{10})$, то $\gamma = \frac{8}{5}$
- [yeni cavab]
- если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$

362 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 1, $\{A_2; B_1\}$ результатом 5, $\{A_3; B_1\}$ результатом 0, $\{A_4; B_1\}$ результатом 7, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_2\}$ результатом -1, $\{A_3; B_2\}$ результатом 8, а $\{A_4; B_2\}$ результатом -3. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{18}; \frac{8}{18})$, то $\gamma = \frac{56}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{18}; \frac{7}{18})$, то $\gamma = \frac{56}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{11}{18}; \frac{7}{18})$, то $\gamma = \frac{34}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{5}{18}; \frac{13}{18})$, то $\gamma = \frac{27}{18}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{18}; \frac{8}{18})$, то $\gamma = \frac{34}{18}$

363 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 1, $\{A_1; B_2\}$ результатом -3, $\{A_2; B_1\}$ результатом -1, $\{A_2; B_2\}$ результатом 5, $\{A_3; B_1\}$ результатом 0, $\{A_3; B_2\}$ результатом 1, $\{A_4; B_1\}$ результатом 6, а $\{A_4; B_2\}$ результатом -4. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока В:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{16}; \frac{6}{16})$, то $\gamma = \frac{26}{16}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{16}; \frac{7}{16})$, то $\gamma = \frac{54}{16}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{10}{16}; \frac{6}{16})$, то $\gamma = \frac{54}{16}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{6}{16}; \frac{10}{16})$, то $\gamma = \frac{36}{16}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{9}{16}; \frac{7}{16})$, то $\gamma = \frac{26}{16}$

364 [Yeni sual]

В матричной игре известно следующие данные: пара стратегий $\{A_1; B_1\}$ завершается результатом 2, $\{A_2; B_1\}$ результатом -2, $\{A_1; B_2\}$ результатом 5, $\{A_2; B_2\}$ результатом -3, $\{A_1; B_3\}$ результатом 0, а $\{A_2; B_3\}$ результатом 6. Определить оптимальную смешанную стратегию для игрока А:

- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{10}; \frac{7}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{4}{10}; \frac{6}{10})$, то $\gamma = \frac{16}{5}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{8}{15}; \frac{7}{15})$, то $\gamma = \frac{9}{5}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{4}{5}; \frac{1}{5})$, то $\gamma = \frac{6}{5}$
- [yeni cavab]
если $S^*(\frac{3}{5}; \frac{2}{5})$, то $\gamma = \frac{6}{5}$

365 Для изготовления изделий А, В и С используют 3 вида оборудования. Общий фонд рабочего времени 1-го и 3-го вида оборудований составляет 40 часов, а 2-го вида оборудования 30 часов. Время обработки единицы изделия А на первом оборудовании составляет 0,2 часа, на втором оборудовании 0,3 часа, а на третьем оборудовании С 0,2 часа. Время обработки единицы изделия В на этих оборудований составляет 0,1; 0,3; 0,2 часов, а время обработки единицы изделия С на этих оборудований составляет 0,2; 0,3; 0,1 часов. Себестоимость единицы изделия А составляет 6 манат, изделия В 8 манат, изделия С 5 манат. Рыночная цена единицы изделий А, В и С составляет соответственно 10, 12 и 9 манат. Составить такую производственную программу для производства изделий, согласно которой суммарная прибыль и общее количество выпускаемых изделий будут максимальными, а суммарная себестоимость изделий минимальной. Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

- 3

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,3x_1 + 0,3x_2 + 0,3x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,3x_1 + 0,3x_2 + 0,3x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

- 1

$$Z_1(x) = 10x_1 + 12x_2 + 9x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,1x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 30 \\ 0,1x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,1x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

○ 2

$$Z_1(x) = 10x_1 + 12x_2 + 9x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \\ 0,3x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

○ 4

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,1x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,1x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 30 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

○ 5

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,3x_1 + 0,3x_2 + 0,3x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

366 С помощью трех операций производится два вида продукции. При производстве одной единицы продукции 1-го вида на 1-ю и 3-ю операции затрачивается 3 часа, а на 2-ю операцию 4 часа. При производстве одной единицы продукции второго вида на эти операции затрачиваются 4, 5 и 5 часов соответственно. Общий фонд времени первой, второй и третьей операций составляет соответственно 18, 19 и 21 часов. Рыночная цена единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, а 2-го вида 8 манат. Продукции продаются комплектно и в один комплект входит 2 единицы продукции А и 1 единица продукции В. Составить такую производственную программу, согласно которой суммарный доход и общее количество выпускаемой продукции будут максимальными. Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

5

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 4x_1 + 5x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ 2x_1 - x_2 = 0 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

1

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 4x_1 + 5x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_1 - 2x_2 = 0 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

● 2

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_1 - 2x_2 = 0 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

○ 3

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ 2x_1 - x_2 = 0 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

○ 4

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ 2x_1 - x_2 = 0 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

367 Для изготовления изделий А, В и С используют 3 вида оборудования. Общий фонд рабочего времени 1-го и 3-го вида оборудования составляет 40 часов, а 2-го вида оборудования 30 часов. На первом оборудовании время обработки единицы изделия 1-го вида составляет 0,2 часа, единицы 2-го вида изделия 0,3 часа, а единицы 3-го вида изделия 0,2 часа. На втором оборудовании время обработки единицы изделия каждого вида составляет 0,1 часов, а на третьем оборудовании время обработки единицы изделия А, В и С составляет соответственно 0,1; 0,2; 0,1 часов. Себестоимость единицы изделия А составляет 6 манат, изделия В 8 манат, изделия С 5 манат. Рыночная цена единицы изделий А, В и С составляет соответственно 10, 12 и 9 манат. Составить такую производственную программу для производства изделий, согласно которой суммарный доход и общее количество выпускаемых изделий будут максимальными, а суммарная себестоимость изделий минимальной. Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

4

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,1x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0, \quad x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

2

$$Z_1(x) = 10x_1 + 12x_2 + 9x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \\ 0,3x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

1

$$Z_1(x) = 10x_1 + 12x_2 + 9x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,1x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 30 \\ 0,1x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

3

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,3x_1 + 0,3x_2 + 0,3x_3 \leq 30 \\ 0,2x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

5

$$Z_1(x) = 4x_1 + 4x_2 + 4x_3 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = 6x_1 + 8x_2 + 5x_3 \rightarrow \min$$

$$Z_3(x) = x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,2x_1 + 0,3x_2 + 0,2x_3 \leq 40 \\ 0,1x_1 + 0,1x_2 + 0,1x_3 \leq 30 \\ 0,1x_1 + 0,2x_2 + 0,1x_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, x_3 \geq 0$$

x_1, x_2, x_3 — целые числа

368 В аэропорту для организации перевозок по n маршрутам могут быть использованы самолеты m типов. Пассажировместимость одного самолета i -го типа составляет a_i пассажиров. В течении одного сезона по j -му маршруту должно быть перевезено не менее b_j пассажиров. Затраты по использованию одного самолета i -го типа в j -м маршруте составляет c_{ij} манат. Сколько самолетов разных типов должно быть использовано на каждом маршруте, чтобы суммарные затраты перевозок всех пассажиров были минимальными? Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

5

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

1

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

2

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, n} \\ j = \overline{1, m} \end{pmatrix}$$

○ 3

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^n a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 4

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^m a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

369 С помощью двух операций производится два вида продукции. При производстве одной единицы продукции 1-го вида на каждую операцию затрачивается 3 часа, а при производстве одной единицы продукции второго вида на эти операции затрачиваются 4 и 5 часов соответственно. Общий фонд времени первой операции меняется между 19 и 21 часами, а общий фонд рабочего времени второй операции составляет 18 часов. Кроме того, известно, что спрос на продукцию 2-го вида превышает спрос на продукцию первого вида не менее на 3 единицы. Рыночная цена единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, а 2-го вида 8 манат. Составить такую производственную программу, согласно которой общее количество выпускаемой продукции будет максимальным, а суммарный доход максимальным. Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

○ 5

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 18 \\ x_2 - x_1 \geq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

● 1

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 4x_2 \leq 21 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 18 \\ x_2 - x_1 \geq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 3

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 21 \\ 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ x_2 - x_1 \geq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 2

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 4x_2 \leq 21 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 18 \\ x_2 - x_1 \geq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

○ 4

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 18 \\ x_2 - x_1 \geq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

370 Для полива различных участков сада, на которых растут сливы (1-й участок), яблони (2ой участок), груши (3-й участок) служат три колодца. Колодцы могут дать соответственно 180, 90 и 40 ведер воды. Участки сада требуют для полива соответственно 100, 120 и 90 ведер воды. Расстояние от 1-го колодца до 1-го участка составляет 10 м, до 2-го участка 5 м, до 3-го участка 12 м. Для 2-го колодца эти экзогенные параметры составляют соответственно 23м, 28 м и 33 м, а для 3-го колодца 43 м, 40 м и 39 м соответственно. Определите, как лучше организовать полив. Какая из нижеприведенных моделей будет экономико-математической моделью данной задачи?

● 4

$$Z(x) = 10x_{11} + 5x_{12} + 12x_{13} + 23x_{21} + 28x_{22} + 33x_{23} + 43x_{31} + 40x_{32} + 39x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 180 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 90 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 100 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 120 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 90 \end{cases}$$

$$x_{\bar{i}} \geq 0 \quad (\bar{i} = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})$$

○ 2

$$Z(x) = 10x_{11} + 5x_{12} + 12x_{13} + 23x_{21} + 28x_{22} + 33x_{23} + 43x_{31} + 40x_{32} + 39x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 180 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 90 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 100 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 120 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 90 \end{cases}$$

$$x_{\bar{i}} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})$$

○ 1

$$Z(x) = 10x_{11} + 5x_{12} + 12x_{13} + 23x_{21} + 28x_{22} + 33x_{23} + 43x_{31} + 40x_{32} + 39x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 180 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 90 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 100 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 120 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 90 \end{cases}$$

$$x_{\bar{i}} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})$$

○ 3

$$Z(x) = 10x_{11} + 5x_{12} + 12x_{13} + 23x_{21} + 28x_{22} + 33x_{23} + 43x_{31} + 40x_{32} + 39x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 180 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 90 \\ x_{31} + x_{32} + x_{33} = 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 100 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 120 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 90 \end{cases}$$

$$x_{\bar{i}} \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; \quad j = \overline{1,3})$$

○ 5

$$Z(x) = 10x_{11} + 5x_{12} + 12x_{13} + 23x_{21} + 28x_{22} + 33x_{23} + 43x_{31} + 40x_{32} + 39x_{33} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + x_{13} = 180 \\ x_{21} + x_{22} + x_{23} = 90 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 40 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} + x_{31} = 100 \\ x_{12} + x_{22} + x_{32} = 120 \\ x_{13} + x_{23} + x_{33} = 90 \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad (i = \overline{1,3}; j = \overline{1,3})$$

371 Турист в походе может перевозить груз с весом не более W кг. В состав данного груза могут входить n различных типов вещей. Вес одной j -ой вещи составляет W_j кг и характеризуется определенной U_j полезностью. Сколько вещей каждого типа должен взять турист, чтобы набранный рюкзак доставил ему максимальную полезность? Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи.

4

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n u_j \cdot x_j \rightarrow \max$$

$$\sum_{i=1}^n w_j \cdot x_j \leq W$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n})$$

1

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n u_j \cdot x_j \rightarrow \max$$

$$\sum_{j=1}^n w_j \cdot x_j \leq W$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n})$$

2

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n u_j \cdot x_j \rightarrow \max$$

$$\sum_{i=1}^n w_j \cdot x_j \leq W$$

$$x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1, n})$$

3

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n u_j \cdot x_j \rightarrow \max$$

$$\sum_{j=1}^n w_j \cdot x_j \leq W$$

$$x_i \geq 0 \quad (i = \overline{1, n})$$

5

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n u_j \cdot x_j \rightarrow \max$$

$$\sum_{j=1}^n w_j \cdot x_j \leq W$$

$$x_i \geq 0 \quad (i = \overline{1, m})$$

372 В институте проводится конкурс на лучшую стенгазету. Одному студенту дано следующее поручение: • купить акварельной краски по цене 3 д. е. за коробку, цветные карандаши по цене 2 д. е. за коробку, линейки по цене 1 д. е., блокноты по цене 5 д. е.; • красок нужно купить не менее трех коробок, блокнотов - столько, сколько коробок карандашей и красок вместе, линеек не более пяти. На покупки выделяется не более 300 д. е. В каком количестве студент должен купить указанные предметы, чтобы общее число предметов было наибольшим? Составить двойственную модель задачи.

5

$$F(y) = 300y_1 - 3y_2 + 5y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3y_1 - y_2 + y_3 \geq 1 \\ 2y_1 - y_3 \geq 1 \\ y_1 + y_4 \geq 1 \\ 5y_1 - y_3 \geq 1 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad (i = \overline{1, 3}), y_4 \geq 0$$

1

$$F(y) = 300y_1 - 3y_3 + 5y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3y_1 - y_2 + y_3 \geq 1 \\ 2y_1 + y_3 \geq 1 \\ y_1 + y_4 \geq 1 \\ 5y_1 - y_3 \geq 1 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad (i = \overline{1, 2, 4})$$

2

$$F(y) = 300y_1 - 3y_2 + 5y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3y_1 - y_2 + y_3 \geq 1 \\ 2y_1 + y_3 \geq 1 \\ y_1 + y_4 \geq 1 \\ 5y_1 - y_3 \geq 1 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad (i=1,2,4)$$

○ 3

$$F(y) = 300y_1 - 3y_2 + 5y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3y_1 - y_2 + y_3 \geq 1 \\ 2y_1 + y_3 \geq 1 \\ y_1 + y_4 \geq 1 \\ 5y_1 + y_3 \geq 1 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad (i=1,2,4), y_3 \geq 0$$

○ 4

$$F(y) = 300y_1 - 3y_2 + 5y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3y_1 - y_2 + y_3 \geq 1 \\ 2y_1 + y_3 \geq 1 \\ y_1 + y_4 \geq 1 \\ 5y_1 - y_4 \geq 1 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad (i=1,2,4), y_3 \geq 0$$

373 Звероферма выращивает черно-бурых лисиц и песцов. На звероферме имеется 10 000 клеток. В одной клетке могут быть либо две лисы, либо 1 песец. По плану на ферме должно быть не менее 3000 лис и 6000 песцов. В одни сутки необходимо выдавать каждой лисе корма - 4 ед., а каждому песцу - 5 ед. Ферма ежедневно может иметь не более 200 единиц корма. От реализации одной шкурки лисы ферма получает прибыль 10 д.е., а от реализации одной шкурки песца - 5 д. е. Какое количество лисиц и песцов нужно держать на ферме, чтобы получить наибольшую прибыль? Какая из нижеприведенных моделей будет экономико-математической моделью данной задачи?

○ 4

$$Z(x) = 10x_1 + 5x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + \frac{x_2}{2} \leq 10000 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 200 \\ x_2 \geq 3000 \\ x_1 \geq 6000 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

○ 2

$$Z(x) = 10x_1 + 5x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \frac{x_1}{2} + x_2 \leq 10000 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 200 \\ x_2 \geq 3000 \\ x_1 \geq 6000 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

○ 1

$$Z(x) = 10x_1 + 5x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + \frac{x_2}{2} \leq 10000 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 200 \\ x_1 \geq 3000 \\ x_2 \geq 6000 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

● 3

$$Z(x) = 10x_1 + 5x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \frac{x_1}{2} + x_2 \leq 10000 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 200 \\ x_1 \geq 3000 \\ x_2 \geq 6000 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

○ 5

$$Z(x) = 10x_1 + 5x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 \leq 10000 \\ 4x_1 + 5x_2 \leq 200 \\ x_1 \leq 3000 \\ x_2 \geq 6000 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

x_1, x_2 — целые числа

374 В аэропорту для организации перевозок по m маршрутам могут быть использованы самолеты n типов. Пассажировместимость одного самолета j -го типа составляет a_j пассажиров. В течении одного сезона по i -му маршруту должно быть перевезено не менее b_i пассажиров. Затраты по использованию одного самолета j -го типа в i -м маршруте составляет c_{ij} манат. Сколько самолетов разных типов должно быть использовано на каждом маршруте, чтобы суммарные затраты перевозок всех пассажиров были минимальными? Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи.

○ 5

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

● 1

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 2

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 3

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 4

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

375 Металлургическому комбинату требуется уголь с содержанием фосфора не более 0,03% и с долей зольных примесей не более 3,25%. Комбинат закупает три сорта угля, условно обозначенных А, В и С, с известным содержанием примесей. В составе угля сорта А имеется 0,06% фосфора и 2,0% зольных примесей, в составе угля сорта В эти показатели составляют соответственно 0,04% и 4,0%, а в составе угля сорта С 0,02% и 3,0% соответственно. Цена 1 т угля сортов А и В составляет 30 ден.ед., а сорта С 40 ден.ед.. В какой пропорции нужно смешивать сорта угля А, В и С, чтобы полученная смесь удовлетворяла ограничениям на содержание примесей и имела минимальную цену? Составить двойственную модель задачи определения оптимальной производственной программы для металлургического комбината:

5

$$F(y) = 0,03y_1 + 3,25y_2 + y_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,06y_1 + 2y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,04y_1 - 4y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,02y_1 + 3y_2 + y_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

1

$$F(y) = 0,03y_1 + 3,25y_2 + y_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,06y_1 - 2y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,04y_1 - 4y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,02y_1 - 3y_2 + y_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

2

$$F(y) = 0,03y_1 + 3,25y_2 + 2y_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} -0,06y_1 - 2y_2 + y_3 \leq 30 \\ -0,04y_1 - 4y_2 + y_3 \leq 30 \\ -0,02y_1 - 3y_2 + y_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

3

$$F(y) = 0,03y_1 + 3,25y_2 + y_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} -0,06y_1 - 2y_2 + y_3 \leq 30 \\ -0,04y_1 - 4y_2 + y_3 \leq 30 \\ -0,02y_1 - 3y_2 + y_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

4

$$F(y) = 0,03y_1 + 3,25y_2 + 2y_3 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 0,06y_1 - 2y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,04y_1 - 4y_2 + y_3 \leq 30 \\ 0,02y_1 - 3y_2 + y_3 \leq 40 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

376 В аэропорту для организации перевозок по n маршрутам могут быть использованы самолеты m типов. Пассажироместимость одного самолета -го типа составляет пассажиров. В течении одного сезона по 1-му маршруту должно быть перевезено не более b_1 пассажиров, а на каждом из остальных маршрутах должно быть перевезено не менее пассажиров. Затраты по использованию одного самолета -го типа в -м маршруте составляет манат. Сколько самолетов разных типов должно быть использовано на каждом маршруте, чтобы суммарные затраты перевозок всех пассажиров были минимальными? Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи.

1

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \leq b_1$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{2, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 2

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{i1} \geq b_1$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \leq b_j \quad (j = \overline{2, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 3

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{i1} \geq b_1$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} = b_j \quad (j = \overline{2, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 4

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{i1} \geq b_1$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \leq b_j \quad (j = \overline{2, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

5

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{i1} \leq b_1$$

$$\sum_{i=1}^m a_i \cdot x_{ij} \geq b_j \quad (j = \overline{2, n})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

377 В отделе технического контроля предприятия работают контролеры 1-го и 2-го разрядов. Норма выработки отдела за 8-часовой рабочий день составляет не менее 1800 изделий. Контролер 1-го разряда проверяет 25 изделий в час, причем не ошибается в 98% случаев. Контролер 2-го разряда проверяет 15 изделий в час, его точность составляет 95%. Зарплата контролера 1-го разряда равна 4 манат в час, контролера 2-го разряда 3 манат в час. Предприятие может использовать не более восьми контролеров 1-го и десяти контролеров 2-го разряда. Сколько контролеров 1-го и 2-го разрядов должны работать на предприятии, чтобы затраты на контроль были минимальными. Составить экономико-математическую модель задачи:

5

$$Z(x) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 + x_2 \geq 45 \\ x_2 \geq 8 \\ x_2 \leq 10 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

1

$$Z(x) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 5x_1 + 3x_2 \geq 45 \\ x_1 \leq 8 \\ x_2 \leq 10 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 2

$$Z(x) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 5x_2 \geq 45 \\ x_1 \leq 8 \\ x_2 \leq 10 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 3

$$Z(x) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 5x_1 + 3x_2 \geq 45 \\ x_2 \leq 8 \\ x_1 \leq 10 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 4

$$Z(x) = 40x_1 + 36x_2 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 5x_2 \geq 45 \\ x_2 \leq 8 \\ x_1 \leq 10 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

378 Для изготовления брусьев длиной 1,2 м, 3 м и 5 м в соотношении 2:1:3 на распил поступают 195 бревен длиной 6 м. Существует 4 способа распила. При первом способе распила получается 5 шт. брусьев длиной 1,2 м. при втором способе раскряя получается 2 шт. брусьев длиной 1,2 м, 1 шт. длиной 3 м. При третьем способе распила получается 2 шт. брусьев длиной 3 м, а при четвертом способе распила 1 шт. брусьев длиной 5 м. Определить план распила, обеспечивающий максимальное число комплектов. Составить экономико-математическую модель задачи:

○ 5

$$Z(x) = x \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x + x_1 + x_2 + x_3 = 195 \\ 5x_1 + 2x_2 = 2x \\ x_2 + 2x_4 = x \\ x_4 = 3x \end{cases}$$

$$x > 0; \quad x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4})$$

○₁

$$Z(x) = x \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 195 \\ 5x_1 + 2x_2 = 2x \\ x_2 + 2x_4 = x \\ x_4 = 3x \end{cases}$$

$$x > 0; \quad x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4})$$

○₂

$$Z(x) = x \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x + x_1 + x_2 + x_3 = 195 \\ 5x_1 + 2x_2 = 2x \\ x_2 + 2x_3 = x \\ x_4 = 3x \end{cases}$$

$$x > 0; \quad x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4})$$

○₃

$$Z(x) = x \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 195 \\ 5x_1 + 2x_2 = 2x \\ x_2 + 2x_3 = x \\ x_4 = 3x \end{cases}$$

$$x > 0; \quad x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4})$$

●₄

$$Z(x) = x \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 195 \\ 5x_1 + 2x_2 = 2x \\ x_2 + 2x_3 = x \\ x_4 = 3x \end{cases}$$

$$x > 0; \quad x_j \geq 0 \quad (j = \overline{1,4})$$

379 В рационе бройлерных цыплят птицеводческой фермы используется 2 вида корма. Цыплята должны получать 3 вида питательных веществ: известняк (b1), зерно (b2) и соевые бобы (b3). В составе 1 кг первого вида корма содержится a11 единиц известняка, a21 единиц зерна и a31 единиц соевых бобов. А составе 1 кг второго вида корма содержится a12 единиц известняка, a22 единиц зерна и a32 единиц соевых бобов. Стоимость 1 кг первого вида корма составляет C1 манат, 1 кг второго вида корма C2 манат. Составить экономико-математическую модель задачи определения рациона кормления обеспечивающий минимальные затраты:

2

$$Z(x) = \sum_{j=1}^2 c_j x_j \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^2 a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = (\overline{1,3})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (1,2)$$

5

$$Z(x) = \sum_{j=1}^2 c_j x_j \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^2 a_{ij} x_j = b_i \quad i = (1,3)$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (1,2)$$

4

$$Z(x) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = (1,2)$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3})$$

3

$$Z(x) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j = b_i \quad i = (1,2)$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3})$$

1

$$Z(x) = \sum_{j=1}^2 c_j x_j \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^2 a_{ij} x_j = b_i \quad i = (\overline{1,3})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (1,2)$$

Для пошива одного изделия требуется выкроить из ткани 6 деталей. На швейной фабрике были разработаны два варианта раскроя ткани. В таблице приведены характеристики вариантов раскроя 10 м² ткани и комплектность, т.е. количество деталей определенного вида, которые необходимы для пошива одного изделия. Ежемесячный запас ткани для пошива изделий данного типа составляет 405 м². В ближайший месяц планируется сшить 90 изделий.

Вариант раскроя	Количество деталей, шт./отрез						Отходы, м ² /отрез
	1	2	3	4	5	6	
1	60	0	90	40	70	90	0,5
2	80	35	20	78	15	0	0,35
Комплектность, шт./изделие	1	2	2	2	2	2	

Составить двойственную модель задачи позволяющую в ближайший месяц выполнить план по пошиву с минимальным количеством отходов:

1

$$F(y) = 90y_1 + 180y_2 + 180y_3 + 180y_4 + 180y_5 + 180y_6 - 40,5y_7 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 60y_1 + 90y_3 + 40y_4 + 70y_5 + 90y_6 - y_7 \leq 0,5 \\ 80y_1 + 35y_2 + 20y_3 + 78y_4 + 15y_5 - y_7 \leq 0,35 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad j = (\overline{1,7})$$

5

$$F(y) = 90y_1 + 180y_2 + 180y_3 + 180y_4 + 180y_5 + 180y_6 + 40,5y_7 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 60y_1 + 90y_3 + 40y_4 + 70y_5 + 90y_6 + y_7 \leq 0,5 \\ 80y_1 + 35y_2 + 20y_3 + 78y_4 + 15y_5 - y_7 \leq 0,35 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad j = (\overline{1,7})$$

4

$$F(y) = 90y_1 + 180y_2 + 180y_3 + 180y_4 + 180y_5 + 180y_6 + 40,5y_7 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 60y_1 + 90y_3 + 40y_4 + 70y_5 + 90y_6 + y_7 \leq 0,5 \\ 80y_1 + 35y_2 + 20y_3 + 78y_4 + 15y_5 + y_7 \leq 0,35 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad j = (\overline{1,7})$$

3

$$F(y) = 90y_1 + 180y_2 + 180y_3 + 180y_4 + 180y_5 + 180y_6 + 40,5y_7 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 60y_1 + 90y_3 + 40y_4 + 70y_5 + 90y_6 - y_7 \leq 0,5 \\ 80y_1 + 35y_2 + 20y_3 + 78y_4 + 15y_5 - y_7 \leq 0,35 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad j = (\overline{1,7})$$

2

$$F(y) = 90y_1 + 180y_2 + 180y_3 + 180y_4 + 180y_5 + 180y_6 - 40,5y_7 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 60y_1 + 90y_3 + 40y_4 + 70y_5 + 90y_6 + y_7 \leq 0,5 \\ 80y_1 + 35y_2 + 20y_3 + 78y_4 + 15y_5 + y_7 \leq 0,35 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad j = (\overline{1,7})$$

381 Производцией городского молочного завода являются молоко, кефир и сметана, расфасованные в бутылки. На производство 1 т молока, кефира и сметаны требуется соответственно 1010, 1010 и 9450 кг молока. При этом затраты рабочего времени при разливе 1 т молока и кефира составляют 0,18 и 0,19 машино-часов. На расфасовке 1 т сметаны заняты специальные автоматы в течение 3,25 часов. Всего для производства цельномолочной продукции завод может использовать 136000 кг молока. Основное оборудование может быть занято в течение 21,4 машино-часов, а автоматы по расфасовке сметаны – в течение 16,25 часов. Прибыль от реализации 1 т молока, кефира и сметаны соответственно равна 30, 22 и 136 руб. Завод должен ежедневно производить не менее 100 т молока, расфасованного в бутылки. На производство другой продукции не имеется никаких ограничений. Составить двойственную модель задачи определения оптимальной производственной программы предприятия по критерию максимума прибыли:

1

$$F(y) = 136000y_1 + 21,4y_2 + 16,25y_3 - 100y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 1100y_1 + 0,18y_2 + y_4 \geq 0,30 \\ 1100y_1 + 0,19y_2 \geq 22 \\ 9450y_1 + 3,25y_3 \geq 136 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

4

$$F(y) = 136000y_1 + 21,4y_2 + 16,25y_3 + 100y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 1100y_1 + 0,18y_2 - y_4 \geq 0,30 \\ 1100y_1 + 0,19y_2 \geq 22 \\ 9450y_1 + 3,25y_3 \geq 136 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

5

$$F(y) = 136000y_1 + 21,4y_2 + 16,25y_3 - 100y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 1100y_1 + 0,18y_2 - y_4 \geq 0,30 \\ 1100y_1 + 0,19y_2 \geq 22 \\ 9450y_1 + 3,25y_2 \geq 136 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

3

$$F(y) = 136000y_1 + 21,4y_2 + 16,25y_3 - 100y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 1100y_1 + 0,18y_2 - y_4 \geq 0,30 \\ 1100y_1 + 0,19y_2 \geq 22 \\ 9450y_1 + 3,25y_3 \geq 136 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

2

$$F(y) = 136000y_1 + 21,4y_2 + 16,25y_3 + 100y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 1100y_1 + 0,18y_2 + y_4 \geq 0,30 \\ 1100y_1 + 0,19y_2 \geq 22 \\ 9450y_1 + 3,25y_3 \geq 136 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

382 На швейной фабрике ткань для изготовления нужных деталей швейных изделий может быть раскроена

несколькими способами. Пусть при j -ом варианте раскроя ($j=1, 2, \dots, n$) из 100 кв.м. ткани изготавливается b_{ij} деталей ($i=1, 2, \dots, m$). А величина отходов при данном варианте раскроя равна c_j кв.м. Зная, что деталей i -го вида следует изготовить B_i штук, требуется раскроить ткань так, чтобы было получено необходимое количество деталей каждого вида при минимальных общих отходах. Составить экономико-математическую модель задачи:

2

$$Z(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min$$

$$b_{1i}x_1 + b_{2i}x_2 + \dots + b_{ni}x_n = B_i \quad i = (\overline{1, m})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1, n})$$

1

$$Z(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min$$

$$b_{i1}x_1 + b_{i2}x_2 + \dots + b_{in}x_n = B_i \quad i = (\overline{1, m})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1, n})$$

5

$$Z(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min$$

$$b_{i1}x_i + b_{i2}x_i + \dots + b_{in}x_i = B_i \quad i = (\overline{1, m})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1, n})$$

4

$$Z(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min$$

$$b_{1i}x_1 + b_{2i}x_2 + \dots + b_{ni}x_n \leq B_i \quad i = (\overline{1, m})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1, n})$$

3

$$Z(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n \rightarrow \min$$

$$b_{i1}x_1 + b_{i2}x_2 + \dots + b_{in}x_n \leq B_i \quad i = (\overline{1, m})$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1, n})$$

383 Кондитерский цех выпускает три вида конфет: ирис, шоколад и карамель, используя три вида сырья - какао, сахар и наполнитель, запас которых составляет b_1, b_2, b_3 единиц соответственно. Для производства 1 кг ириса используется a_{21} единиц сахара, a_{31} единиц наполнителя, для производства 1 кг шоколада используется a_{12} единиц какао, a_{22} единиц сахара и a_{32} единиц наполнителя, а для производства 1 кг карамели используется a_{23} единиц сахара, a_{33} единиц наполнителя. Отметим, что суточный спрос на шоколад превышает спрос на ирис не менее чем на m единиц. Рыночная цена 1 кг ириса составляет c_1 манат, 1 кг шоколада c_2 манат, а 1 кг карамели c_3 манат. Составить двойственную модель задачи определения оптимальной производственной программы кондитерского цеха по критерию максимума доходности.

1

$$F(y) = b_1 y_1 + b_2 y_2 + b_3 y_3 - m y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_{21} y_2 + a_{31} y_3 - y_4 \geq c_1 \\ a_{12} y_1 + a_{22} y_2 + a_{32} y_3 + y_4 \geq c_2 \\ a_{23} y_2 + a_{32} y_3 \geq c_3 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

4

$$F(y) = b_1 y_1 + b_2 y_2 + b_3 y_3 - m y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_{21} y_2 + a_{31} y_3 + y_4 \geq c_1 \\ a_{12} y_1 + a_{22} y_2 + a_{32} y_3 + y_4 \geq c_2 \\ a_{23} y_2 + a_{33} y_3 \geq c_3 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

5

$$F(y) = b_1 y_1 + b_2 y_2 + b_3 y_3 - m y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_{21} y_2 + a_{31} y_3 + y_4 \geq c_1 \\ a_{12} y_1 + a_{22} y_2 + a_{32} y_3 - y_4 \geq c_2 \\ a_{23} y_2 + a_{33} y_3 \geq c_3 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

3

$$F(y) = b_1 y_1 + b_2 y_2 + b_3 y_3 - m y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_{21} y_2 + a_{31} y_3 + y_4 \geq c_1 \\ a_{21} y_1 + a_{22} y_2 + a_{23} y_3 - y_4 \geq c_2 \\ a_{23} y_2 + a_{33} y_3 \geq c_3 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

2

$$F(y) = b_1 y_1 + b_2 y_2 + b_3 y_3 - m y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} a_{21} y_2 + a_{31} y_3 - y_4 \geq c_1 \\ a_{12} y_1 + a_{22} y_2 + a_{32} y_3 + y_4 \geq c_2 \\ a_{23} y_2 + a_{33} y_3 \geq c_3 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

384 В пекарне для выпечки четырех видов хлеба используется мука двух сортов, маргарин и яйца. Имеющееся оборудование, производственные площади и поставки продуктов таковы, что в сутки можно переработать не более 290 кг муки первого сорта, не менее 150 кг муки второго сорта, не более 50 кг маргарина и должно быть переработано 1280 шт. яиц. Для выпечки 1 кг первого вида хлеба расходуется 0,5 кг муки 1 сорта, 0,125 кг маргарина, 2 яйца, для выпечки второго вида хлеба расходуется 0,5 кг муки 1 сорта, 1 яйцо, для выпечки 3-го вида хлеба расходуется 0,5 кг муки 2 сорта, 1 яйцо, а для выпечки 4-го вида хлеба расходуется 0,5 кг муки 2 сорта, 0,125 кг маргарина, 1 яйцо. Прибыль от продажи 1 кг хлеба 1-го вида составляет 14 манат, 2-го вида хлеба 12 манат, 3-го вида хлеба 5 манат, а 4-го вида хлеба 6 манат. Составить двойственную модель задачи определения оптимальной производственной программы предприятия по критерию максимума прибыли.

2

$$F(y) = 290y_1 - 150y_2 + 50y_3 + 1280y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 0,5y_1 + 0,5y_2 \geq 14 \\ -0,5y_3 - 0,5y_4 \geq 12 \\ 0,125y_1 + 0,125y_4 \geq 5 \\ 2y_1 + y_2 + y_3 + y_4 \geq 6 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

1

$$F(y) = 290y_1 - 150y_2 + 50y_3 + 1280y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 0,5y_1 + 0,125y_3 + 2y_4 \geq 14 \\ 0,5y_1 + y_4 \geq 12 \\ -0,5y_2 + y_4 \geq 5 \\ -0,5y_2 + 0,125y_3 + y_4 \geq 6 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0$$

4

$$F(y) = 290y_1 - 150y_2 + 50y_3 + 1280y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 0,5y_1 + 0,5y_2 \geq 14 \\ -0,5y_3 - 0,5y_4 \geq 12 \\ 0,125y_1 + 0,125y_4 \geq 5 \\ 2y_1 + y_2 + y_3 + y_4 \geq 6 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

3

$$F(y) = 290y_1 - 150y_2 + 50y_3 + 1280y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 0,5y_1 + 0,125y_3 + 2y_4 \geq 14 \\ 0,5y_1 + y_4 \geq 12 \\ -0,5y_2 + y_4 \geq 5 \\ -0,5y_2 + 0,125y_3 + y_4 \geq 6 \end{cases}$$

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

5

$$F(y) = 290y_1 - 150y_2 + 50y_3 + 1280y_4 \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} 0,5y_1 + 0,125y_2 + 2y_4 \geq 14 \\ 0,5y_1 + y_4 \geq 12 \\ -0,5y_2 + y_4 \geq 5 \\ -0,5y_2 + 0,125y_3 + y_4 \geq 6 \\ y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0, y_4 \geq 0 \end{cases}$$

385 Кондитерский цех выпускает три вида конфет: ирис, мармелад и карамель, используя три вида сырья – фруктовое пюре, сахар и наполнитель. Запас фруктового пюре составляет не менее b_1 единиц, а запас сахара и наполнителя не более b_2, b_3 единиц соответственно. Для производства 1 кг ириса используется a_{21} единиц сахара, a_{31} единиц наполнителя, для производства 1 кг мармелада используется a_{12} единиц фруктового пюре, a_{22} единиц сахара и a_{32} единиц наполнителя, а для производства 1 кг карамели используется a_{13} единиц фруктового пюре, a_{23} единиц сахара, a_{33} единиц наполнителя. Рыночная цена 1кг ириса составляет c_1 манат, 1 кг шоколада c_2 манат, а 1 кг карамели c_3 манат. Составить такую производственную программу, согласно которой суммарный доход цеха будет максимальным. Определить экономико-математическую модель задачи:

5

$$F(y) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sum_{j=2}^3 a_{1j} x_j \geq b_1 \\ \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = (\overline{1,3}) \\ x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3}) \end{cases}$$

1

$$F(y) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sum_{j=2}^3 a_{1j} x_j \geq b_1 \\ \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = (\overline{2,3}) \\ x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3}) \end{cases}$$

2

$$F(y) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sum_{j=2}^3 a_{1j} x_j \leq b_1 \\ \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \geq b_i \quad i = (2,3) \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3})$$

○ 3

$$F(y) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \geq b_i \\ \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \leq b_i \quad i = (2,3) \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3})$$

○ 4

$$F(y) = \sum_{j=1}^3 c_j x_j \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \leq b_i \\ \sum_{j=1}^3 a_{ij} x_j \geq b_i \quad i = (2,3) \end{cases}$$

$$x_j \geq 0 \quad j = (\overline{1,3})$$

386 Кондитерский цех выпускает три вида конфет: ирис, мармелад и карамель, используя три вида сырья – сахар, фруктовое пюре и наполнитель, запас которых составляет b_1, b_2, b_3 единиц соответственно. Отметим, что фруктовое пюре должно быть полностью использовано в процессе производства. Для производства 1 кг ириса используется a_{11} единиц сахара, a_{21} единиц фруктового пюре, a_{31} единиц наполнителя, для производства 1 кг мармелада используется a_{12} единиц сахара, a_{22} единиц фруктового пюре и a_{32} единиц наполнителя, а для производства 1 кг карамели используется a_{13} единиц сахара, a_{23} единиц фруктового пюре, a_{33} единиц наполнителя. Рыночная цена 1 кг ириса составляет c_1 манат, 1 кг мармелада c_2 манат, а 1 кг карамели c_3 манат. Составить двойственную модель задачи определения оптимальной производственной программы предприятия по критерию максимума доходности.

● 5

$$F(y) = \sum_{i=1}^3 b_i y_i \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^3 a_{ij} y_i \geq c_j \quad j = (\overline{1,3})$$

$$y_i \geq 0 \quad i = (1,3), \quad y_2 \geq 0$$

○ 1

$$F(y) = \sum_{i=1}^3 b_i y_i \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^3 a_{ij} y_i \geq c_j & j = (1,3) \\ \sum_{i=1}^3 a_{i2} y_i = c_2 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad i = (1,3), \quad y_2 \geq 0$$

○ 2

$$F(y) = \sum_{i=1}^3 b_i y_i \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^3 a_{ij} y_i \geq c_j \quad j = (\overline{1,3})$$

$$y_i \geq 0 \quad i = (\overline{1,3})$$

○ 3

$$F(y) = \sum_{i=1}^3 b_i y_i \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^3 a_{ij} y_i \geq c_j & j = (1,3) \\ \sum_{i=1}^3 a_{i2} y_i = c_2 \end{cases}$$

$$y_i \geq 0 \quad i = (\overline{1,3})$$

○ 4

$$F(y) = \sum_{i=1}^3 b_i y_i \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^3 a_{ij} y_i \geq c_j \quad j = (1,3)$$

$$y_i \geq 0 \quad i = (1,3), \quad y_2 \geq 0$$

387 На двух торговых базах А и В имеется 30 гарнитуров мебели, по 15 на каждой. Всю мебель требуется доставить в два мебельных магазина: С и Д, причем в С надо доставить 15 гарнитуров, а в Д - 25. Известно, что доставка одного гарнитура с базы А в магазин С обходится в одну денежную единицу, в магазин Д - в три денежных единицы. Соответственно с базы В в магазины С и Д: две и пять денежных единиц. Составить план перевозок так, чтобы стоимость всех перевозок была наименьшей. Определить экономико-математическую модель задачи:

3

$$Z(x) = x_{11} + 2x_{12} + 3x_{21} + 5x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} \leq 15 \\ x_{21} + x_{22} \leq 25 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} = 15 \\ x_{12} + x_{22} = 15 \end{cases}$$

$$x_{11} \geq 0, \quad x_{12} \geq 0, \quad x_{21} \geq 0, \quad x_{22} \geq 0$$

4

$$Z(x) = x_{11} + 3x_{12} + 2x_{21} + 5x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} = 15 \\ x_{21} + x_{22} = 15 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} \leq 15 \\ x_{12} + x_{22} \leq 25 \end{cases}$$

$$x_{11} \geq 0, \quad x_{12} \geq 0, \quad x_{21} \geq 0, \quad x_{22} \geq 0$$

2

$$Z(x) = x_{11} + 2x_{12} + 3x_{21} + 5x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} = 15 \\ x_{21} + x_{22} = 15 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} \leq 15 \\ x_{12} + x_{22} \leq 25 \end{cases}$$

$$x_{11} \geq 0, x_{12} \geq 0, x_{21} \geq 0, x_{22} \geq 0$$

○ 1

$$Z(x) = x_{11} + 3x_{12} + 2x_{21} + 5x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} \leq 15 \\ x_{21} + x_{22} \leq 25 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} = 15 \\ x_{12} + x_{22} = 15 \end{cases}$$

$$x_{11} \geq 0, x_{12} \geq 0, x_{21} \geq 0, x_{22} \geq 0$$

○ 5

$$Z(x) = x_{11} + 3x_{21} + 5x_{12} + 2x_{22} \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} \leq 15 \\ x_{21} + x_{22} \leq 25 \end{cases}$$

$$\begin{cases} x_{11} + x_{21} = 15 \\ x_{12} + x_{22} = 15 \end{cases}$$

$$x_{11} \geq 0, x_{12} \geq 0, x_{21} \geq 0, x_{22} \geq 0$$

388 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	-2	2	3
$y_2 =$	3	(-1)	1	-2
$y_3 =$	1	1	1	4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху

389 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	-2	2	3
$y_2 =$	3	(-1)	2	-2
$y_3 =$	1	1	1	4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным

390 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	-2	2	3
$y_2 =$	3	(-1)	1	-2
$y_3 =$	-1	1	1	-4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

391 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	-2	2	3
$y_2 =$	3	(-1)	1	-2
$y_3 =$	-1	-1	1	-4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху

392 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	-2	2	3
$y_2 =$	3	(-1)	1	-2
$y_3 =$	1	-1	1	4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения

393 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	2	2	3
$y_2 =$	3	-1	1	-2
$y_3 =$	-1	1	1	4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением

394 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	2	-3	3
$y_2 =$	3	-1	1	-2
$y_3 =$	-1	1	1	4
$Z(x) =$	0	3	-4	0

- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения

395 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	1	-2	3
$y_2 =$	3	-1	1	-2
$y_3 =$	1	-1	1	4
$Z(x) =$	0	-3	4	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

396 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	1	-2	3
$y_2 =$	3	-1	1	-2
$y_3 =$	1	-1	1	4
$Z(x) =$	0	-4	3	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

397 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-x_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	0	1	-2	3
$y_2 =$	3	-1	1	-2
$y_3 =$	1	-1	2	4
$Z(x) =$	0	-3	4	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

398 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	1	-3	2	4
$x_2 =$	0	(-2)	-1	-2
$y_3 =$	4	1	-2	3
$Z(x) =$	-2	3	1	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху

399 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	1	-3	2	4
$x_2 =$	4	(-2)	-1	-2
$y_3 =$	0	1	-2	3
$Z(x) =$	-2	1	3	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения

400 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	1	3	2	4
$x_2 =$	1	(-2)	4	-2
$y_3 =$	0	1	-2	-3
$Z(x) =$	-2	1	3	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения

401 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	1	3	2	4
$x_2 =$	1	(-2)	4	-2
$y_3 =$	-2	2	0	-3
$Z(x) =$	-2	3	1	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху

- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным

402 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на максимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе выбранного основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	1	0	-2	4
$x_2 =$	1	(-2)	4	-2
$y_3 =$	-2	-1	-1	3
$Z(x) =$	2	-3	1	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена сверху
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением

403 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	1	2
$x_2 =$	2	-1	3	-1
$y_3 =$	-3	0	-1	3
$Z(x) =$	-3	0	1	0

- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения

404 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	2	1	4
$x_2 =$	2	-1	3	-1
$y_3 =$	-3	0	-1	3
$Z(x) =$	-3	0	1	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением

405 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	2	-3	4
$x_2 =$	2	-1	1	-1
$y_3 =$	-3	0	-1	3
$Z(x) =$	-3	0	1	0

- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением

406 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	4	-1	2
$x_2 =$	2	-1	0	-1
$y_3 =$	3	3	1	3
$Z(x) =$	-3	0	1	0

- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным

407 Допустим, что в ходе решения задачи линейного программирования на минимум получена следующая Симплекс таблица. Если на базе основного элемента применить 1 шаг Модифицированных Жордановых Исключений, то какому результату приведет данный шаг:

	$-x_1$	$-y_2$	$-x_3$	1
$y_1 =$	3	2	-1	4
$x_2 =$	2	-1	0	-1
$y_3 =$	3	-3	1	3
$Z(x) =$	-3	0	-1	0

- получится опорное решения, однако выяснится, что целевая функция не ограничена снизу
- получится опорное решение, однако данное решение не будет оптимальным
- данный шаг не обеспечит нахождения опорного решения, следовательно нужно продолжить процесс нахождения опорного решения
- получится опорное решение, данное решение также будет и оптимальным решением
- на основе данного шага выяснится, что условия задачи противоречивы

408 В аэропорту для организации перевозок по m маршрутам могут быть использованы самолеты n типов. Пассажировместимость одного самолета j -го типа составляет a_j пассажиров. В течении одного сезона по 1-му маршруту должно быть перевезено не более b_1 пассажиров, а на каждом из остальных маршрутах должно быть перевезено не менее b_i пассажиров. Затраты по использованию одного самолета j -го типа в i -м маршруте составляет C_{ij} манат. Сколько самолетов разных типов должно быть использовано на каждом маршруте, чтобы суммарные затраты перевозок всех пассажиров были минимальными? Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи.

- 5

$$Z(x) = \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{1j} \leq b_1$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 3

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{1j} \leq b_1$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{1j} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 2

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \leq b_1$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{1, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

● 1

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{1j} \leq b_1$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{2, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

○ 4

$$Z(x) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{1j} \leq b_1$$

$$\sum_{j=1}^n a_j \cdot x_{ij} \geq b_i \quad (i = \overline{2, m})$$

$$x_{ij} \geq 0 \quad \begin{pmatrix} i = \overline{1, m} \\ j = \overline{1, n} \end{pmatrix}$$

409 С помощью двух операций производится два вида продукции. При производстве одной единицы продукции 1-го вида на каждую операцию затрачивается 3 часа, а при производстве одной единицы продукции второго вида на эти операции затрачиваются 4 и 5 часов соответственно. Общий фонд времени первой операции составляет 18 часов, а общий фонд рабочего времени второй операций меняется между 19 и 21 часами. Кроме того, известно, что спрос на продукцию 2-го вида превышает спрос на продукцию 1-го вида не более чем 3 единицы. Рыночная цена продукции 1-го вида составляет 3 манат, а продукции 2-го вида 8 манат. Составить такую производственную программу, согласно которой суммарный доход предприятия и общее количество выпускаемой продукции будут максимальными. Какая из нижеприведенных моделей может считаться моделью этой задачи?

● 5

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_2 - x_1 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, \quad x_2 \geq 0$$

○ 3

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 18 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 4x_2 \leq 21 \\ x_2 - x_1 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 2

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \leq 18 \\ 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_2 - x_1 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 1

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 18 \\ 3x_1 + 4x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_2 - x_1 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

○ 4

$$Z_1(x) = 3x_1 + 8x_2 \rightarrow \max$$

$$Z_2(x) = x_1 + x_2 \rightarrow \max$$

$$\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 \geq 18 \\ 3x_1 + 5x_2 \geq 19 \\ 3x_1 + 5x_2 \leq 21 \\ x_2 - x_1 \leq 3 \end{cases}$$

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0$$

410 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 200, 200, 310, 350 единиц, а материальные затраты 130, 180, 260 и 200 единиц соответственно. Если по макроэкономической системе суммарный чистый доход составляет 210 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

411 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 190, 180, 200, 250 единиц, а материальные затраты 110, 105, 120 и 200 единиц соответственно. Если по макроэкономической системе суммарный чистый доход составляет 205 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

412 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Конечные продукции этих функциональных блоков составляют 85, 65, 76, 64 единиц, а материальные затраты 120, 105, 90 и 110 единиц соответственно. Если по макроэкономической системе суммарный чистый доход составляет 210 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

413 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Конечные продукции этих функциональных блоков составляют 100, 120, 80, 95 единиц, а материальные затраты 90, 105, 110 и 85 единиц соответственно. Если по макроэкономической системе суммарный чистый доход составляет 175 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

- 220
- 235
- 237
- 120
- 145

414 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Конечные продукции этих функциональных блоков составляют 40, 30, 55, 55 единиц, а материальные затраты 75, 95, 67 и 88 единиц соответственно. Если по макроэкономической системе суммарный чистый доход составляет 125 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

- 90

- 85
- 80
- 95
- 55

415 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=180, Z_3=230, Z_4=160$ и конечные продукции $Y_1=195, Y_3=70, Y_4=188$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 150 единиц, а валовая продукция 270 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 220
- 235
- 237
- 120
- 145

416 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=130, Z_2=150, Z_3=170$ и конечные продукции $Y_1=100, Y_3=96, Y_4=92$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 125 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 220
- 235
- 237
- 145
- 120

417 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 180, 230 и 160 единиц. Количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 96 единиц, а количество продукции 3-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 92 единицы. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 247 единиц, то определить конечную продукцию 2-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

418 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 300, 200, 250 и 250 единиц. Количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 150 единиц, а количество продукции 2-го и 4-го функциональных блоков, которая остается в сфере производства составляют 80 и 160 единиц соответственно. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 455 единиц, то определить конечную продукцию 3-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

419 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 130, 150 и 170 единиц. Сумма материальных затрат 2-го функционального блока составляет 88 единиц, 3-го функционального блока 92 единицы. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 225 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

420 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 150, 170, 200 и 200 единиц. Сумма материальных затрат 2-го функционального блока составляет 75 единиц, 3-го функционального блока 120 единиц, 4-го функционального блока

135 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 300 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 70
- 60
- 90
- 88
- 65

421 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 150, 170, 200 и 200 единиц. Количество продукции 2-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 65 единиц, а количество продукции 3-го и 4-го функциональных блоков, которая остается в сфере производства составляют 140 и 190 единиц соответственно. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 235 единиц, то определить конечную продукцию 1-го блока.

- 70
- 60
- 90
- 88
- 65

422 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=200$, $Z_2=290$, $Z_3=150$ и конечные продукции $Y_1=105$, $Y_2=170$, $Y_3=180$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 200 единиц, а валовая продукция 250 единиц, то чему равна конечная продукция 4-го блока?

- 120
- 235
- 237
- 220
- 145

423 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=80$, $Z_2=95$, $Z_3=78$ и конечные продукции $Y_1=106$, $Y_2=63$, $Y_3=80$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 123 единиц, а валовая продукция 174 единиц, то чему равна конечная продукция 4-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

424 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=80$, $Z_3=95$, $Z_4=78$ и конечные продукции $Y_1=106$, $Y_3=63$, $Y_4=80$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 93 единицы, а валовая продукция 174 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 80
- 85
- 90
- 55
- 95

425 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=106$, $Z_3=63$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_2=80$, $Y_3=95$, $Y_4=78$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 90 единиц, а валовая продукция 200 единиц, сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку 131 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 1-го блока?

- 80
- 85
- 90
- 55
- 95

426 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам

заданы чистые продукции $Z_1=106$, $Z_4=63$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_1=80$, $Y_2=95$, $Y_4=78$. Если сумма материальных затрат по второму функциональному блоку составляет 90 единиц, а валовая продукция 200 единиц, сумма материальных затрат по третьему функциональному блоку 86 единиц, а валовая продукция 150 единиц, то чему равна конечная продукция 3-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

427 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=95$, $Z_2=75$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_1=80$, $Y_3=95$, $Y_4=79$. Если сумма материальных затрат по третьему функциональному блоку составляет 90 единиц, а валовая продукция 200 единиц, сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку 86 единиц, а валовая продукция 150 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

428 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=58$, $Z_2=96$, $Z_4=88$ и конечные продукции $Y_1=94$, $Y_3=95$, $Y_4=65$. Если количество продукции 2-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 202 единиц, а валовая продукция 270 единиц, то определить чистую продукцию 3-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

429 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=58$, $Z_3=95$, $Z_4=94$ и конечные продукции $Y_2=84$, $Y_3=65$, $Y_4=85$. Если количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 202 единиц, а валовая продукция 270 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

430 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=58$, $Z_2=95$, $Z_3=94$, а по двум функциональным блокам конечные продукции $Y_1=95$, $Y_2=75$. Если количество продукции 3-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 90 единиц, а валовая продукция 200 единиц, количество продукции 4-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 98 единиц, а валовая продукция 150 единиц то определить чистую продукцию 4-го блока.

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

431 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=80$, $Z_3=95$, $Z_4=78$, а по двум функциональным блокам конечные продукции $Y_2=84$, $Y_3=65$. Если количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 101 единиц, а валовая продукция 200 единиц, количество продукции 4-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 110 единиц, а валовая продукция 200 единиц то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 85
- 80

- 95
- 55

432 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=80$, $Z_2=95$, $Z_3=78$ и конечные продукции $Y_1=84$, $Y_2=65$, $Y_3=85$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 79 единиц, а валовая продукция 150 единиц, то чему равна конечная продукция 4-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

433 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=80$, $Z_2=95$, $Z_3=78$ и конечные продукции $Y_1=84$, $Y_2=65$, $Y_3=85$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 124 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 4-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

434 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=58$, $Z_2=95$, $Z_4=94$ и конечные продукции $Y_1=95$, $Y_2=75$, $Y_3=95$. Если сумма материальных затрат по третьему функциональному блоку составляет 127 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 4-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

435 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=80$, $Z_3=95$, $Z_4=78$ и конечные продукции $Y_2=75$, $Y_3=95$, $Y_4=71$. Если сумма материальных затрат по второму функциональному блоку составляет 127 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 1-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

436 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=95$, $Z_2=160$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_1=60$, $Y_3=115$, $Y_4=110$. Если сумма материальных затрат по третьему функциональному блоку составляет 75 единиц, а валовая продукция 150 единиц, сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку 150 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 90
- 85
- 80
- 95
- 55

437 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=95$, $Z_3=55$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_1=95$, $Y_2=70$, $Y_4=79$. Если сумма материальных затрат по второму функциональному блоку составляет 50 единиц, а валовая продукция 150 единиц, сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку 116 единиц, а валовая продукция 200 единиц, то чему равна конечная продукция 3-го блока?

- 90
- 85
- 80

- 95
- 55

438 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_3=95$, $Z_4=160$, а по трем функциональным блокам конечные продукции $Y_1=60, Y_3=115, Y_4=110$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 90 единиц, а валовая продукция 190 единиц, сумма материальных затрат по второму функциональному блоку 105 единиц, а валовая продукция 180 единиц, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 120
- 235
- 145
- 237
- 220

439 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=70$, $Z_3=60$, $Z_4=100$ и конечные продукции $Y_2=60, Y_3=90, Y_4=95$. Если количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 100 единиц, а валовая продукция 205 единиц, то определить чистую продукцию 2-го блока.

- 120
- 235
- 145
- 237
- 220

440 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=85$, $Z_3=110$, $Z_4=135$ и конечные продукции $Y_1=60, Y_2=120, Y_4=90$. Если количество продукции 3-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 150 единиц, а валовая продукция 230 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

441 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=70$, $Z_2=60$, $Z_3=100$, а по двум функциональным блокам конечные продукции $Y_2=60$, $Y_3=90$. Если количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 85 единиц, а валовая продукция 150 единиц, количество продукции 4-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 115 единиц, а валовая продукция 150 единиц то определить чистую продукцию 4-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

442 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 120, 150 и 190 единиц соответственно, а количество продукции, которая остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 80, 88 и 70 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 222
- 235
- 237
- 245
- 220

443 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 200, 150 и 110 единиц соответственно, а количество продукции, которая остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 57, 85 и 98 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 245
- 220
- 222
- 235
- 237

444 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 100, 150, 110 и 150 единиц соответственно, а количество продукции, которая остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 57, 85, 60 и 63 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 222
- 235
- 237
- 245
- 220

445 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 190, 130, 160 и 120 единиц соответственно, а количество продукции, которая остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 105, 55, 65 и 55 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 322
- 335
- 320
- 337
- 345

446 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 190, 130, 200 и 170 единиц соответственно, а сумма материальных затрат по этим функциональным блокам составляют 155, 55, 95 и 65 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 322
- 335
- 320
- 337
- 345

447 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 100, 120, 180 и 195 единиц соответственно, а сумма материальных затрат по этим функциональным блокам составляют 63, 77, 89 и 111 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 222
- 235
- 237
- 245
- 255

448 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 100, 120, 180 и 155 единиц соответственно, а количество продукции, которая остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 66, 89, 95 и 83 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 222
- 235
- 237
- 245
- 255

449 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 213, 164, 179 и 231 единиц соответственно, а количество продукции, которая

остается в сфере производства по этим функциональным блокам составляют 163, 99, 116 и 188 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 220
- 221
- 235
- 237
- 245

450 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 322, 175, 239 и 198 единиц соответственно, а сумма материальных затрат по этим функциональным блокам составляют 237, 96, 197 и 132 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 234
- 221
- 204
- 272
- 255

451 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 203, 163, 139 и 298 единиц соответственно, а сумма материальных затрат по этим функциональным блокам составляют 137, 93, 100 и 239 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество продукции, предназначенное для конечного распределения и использования национального дохода.

- 234
- 221
- 204
- 272
- 255

452 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 120, 150 и 190 единиц. Количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 65 единиц, а 3-го функционального блока 80 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 255 единиц, то определить конечную продукцию 2-го блока.

- 80
- 90
- 40
- 20
- 30

453 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 120, 190 и 150 единиц. Количество продукции 2-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 65 единиц, а 3-го функционального блока 80 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 235 единиц, то определить конечную продукцию 1-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

454 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 190, 120 и 150 единиц. Количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 35 единиц, а 2-го функционального блока 70 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 235 единиц, то определить конечную продукцию 3-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30

455 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 200, 180, 200 и 150 единиц, а сумма материальных затрат 2-го функционального блока 130 единиц, 3-го блока 135 единиц, 4-го блока 110 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 235 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

456 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 150, 180, 200 и 200 единиц, а сумма материальных затрат 1-го функционального блока 130 единиц, 2-го блока 115 единиц, 4-го блока 90 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 225 единиц, то определить чистую продукцию 3-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

457 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 150, 180 и 200 единиц. Количество продукции 2-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 105 единиц, а 3-го функционального блока 70 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 225 единиц, то определить конечную продукцию 1-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

458 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. Валовые продукции по этим функциональным блокам составляют соответственно 150, 180 и 200 единиц. Количество продукции 1-го функционального блока, которая остается в сфере производства составляет 105 единиц, а 3-го функционального блока 70 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 255 единиц, то определить конечную продукцию 2-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

459 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 220, 170, 155 и 165 единиц соответственно, а сумма материальных затрат 2-го функционального блока составляет 100 единиц, 3-го блока 80 единиц, 4-го блока 115 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 225 единиц, то определить чистую продукцию 1-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

460 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 170, 165, 155 и 170 единиц соответственно, а сумма материальных затрат 1-го функционального блока составляет 130 единиц, 3-го блока 80 единиц, 4-го блока 150 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 225 единиц, то определить чистую продукцию 2-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

461 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 220, 170, 155 и 165 единиц соответственно, а сумма материальных затрат 1-го функционального блока составляет 130 единиц, 2-го блока 95 единиц, 4-го блока 85 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 285 единиц, то определить чистую продукцию 3-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

462 Макроэкономическая модель агрегирована в виде 4-х функциональных блоков. Валовые продукции этих функциональных блоков составляют 165, 170, 170 и 155 единиц соответственно, а сумма материальных затрат 1-го функционального блока составляет 130 единиц, 2-го блока 90 единиц, 4-го блока 85 единиц. Если количество продукции, которая предназначена для конечного распределения и использования национального дохода составляет 215 единиц, то определить чистую продукцию 3-го блока.

- 90
- 40
- 20
- 30
- 80

463 1

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{21} = 5; X_{22} = 25; X_{23} = 10; X_{33} = 25; X_{34} = 25$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{14} = -4; C'_{31} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1060
- 1000
- 1020
- 1080
- 1010

464 2

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{22} = 25; X_{23} = 15; X_{31} = 5; X_{33} = 20; X_{34} = 25$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{12} = -2; C'_{14} = -1$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1080
- 1020
- 1010
- 1060

465 3

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 10; X_{12} = 15; X_{21} = 5; X_{24} = 20; X_{33} = 35; X_{34} = 15$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -3; C'_{31} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1060
- 1000
- 1020
- 1080
- 1010

466 4
 При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{13} = 10; X_{14} = 5; X_{21} = 25; X_{31} = 10; X_{32} = 20; X_{33} = 5$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{12} = -3; C'_{24} = -4$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1060
- 1000
- 1020
- 1010
- 1080

467 5
 При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{22} = 5; X_{23} = 35; X_{31} = 5; X_{32} = 20; X_{34} = 25$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -4; C'_{21} = -2$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1060
- 1010
- 1080
- 1020

468 6
 При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 25; X_{12} = 25; X_{22} = 10; X_{23} = 25; X_{24} = 5; X_{34} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -1; C'_{31} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1060
- 1020
- 1080
- 1010
- 1000

469 7

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где

$X_{11} = 15; X_{12} = 25; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{24} = 20; X_{31} = 30$. Известно, что

в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -4; C'_{21} = -2$.

Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1060
- 1020
- 1080
- 1010
- 1000

470 8

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где

$X_{11} = 25; X_{12} = 15; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{33} = 15; X_{34} = 35$. Известно, что

в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -1; C'_{31} = -2$.

Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1010
- 1060
- 1080
- 1020

471 9

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где

$X_{11} = 20; X_{22} = 30; X_{31} = 5; X_{32} = 5; X_{33} = 35; X_{34} = 5$. Известно, что в

матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -2; C'_{21} = -4$.

Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1020
- 1000
- 1060
- 1010
- 1080

472 10

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где

$X_{11} = 25; X_{12} = 15; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{33} = 15; X_{34} = 35$. Известно,

что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента:

$C'_{13} = -1; C'_{14} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение

$Z(X_{R+1})$?

- 1020
- 1000
- 1060
- 1010
- 1080

473 11

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 25; X_{12} = 25; X_{22} = 10; X_{23} = 25; X_{24} = 5; X_{34} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{14} = -6; C'_{31} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1020
- 1000
- 1060
- 1010
- 1080

474 12

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{12} = 20; X_{21} = 5; X_{24} = 25; X_{31} = 5; X_{32} = 20; X_{33} = 25$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{14} = -4; C'_{34} = -2$. Если $Z(X_R) = 1040$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1080
- 1020
- 1010
- 1060

475 13

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 15; X_{12} = 25; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{24} = 20; X_{31} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{13} = -4; C'_{21} = -6$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1060
- 1020
- 1080
- 1010

476 14

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{22} = 5; X_{23} = 35; X_{31} = 5; X_{32} = 20; X_{34} = 25$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{14} = -4; C'_{21} = -2$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1000
- 1020
- 1080
- 1010
- 1060

477 15

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $X_{13} = 10; X_{14} = 5; X_{21} = 25; X_{31} = 10; X_{32} = 20; X_{33} = 5$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $C'_{12} = -4; C'_{24} = -3$. Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1020
- 1080
- 1010
- 1060
- 1000

478 16

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где

$X_{12} = 20; X_{22} = 20; X_{24} = 10; X_{31} = 10; X_{33} = 25; X_{34} = 15$. Известно, что

в матрице C_{R+1} имеется два отрицательных элемента: $c'_{13} = -2; c'_{23} = -1$.

Если $Z(X_R) = 1100$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1000
- 1060
- 1020
- 1010

479 17

При решении транспортной задачи размерностью 4x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где $x_{11} = 20, x_{21} = 20, x_{22} = 10,$

$x_{32} = 50, x_{42} = 10, x_{43} = 30, x_{44} = 20$. Известно, что в матрице C_{R+1}

имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{14} = -4, c'_{24} = -3, c'_{41} = -2$. Если

$Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1140
- 1110
- 1160
- 1120
- 1080

480 18

При решении транспортной задачи размерностью 4x4 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где $x_{13} = 20, x_{22} = 30, x_{32} = 30,$

$x_{34} = 20, x_{41} = 10, x_{42} = 40, x_{43} = 10$. Известно, что в матрице C_{R+1}

имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{14} = -4, c'_{24} = -3, c'_{33} = -1$. Если

$Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1160
- 1120
- 1110
- 1140

481 19

При решении транспортной задачи размерностью 3x3 методом потенциалов

получена матрица перевозок X_R , где $x_{13} = 70, x_{22} = 20, x_{23} = 60,$

$x_{31} = 40, x_{32} = 10$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3

отрицательных элемента: $c'_{11} = -3, c'_{12} = -2, c'_{33} = -1$. Если

$Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1120
- 1160
- 1110

- 1080
- 1140

482 20

При решении транспортной задачи размерностью 4x4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{13} = 20$, $x_{22} = 30$, $x_{31} = 40$, $x_{34} = 10$, $x_{42} = 40$, $x_{43} = 10$, $x_{44} = 10$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{11} = -4$, $c'_{24} = -3$, $c'_{41} = -2$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1140

483 21

При решении транспортной задачи размерностью 3x3 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{13} = 70$, $x_{21} = 60$, $x_{23} = 10$, $x_{31} = 20$, $x_{32} = 40$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{11} = -2$, $c'_{12} = -3$, $c'_{33} = -1$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1160
- 1110
- 1120
- 1140

484 22

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{13} = 80$, $x_{22} = 30$, $x_{23} = 10$, $x_{31} = 50$, $x_{32} = 10$, $x_{34} = 10$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{11} = -3$, $c'_{12} = -2$, $c'_{33} = -1$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1120
- 1110
- 1160
- 1140

485 23

При решении транспортной задачи размерностью 3x3 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{12} = 10$, $x_{22} = 20$, $x_{23} = 70$, $x_{31} = 50$, $x_{33} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{11} = -4$, $c'_{13} = -2$, $c'_{32} = -3$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1160
- 1140
- 1120
- 1110

486 24

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{11} = 20, x_{12} = 40, x_{13} = 10, x_{23} = 50, x_{24} = 30, x_{34} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{14} = -2, c'_{31} = -4, c'_{32} = -3$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1120
- 1140
- 1080
- 1160
- 1110

487 25

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{11} = 20, x_{12} = 40, x_{13} = 10, x_{23} = 50, x_{24} = 30, x_{34} = 30$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{14} = -2, c'_{31} = -1, c'_{32} = -3$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1160
- 1110
- 1120
- 1140

488 26

При решении транспортной задачи размерностью 3x3 методом потенциалов получена матрица перевозок X_R , где $x_{11} = 40, x_{12} = 20, x_{22} = 50, x_{23} = 20, x_{33} = 80$. Известно, что в матрице C_{R+1} имеется 3 отрицательных элемента: $c'_{13} = -2, c'_{31} = -3, c'_{32} = -1$. Если $Z(X_R) = 1200$, то чему будет равно значение $Z(X_{R+1})$?

- 1080
- 1160
- 1110
- 1120
- 1140

489 27

При решении транспортной задачи размерностью 3x4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 10; x_{13} = 10; x_{24} = 15; x_{31} = 10; x_{33} = 15; x_{34} = 5$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{22} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 80$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 2
- 8
- 4
- 3
- 6

490 28

При решении транспортной задачи размерностью 4×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{21} = 40; X_{22} = 10; X_{32} = 30; X_{41} = 10; X_{43} = 50$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{33} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 60$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 4
- 8
- 6
- 2
- 3

491 29

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{12} = 20; X_{14} = 10; X_{21} = 30; X_{22} = 10; X_{31} = 20; X_{33} = 20$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{13} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 40$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 8
- 2
- 6
- 3
- 4

492 30

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 40; X_{13} = 10; X_{14} = 10; X_{21} = 10; X_{22} = 20; X_{34} = 50$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{31} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 80$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы

- 8
- 6
- 2
- 3
- 4

493 31

При решении транспортной задачи размерностью 4×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{21} = 40; X_{22} = 10; X_{32} = 30; X_{41} = 10; X_{43} = 50$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{12} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 60$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 2
- 8
- 4
- 3
- 6

494 32

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{12} = 20; X_{14} = 10; X_{21} = 30; X_{22} = 10; X_{31} = 20; X_{33} = 20$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{34} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 40$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 4
- 8
- 6
- 2
- 3

495 33

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 40; X_{13} = 10; X_{14} = 10; X_{21} = 10; X_{22} = 20; X_{34} = 50$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{32} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 80$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 8
- 2
- 6
- 3
- 4

496 34

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 10; X_{12} = 20; X_{13} = 10; X_{21} = 20; X_{33} = 20; X_{34} = 20$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{23} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 60$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 8
- 6
- 2
- 3
- 4

497 35

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{12} = 10; X_{13} = 10; X_{24} = 15; X_{31} = 10; X_{33} = 15; X_{34} = 5$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{23} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 60$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 8

- 3
- 2
- 6
- 4

498 36

При решении транспортной задачи размерностью 4×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 20; X_{12} = 10; X_{22} = 20; X_{31} = 20; X_{41} = 10; X_{43} = 20$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{23} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 60$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 2
- 3
- 8
- 4
- 6

499 37

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{12} = 10; X_{13} = 10; X_{24} = 15; X_{31} = 10; X_{32} = 15; X_{34} = 5$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{14} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 40$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 8
- 2
- 4
- 3
- 6

500 38

При решении транспортной задачи размерностью 3×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 20, x_{13} = 40, x_{22} = 30, x_{23} = 10, x_{31} = 50$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 120$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 3
- 9
- 2
- 6
- 4

501 39

При решении транспортной задачи размерностью 3×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 90$, $x_{13} = 10$, $x_{21} = 15$, $x_{22} = 30$, $x_{33} = 45$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 90$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 3
- 2
- 6
- 9
- 4

502 40

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 40$, $x_{12} = 30$, $x_{22} = 20$, $x_{24} = 10$, $x_{31} = 50$, $x_{33} = 60$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{23} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 120$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 9
- 2
- 6
- 3
- 4

503 41

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 50$, $x_{13} = 60$, $x_{21} = 80$, $x_{24} = 40$, $x_{33} = 20$, $x_{34} = 90$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{11} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 120$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 3
- 2
- 6
- 9
- 4

504 42

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 50$, $x_{13} = 45$, $x_{21} = 30$, $x_{24} = 15$, $x_{33} = 10$, $x_{34} = 90$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{22} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 90$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 9
- 2
- 6

- 3
- 4

505 43

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 40$, $x_{13} = 30$, $x_{21} = 60$, $x_{24} = 80$, $x_{32} = 50$, $x_{34} = 20$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{12} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 120$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 3
- 2
- 6
- 9
- 4

506 44

При решении транспортной задачи размерностью 3×4 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 45$, $x_{13} = 15$, $x_{21} = 90$, $x_{24} = 80$, $x_{32} = 50$, $x_{34} = 10$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{33} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 90$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 9
- 2
- 6
- 3
- 4

507 45

При решении транспортной задачи размерностью 4×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 40$, $x_{21} = 30$, $x_{23} = 20$, $x_{31} = 70$, $x_{42} = 15$, $x_{43} = 45$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{11} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 120$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 6
- 3
- 4
- 2
- 9

508 46

При решении транспортной задачи размерностью 4×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 40$, $x_{21} = 30$, $x_{23} = 20$, $x_{31} = 70$, $x_{42} = 15$, $x_{43} = 45$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 90$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 9
- 3
- 4
- 2
- 6

509 47

При решении транспортной задачи размерностью 3×3 методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 90$, $x_{21} = 15$, $x_{23} = 60$, $x_{31} = 45$, $x_{32} = 10$, который оказался не оптимальным планом. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{13} < 0$ построен новый план перевозок, для которого $Z(X_R) - Z(X_{R+1}) = 90$. Чему было равно значение наименьшего отрицательного элемента матрицы C_{R+1} ?

- 9
- 3
- 4
- 2
- 6

510 48

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{13} = 25$; $X_{14} = 5$; $X_{21} = 20$; $X_{22} = 20$; $X_{23} = 10$; $X_{34} = 40$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второй фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

511 49

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 10$; $X_{13} = 30$; $X_{21} = 20$; $X_{32} = 30$; $X_{33} = 10$; $X_{34} = 10$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{22} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьей фабрики согласно этому новому плану?

- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 30 единиц продукции, а в третий магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в третий магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 30 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

512 50

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 20$; $X_{13} = 30$; $X_{22} = 20$; $X_{23} = 10$; $X_{24} = 20$; $X_{31} = 10$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второй фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

513 51

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 20; X_{13} = 30; X_{23} = 10; X_{31} = 10; X_{32} = 20; X_{34} = 20$. Из-за того, что в матрице $C_{R+1} C'_{22} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьей фабрики согласно этому новому плану?

- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 30 единиц продукции, а в третий магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в третий магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 30 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

514 52

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{14} = 10; X_{23} = 20; X_{24} = 20; X_{31} = 20; X_{32} = 10$. Из-за того, что в матрице $C_{R+1} C'_{22} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второй фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

515 53

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 10; X_{13} = 30; X_{21} = 20; X_{32} = 30; X_{33} = 10; X_{34} = 10$. Из-за того, что в матрице $C_{R+1} C'_{24} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьей фабрики согласно этому новому плану?

- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 30 единиц продукции, а в третий магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в третий магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 30 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

516 54

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 20; X_{13} = 30; X_{23} = 10; X_{31} = 10; X_{32} = 20; X_{34} = 20$. Из-за того, что в матрице $C_{R+1} C'_{24} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьей фабрики согласно этому новому плану?

- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, во второй магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 30 единиц продукции, а в третий магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 10 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в третий магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 30 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

517 55

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 30; X_{14} = 10; X_{23} = 20; X_{24} = 20; X_{31} = 20; X_{32} = 10$.

Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{33} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьей фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 30 единиц продукции, а в третий магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 10 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 10 единиц продукции, во второй магазин 10 единиц, а в третий магазин 10 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 30 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

518 56

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{11} = 20; X_{13} = 30; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{24} = 20; X_{31} = 10$.

Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{34} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второй фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

519 57

Сладоконцерн, состоящий из трех фабрик должен отправить свою продукцию в четыре магазина. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $X_{13} = 25; X_{14} = 5; X_{21} = 20; X_{22} = 20; X_{23} = 10; X_{34} = 40$.

Из-за того, что в матрице C_{R+1} $C'_{31} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второй фабрики согласно этому новому плану?

- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 20 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 20 единиц
- в первый магазин будет отправлено 20 единиц продукции, а в третий магазин 30 единиц
- во второй магазин будет отправлено 10 единиц продукции, в третий магазин 20 единиц, а в четвертый магазин 10 единиц

520 58

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию четырем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 30$, $x_{14} = 40$, $x_{22} = 50$, $x_{23} = 60$, $x_{33} = 70$, $x_{34} = 10$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{12} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции первого завода согласно этому новому плану?

- во вторую базу будет отправлено 40, а в третью базу 30 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 30, а в четвертую базу 40 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 30, а во вторую базу 40 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 50, а в первую базу 20 автомобилей
- в четвертую базу будет отправлено 20, а в третью базу 50 автомобилей

521 59

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию четырем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 20$, $x_{13} = 30$, $x_{21} = 40$, $x_{22} = 10$, $x_{33} = 50$, $x_{34} = 60$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{24} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции третьего завода согласно этому новому плану?

- во вторую базу будет отправлено 10, а в первую базу 100 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 70, а в четвертую базу 40 автомобилей
- во вторую базу будет отправлено 30, а во вторую базу 80 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 60, а в четвертую базу 50 автомобилей
- в четвертую базу будет отправлено 20, а в третью базу 90 автомобилей

522 60

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию четырем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 30$, $x_{14} = 40$, $x_{22} = 50$, $x_{23} = 60$, $x_{33} = 70$, $x_{34} = 10$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{12} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как удовлетворится спрос второй базы согласно этому новому плану?

- из четвертого завода будет доставлено 10, а из третьего завода 40 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 40, а из четвертого завода 10 автомобилей
- из второго завода будет доставлено 10, а из четвертого завода 40 автомобилей
- из третьего завода будет доставлено 10, а из второго завода 40 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 40, а из второго завода 10 автомобилей

523 61

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию четырем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{14} = 70$, $x_{21} = 50$, $x_{23} = 30$, $x_{32} = 80$, $x_{33} = 20$, $x_{34} = 40$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{11} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второго завода согласно этому новому плану?

- в первую базу будет отправлено 30, а в третью базу 50 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 50, а в третью базу 30 автомобилей
- во вторую базу будет отправлено 30, а в четвертую базу 50 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 30, а в первую базу 50 автомобилей
- во вторую базу будет отправлено 50, а в четвертую базу 30 автомобилей

524 62

Четыре завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию трем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 70$, $x_{13} = 30$, $x_{22} = 40$, $x_{31} = 80$, $x_{42} = 20$, $x_{43} = 90$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{21} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции четвертого завода согласно этому новому плану?

- в третью базу будет отправлено 40, а в первую базу 70 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 80, а во вторую базу 30 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 20, а в третью базу 90 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 100, а в первую базу 10 автомобилей
- во вторую базу будет отправлено 60, а в третью базу 50 автомобилей

525 63

Четыре завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию трем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 30$, $x_{21} = 50$, $x_{23} = 60$, $x_{32} = 70$, $x_{42} = 80$, $x_{43} = 90$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{11} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции второго завода согласно этому новому плану?

- в третью базу будет отправлено 40, а в первую базу 70 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 80, а во вторую базу 30 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 20, а в третью базу 90 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 100, а в первую базу 10 автомобилей
- во вторую базу будет отправлено 60, а в третью базу 50 автомобилей

526 64

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию трем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 70$, $x_{22} = 20$, $x_{23} = 30$, $x_{31} = 10$, $x_{32} = 60$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{13} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как распределится запас продукции первого завода согласно этому новому плану?

- во вторую базу будет отправлено 30, а в третью базу 40 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 10, а в первую базу 60 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 40, а в третью базу 30 автомобилей
- в первую базу будет отправлено 40, а во вторую базу 30 автомобилей
- в третью базу будет отправлено 30, а в первую базу 40 автомобилей

527 65

Три завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию четырем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 20$, $x_{13} = 30$, $x_{21} = 40$, $x_{22} = 10$, $x_{33} = 50$, $x_{34} = 60$. Из-за

того, что в матрице C_{R+1} $c'_{31} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как удовлетворится спрос третьей базы согласно этому новому плану?

- из первого завода будет доставлено 30, а из третьего завода 50 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 50, а из третьего завода 30 автомобилей
- из второго завода будет доставлено 20, а из третьего завода 60 автомобилей
- из второго завода будет доставлено 60, а из третьего завода 20 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 10, а из второго завода 70 автомобилей

528 66

Четыре завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию трем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{11} = 70$, $x_{13} = 30$, $x_{22} = 40$, $x_{31} = 80$, $x_{42} = 20$, $x_{43} = 90$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{32} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как удовлетворится спрос второй базы согласно этому новому плану?

- из первого завода будет доставлено 30, а из четвертого завода 30 автомобилей
- из второго завода будет доставлено 40, а из третьего завода 20 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 50, а из третьего завода 10 автомобилей
- из третьего завода будет доставлено 10, а из второго завода 50 автомобилей
- из третьего завода будет доставлено 30, а из четвертого завода 30 автомобилей

529 97

Четыре завода по выпуску автомобилей должны отправить свою продукцию трем базам для реализации. Данный экономический процесс сформулирован как закрытая транспортная задача. При решении этой транспортной задачи методом потенциалов получен план перевозок X_R , где $x_{12} = 30$, $x_{21} = 50$, $x_{23} = 60$, $x_{32} = 70$, $x_{42} = 80$, $x_{43} = 90$. Из-за того, что в матрице C_{R+1} $c'_{31} < 0$ план оказался не оптимальным. Если построить новый план перевозок, то как удовлетворится спрос третьей базы согласно этому новому плану?

- из второго завода будет доставлено 110, а из четвертого завода 40 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 60, а из четвертого завода 90 автомобилей
- из третьего завода будет доставлено 50, а из четвертого завода 100 автомобилей
- из второго завода будет доставлено 120, а из третьего завода 30 автомобилей
- из первого завода будет доставлено 70, а из третьего завода 80 автомобилей

530 Рабочая группа предприятия, состоящая из трех работников должна выполнить сложный комплекс работ, состоящий из трех элементарных работ. 1-й работник на выполнение 1-ой работы затрачивает 5 часов, на выполнения 2-ой работы 7 часов, а на выполнение 3-й работы 6 часов. 2-ой работник на выполнения этих работ затрачивает соответственно 4; 8 и 9 часов, а третий работник 3; 6 и 5 часов соответственно. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какую работу выполнит 2-ой работник и каким работником будет выполнена 2-я работа?

- второй работник выполнит вторую работу, а вторая работа выполнится вторым работником
- второй работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится первым работником

- третий работник выполнит третью работу, а вторая работа выполнится четвертым работником
- третий работник выполнит четвертую работу, а вторая работа выполнится четвертым работником
- третий работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится вторым работником

536 Рабочая группа предприятия, состоящая из четырех работников должна выполнить сложный комплекс работ, состоящий из четырех элементарных работ. 1-й работник на выполнение 1-ой работы затрачивает 8 часов, на выполнения 2-ой работы 7 часов, на выполнение 3-й работы 6 часов, а на выполнение 4-ой работы 1 час. 2-ой работник на выполнения этих работ затрачивает соответственно 6; 2; 4 и 5 часов, третий работник 3; 1; 3 и 8 часов, а четвертый работник 5; 9; 7 и 2 часов соответственно. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какую работу выполнит 2-ой работник и каким работником будет выполнена 3-я работа?

- второй работник выполнит первую работу, а третья работа выполнится четвертым работником
- второй работник выполнит первую работу, а третья работа выполнится третьим работником
- второй работник выполнит вторую работу, а третья работа выполнится третьим работником
- второй работник выполнит четвертую работу, а третья работа выполнится четвертым работником
- второй работник выполнит четвертую работу, а третья работа выполнится первым работником

537 Рабочая группа предприятия, состоящая из четырех работников должна выполнить сложный комплекс работ, состоящий из четырех элементарных работ. На выполнение 1-ой работы 1-й работник затрачивает 7 часов, 2-ой работник 5 часов, 3-ий работник работы 6 часов, а 4-ый работник 9 часов. На выполнения 2-ой работы эти показатели составляют соответственно 8; 3; 1 и 2 часов, на выполнение 3-ей работы 1; 2; 5 и 8 часов, а на выполнение 4-ой работы 6; 9; 7 и 10 часов соответственно. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какую работу выполнит 3-ий работник и каким работником будет выполнена 2-я работа?

- третий работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится первым работником
-) третий работник выполнит четвертую работу, а вторая работа выполнится первым работником
- третий работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится вторым работником
- третий работник выполнит четвертую работу, а вторая работа выполнится четвертым работником
- третий работник выполнит третью работу, а вторая работа выполнится четвертым работником

538 Рабочая группа предприятия, состоящая из четырех работников должна выполнить сложный комплекс работ, состоящий из четырех элементарных работ. На выполнение 1-ой работы 1-й работник затрачивает 6 часов, 2-ой работник 5 часов, 3-ий работник работы 2 часа, а 4-ый работник 10 часов. На выполнения 2-ой работы эти показатели составляют соответственно 1; 3; 1 и 8 часов, на выполнение 3-ей работы 3; 7; 5 и 4 часов, а на выполнение 4-ой работы 8; 10; 4 и 7 часов соответственно. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какую работу выполнит 3-ий работник и каким работником будет выполнена 3-я работа?

- третий работник выполнит вторую работу, а третья работа выполнится вторым работником
- третий работник выполнит первую работу, а третья работа выполнится первым работником
- третий работник выполнит вторую работу, а третья работа выполнится четвертым работником
- третий работник выполнит четвертую работу, а третья работа выполнится первым работником
- третий работник выполнит четвертую работу, а третья работа выполнится четвертым работником

539 Рабочая группа предприятия, состоящая из четырех работников должна выполнить сложный комплекс работ, состоящий из четырех элементарных работ. 1-й работник на выполнение 1-ой работы затрачивает 2 часа, на выполнения 2-ой работы 8 часов, на выполнение 3-й работы 6 часов, а на выполнение 4-ой работы 1 час. 2-ой работник на выполнения этих работ затрачивает соответственно 1; 7; 4 и 5 часов, третий работник 2; 5; 10 и 4 часов, а четвертый работник 4; 9; 9 и 1 часов соответственно. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какую работу выполнит 2-ой работник и каким работником будет выполнена 2-я работа?

- второй работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится четвертым работником
- второй работник выполнит четвертую работу, а вторая работа выполнится четвертым работником
- второй работник выполнит первую работу, а вторая работа выполнится третьим работником
- второй работник выполнит четвертую работу, а вторая работа выполнится первым работником
- второй работник выполнит третью работу, а вторая работа выполнится третьим работником

540 Компания имеет 4 сбытовых базы и 4 заказа, которые необходимо доставить потребителям. Складские помещения каждой из баз достаточны для размещения любого из этих заказов. Затраты, связанные с доставкой заказов потребителям из 1-ой базы составляют 1; 4; 5 и 7 ден.ед., из второй базы 9; 8; 2 и 2 ден.ед., из 3-ей базы 4; 5; 6 и 6 ден.ед., из 4-ой базы 3; 1; 5 и 9 ден.ед. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какой потребитель получит заказ из 3-ей базы и какая база удовлетворит потребность 3-го потребителя?

- второй потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы

- первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы

546 Компания имеет 4 сбытовых базы и 4 заказа, которые необходимо доставить потребителям. Складские помещения каждой из баз достаточны для размещения любого из этих заказов. Затраты, связанные с доставкой заказов потребителям из 1-ой базы составляют 3; 1; 5 и 9 ден.ед., из второй базы 1; 4; 5 и 7 ден.ед., из 3-ей базы 4; 5; 6 и 6 ден.ед., из 4-ой базы 9; 8; 2 и 2 ден.ед. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какой потребитель получит заказ из 2-ой базы и какая база удовлетворит потребность 3-го потребителя?

- четвертый потребитель получит заказ из второй базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 первый потребитель получит заказ из второй базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет третьей базы
 первый потребитель получит заказ из второй базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы
 четвертый потребитель получит заказ из второй базы, а потребность третьего потребителя удовлетворится за счет третьей базы
 второй потребитель получит заказ из второй базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы

547 Компания имеет 4 сбытовых базы и 4 заказа, которые необходимо доставить потребителям. Складские помещения каждой из баз достаточны для размещения любого из этих заказов. Затраты, связанные с доставкой заказов потребителям из 1-ой базы составляют 3; 1; 5 и 9 ден.ед., из второй базы 9; 8; 2 и 2 ден.ед., из 3-ей базы 1; 4; 5 и 7 ден.ед., из 4-ой базы 4; 5; 6 и 6 ден.ед. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какой потребитель получит заказ из 3-ей базы и какая база удовлетворит потребность 3-го потребителя?

- первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы
 второй потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет первой базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, а потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы

548 Компания имеет 4 сбытовых базы и 4 заказа, которые необходимо доставить потребителям. Складские помещения каждой из баз достаточны для размещения любого из этих заказов. Затраты, связанные с доставкой заказов из баз к первому потребителю составляют 1; 3; 3 и 2 ден.ед. соответственно, ко второму потребителю 4; 10; 3 и 5 ден.ед., к третьему потребителю 5; 8; 2 и 6 ден.ед., к четвертому потребителю 8; 9; 1 и 7 ден.ед. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какой потребитель получит заказ из 3-ей базы и какая база удовлетворит потребность 3-го потребителя?

- первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, а потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы
 первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 второй потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы

549 Компания имеет 4 сбытовых базы и 4 заказа, которые необходимо доставить потребителям. Складские помещения каждой из баз достаточны для размещения любого из этих заказов. Затраты, связанные с доставкой заказов потребителям из 1-ой базы составляют 7; 3; 8 и 5 ден.ед., из второй базы 3; 4; 1 и 5 ден.ед., из 3-ей базы 2; 5; 7 и 9 ден.ед., из 4-ой базы 8; 5; 2 и 9 ден.ед. Если рассмотреть эту задачу как задачу о назначениях и определить оптимальный план задачи, то согласно этому плану какой потребитель получит заказ из 3-ей базы и какая база удовлетворит потребность 3-го потребителя?

- первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 первый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы
 второй потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет четвертой базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, потребность третьего потребителя удовлетворится за счет первой базы
 четвертый потребитель получит заказ из третьей базы, а потребность третьего потребителя удовлетворится за счет второй базы

550 Строительной фирме необходимо выполнить бетонные работы на 4 строящихся объектах. В фирме имеется 4 бригады бетонщиков, которые могут выполнить эту работу. На основе проведенных вычислений выяснилось, что первая бригада на бетонные работы первого объекта затрачивает 4 дня, 2-го объекта 6 дней, 3-го объекта 8 дней и 4-го объекта 5 дней. Для второй бригады эти показатели составляют 3; 2; 5 и 1 дней, для третьей бригады 6; 4; 1 и 2 дней, для четвертой бригады 3; 7; 2 и 4 дней. Если отыскать оптимальную стратегию распределения бригад по объектам, то согласно этой стратегии в какой объект будет отправлена вторая бригада и какая бригада будет работать на третьем объекте?

- вторая бригада будет отправлена во первый объект, а на третьем объекте будет работать вторая бригада
 вторая бригада будет отправлена во второй объект, а на третьем объекте будет работать четвертая бригада
 вторая бригада будет отправлена во первый объект, а на третьем объекте будет работать четвертая бригада
 вторая бригада будет отправлена в четвертый объект, а на третьем объекте будет работать третья бригада
 вторая бригада будет отправлена в третий объект, а на третьем объекте будет работать первая бригада

- третья бригада будет отправлена в третий объект, а на третьем объекте будет работать третья бригада

556 Строительной фирме необходимо выполнить бетонные работы на 4 строящихся объектах. В фирме имеется 4 бригады бетонщиков, которые могут выполнить эту работу. На основе проведенных вычислений выяснилось, что на бетонные работы первого объекта первая бригада затрачивает 4 дня, 2-я бригада 9 дней, 3-я бригада 3 дня и 4-я бригада 2 дня. На бетонные работы 2-го объекта эти показатели составляют 6; 1; 4 и 7 дней, на бетонные работы 3-го объекта 2; 3; 5 и 1 дней, а на бетонные работы 4-го объекта 8; 7; 4 и 6 дней. Если отыскать оптимальную стратегию распределения бригад по объектам, то согласно этой стратегии в какой объект будет отправлена четвертая бригада и какая бригада будет работать на третьем объекте?

- четвертая бригада будет отправлена во второй объект, а на третьем объекте будет работать третья бригада
 четвертая бригада будет отправлена в третий объект, а на третьем объекте будет работать четвертая бригада
 четвертая бригада будет отправлена в первый объект, а на третьем объекте будет работать первая бригада
 четвертая бригада будет отправлена во второй объект, а на третьем объекте будет работать вторая бригада
 четвертая бригада будет отправлена в четвертый объект, а на третьем объекте будет работать первая бригада

557 . Строительной фирме необходимо выполнить бетонные работы на 4 строящихся объектах. В фирме имеется 4 бригады бетонщиков, которые могут выполнить эту работу. На основе проведенных вычислений выяснилось, что на бетонные работы первого объекта первая бригада затрачивает 4 дня, 2-я бригада 6 дней, 3-я бригада 2 дня и 4-я бригада 8 дней. На бетонные работы 2-го объекта эти показатели составляют 9; 1; 3 и 7 дней, на бетонные работы 3-го объекта 3; 4; 5 и 4 дней, а на бетонные работы 4-го объекта 2; 7; 1 и 6 дней. Если отыскать оптимальную стратегию распределения бригад по объектам, то согласно этой стратегии в какой объект будет отправлена четвертая бригада и какая бригада будет работать на третьем объекте?

- четвертая бригада будет отправлена во второй объект, а на третьем объекте будет работать третья бригада
 четвертая бригада будет отправлена в третий объект, а на третьем объекте будет работать четвертая бригада
 четвертая бригада будет отправлена в первый объект, а на третьем объекте будет работать первая бригада
 четвертая бригада будет отправлена во второй объект, а на третьем объекте будет работать вторая бригада
 четвертая бригада будет отправлена в четвертый объект, а на третьем объекте будет работать первая бригада

558 Строительной фирме необходимо выполнить бетонные работы на 4 строящихся объектах. В фирме имеется 4 бригады бетонщиков, которые могут выполнить эту работу. На основе проведенных вычислений выяснилось, что первая бригада на бетонные работы первого объекта затрачивает 6 дней, 2-го объекта 2 дня, 3-го объекта 5 дней и 4-го объекта 8 дней. Для второй бригады эти показатели составляют 9; 1; 7 и 4 дней, для третьей бригады 3; 2; 5 и 1 дней, для четвертой бригады 7; 4; 3 и 2 дней. Если определить оптимальную стратегию распределения бригад по объектам, то согласно этой стратегии в какой объект будет отправлена первая бригада и какая бригада будет работать на четвертом объекте?

- первая бригада будет отправлена во второй объект, а на четвертом объекте будет работать первая бригада
 первая бригада будет отправлена во второй объект, а на четвертом объекте будет работать третья бригада
 первая бригада будет отправлена в четвертый объект, а на четвертом объекте будет работать четвертая бригада
 первая бригада будет отправлена в первый объект, а на четвертом объекте будет работать третья бригада
 первая бригада будет отправлена в третий объект, а на четвертом объекте будет работать вторая бригада

559 . Строительной фирме необходимо выполнить бетонные работы на 4 строящихся объектах. В фирме имеется 4 бригады бетонщиков, которые могут выполнить эту работу. На основе проведенных вычислений выяснилось, что на бетонные работы первого объекта 1-я бригада затрачивает 6 дней, 2-я бригада 9 дней, 3-я бригада 3 дня и 4-я бригада 7 дней. На бетонные работы 2-го объекта эти показатели составляют 2; 1; 2 и 4 дней, на бетонные работы 3-го объекта 5; 7; 5 и 3 дней, а на бетонные работы 4-го объекта 8; 4; 1 и 2 дней. Если определить оптимальную стратегию распределения бригад по объектам, то согласно этой стратегии в какой объект будет отправлена третья бригада и какая бригада будет работать на втором объекте?

- третья бригада будет отправлена в четвертый объект, а на втором объекте будет работать вторая бригада
 третья бригада будет отправлена во второй объект, а на втором объекте будет работать четвертая бригада
 третья бригада будет отправлена в третий объект, а на втором объекте будет работать четвертая бригада
 третья бригада будет отправлена во второй объект, а на втором объекте будет работать третья бригада
 третья бригада будет отправлена в первый объект, а на втором объекте будет работать первая бригада

560 Институт получил гранты на выполнение четырех исследовательских проектов. Для выполнения этих проектов выделено 4 ученых. Первый ученый на выполнения первого проекта затрачивает 6 дней, второго проекта 2 дня, 3-го проекта 4 дня и 4-го проекта 8 дней. Второй ученый на выполнения этих проектов затрачивает 5; 3; 1 и 3 дней, третий ученый 4; 1; 7 и 9 дней, четвертый ученый 2; 5; 3 и 1 дней. Если определить оптимальную стратегию назначения ученых на выполнения проектов, то согласно этой стратегии какой проект выполнит 2-ой ученый и каким ученым будет выполнен 2-ой проект?

- второй ученый выполнит первый проект, а второй проект будет выполнен третьим ученым
 второй ученый выполнит второй проект, а второй проект будет выполнен вторым ученым
 второй ученый выполнит третий проект, а второй проект будет выполнен первым ученым

566 Институт получил гранты на выполнение четырех исследовательских проектов. Для выполнения этих проектов выделено 4 ученых. Первый ученый на выполнения первого проекта затрачивает 6 дней, второго проекта 1 день, 3-го проекта 7 дней и 4-го проекта 2 дня. Второй ученый на выполнения этих проектов затрачивает 8; 3; 5 и 9 дней, третий ученый 4; 7; 1 и 5 дней, четвертый ученый 3; 5; 6 и 2 дней. Если определить оптимальную стратегию назначения ученых на выполнения проектов, то согласно этой стратегии какой проект выполнит 1-ый ученый и каким ученым будет выполнен 2-ой проект?

- первый ученый выполнит первый проект, а второй проект будет выполнен вторым ученым
- первый ученый выполнит первый проект, а второй проект будет выполнен третьим ученым
- первый ученый выполнит второй проект, а второй проект будет выполнен первым ученым
- первый ученый выполнит третий проект, а второй проект будет выполнен четвертым ученым
- первый ученый выполнит четвертый проект, а второй проект будет выполнен вторым ученым

567 Институт получил гранты на выполнение четырех исследовательских проектов. Для выполнения этих проектов выделено 4 ученых. Первый ученый на выполнения первого проекта затрачивает 6 дней, второго проекта 8 дней, 3-го проекта 4 дня и 4-го проекта 3 дня. Второй ученый на выполнения этих проектов затрачивает 1; 3; 7 и 5 дней, третий ученый 7; 5; 1 и 6 дней, четвертый ученый 2; 9; 5 и 2 дней. Если определить оптимальную стратегию назначения ученых на выполнения проектов, то согласно этой стратегии какой проект выполнит 4-ый ученый и каким ученым будет выполнен 4-ый проект?

- четвертый ученый выполнит третий проект, а четвертый проект будет выполнен вторым ученым
- четвертый ученый выполнит второй проект, а четвертый проект будет выполнен вторым ученым
- четвертый ученый выполнит первый проект, а четвертый проект будет выполнен первым ученым
- четвертый ученый выполнит четвертый проект, а четвертый проект будет выполнен четвертым ученым
- четвертый ученый выполнит второй проект, а четвертый проект будет выполнен четвертым ученым

568 Институт получил гранты на выполнение четырех исследовательских проектов. Для выполнения этих проектов выделено 4 ученых. На выполнения 1-го проекта 1-й ученый затрачивает 6 дней, 2-ой ученый 3 дня, 3-й ученый 6 дней и 4-й ученый 9 дней. На выполнения 2-го проекта ученые затрачивают соответственно 4; 2; 3 и 1 дней, на выполнение 3-го объекта 1; 5; 7 и 4 дней, а на выполнение 4-го объекта 7; 1; 8 и 3 дней. Если определить оптимальную стратегию назначения ученых на выполнения проектов, то согласно этой стратегии какой проект выполнит 3-ий ученый и каким ученым будет выполнен 2-ой проект?

- третий ученый выполнит четвертый проект, а второй проект будет выполнен вторым ученым
- третий ученый выполнит второй проект, а второй проект будет выполнен третьим ученым
- третий ученый выполнит четвертый проект, а второй проект будет выполнен первым ученым
- третий ученый выполнит третий проект, а второй проект будет выполнен вторым ученым
- третий ученый выполнит первый проект, а второй проект будет выполнен четвертым ученым

569 Институт получил гранты на выполнение четырех исследовательских проектов. Для выполнения этих проектов выделено 4 ученых. На выполнения 1-го проекта 1-й ученый затрачивает 6 дней, 2-ой ученый 4 дня, 3-й ученый 1 день и 4-й ученый 7 дней. На выполнения 2-го проекта ученые затрачивают соответственно 3; 2; 5 и 1 дней, на выполнение 3-го объекта 6; 3; 7 и 8 дней, а на выполнение 4-го объекта 9; 1; 4 и 3 дней. Если определить оптимальную стратегию назначения ученых на выполнения проектов, то согласно этой стратегии какой проект выполнит 1-ый ученый и каким ученым будет выполнен 1-ый проект?

- первый ученый выполнит четвертый проект, а первый проект будет выполнен первым ученым
- первый ученый выполнит первый проект, а первый проект будет выполнен вторым ученым
- первый ученый выполнит третий проект, а первый проект будет выполнен третьим ученым
- первый ученый выполнит второй проект, а первый проект будет выполнен четвертым ученым
- первый ученый выполнит первый проект, а первый проект будет выполнен первым ученым

570 Руководство фирмы намерена проверить состояние организации работ своих филиалов в Гяндже, Кубе, Ленкорани и Казахе. С этой целью могут быть использованы три уполномоченных представителей. Затраты по командированию первого представителя в эти филиалы составляют 5, 3, 4 и 7 манат соответственно. Для 2-го представителя эти затраты составляют 4, 1, 2 и 5 манат, для 3-го представителя 2, 4, 5 и 9 манат. Если поставить цель минимизации суммарных командировочных расходов, в какой филиал должен быть направлен 1-й представитель и какой представитель будет проверять работу Гянджинского филиала?

- первый представитель будет направлен в Казахский филиал, а работу Гянджинского филиала проверит второй представитель
- первый представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Гянджинского филиала проверит третий представитель
- первый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Гянджинского филиала проверит второй представитель
- первый представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Гянджинского филиала проверит второй представитель
- первый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Гянджинского филиала проверит третий представитель

571 Руководство фирмы намерена проверить состояние организации работ своих филиалов в Гяндже, Кубе, Ленкорани и Казахе. С этой целью могут быть использованы три уполномоченных представителей. Затраты по командированию первого представителя в эти филиалы составляют 2, 4, 5 и 9 манат соответственно. Для 2-го

8 манат. Если поставить цель минимизации суммарных командировочных расходов, в какой филиал должен быть направлен 1-й представитель и какой представитель будет проверять работу Ленкоранского филиала?

- первый представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит второй представитель
- первый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит третий представитель
- первый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит второй представитель
- первый представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит четвертый представитель
- первый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит четвертый представитель

577 Руководство фирмы намерена проверить состояние организации работ своих филиалов в Гяндже, Кубе и Ленкорани. С этой целью могут быть использованы четыре уполномоченных представителей. Затраты по командированию первого представителя в эти филиалы составляют 6, 7 и 9 манат соответственно. Для 2-го представителя эти затраты составляют 2, 4 и 3 манат, для 3-го представителя 5, 1 и 2 манат, а 4-го представителя 8, 6 и 3 манат. Если поставить цель минимизации суммарных командировочных расходов, в какой филиал должен быть направлен 4-й представитель и какой представитель будет проверять работу Кубинского филиала?

- четвертый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Кубинского филиала проверит третий представитель
- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит третий представитель
- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит первый представитель
- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит второй представитель
- четвертый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Кубинского филиала проверит второй представитель

578 Руководство фирмы намерена проверить состояние организации работ своих филиалов в Гяндже, Кубе, Ленкорани и Казахе. С этой целью могут быть использованы три уполномоченных представителя. Затраты по командированию первого представителя в эти филиалы составляют 4, 5, 7 и 8 манат соответственно. Для 2-го представителя эти затраты составляют 3, 1, 2 и 6 манат, для 3-го представителя 9, 8, 5 и 5 манат. Если поставить цель минимизации суммарных командировочных расходов, в какой филиал должен быть направлен 2-ой представитель и какой представитель будет проверять работу Ленкоранского филиала?

- второй представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит первый представитель
- второй представитель будет направлен в Казахский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит третий представитель
- второй представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит третий представитель
- второй представитель будет направлен в Кубинский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит третий представитель
- второй представитель будет направлен в Казахский филиал, а работу Ленкоранского филиала проверит первый представитель

579 Руководство фирмы намерена проверить состояние организации работ своих филиалов в Гяндже, Кубе и Ленкорани. С этой целью могут быть использованы четыре уполномоченных представителя. Затраты по командированию первого представителя в эти филиалы составляют 5, 6 и 3 манат соответственно. Для 2-го представителя эти затраты составляют 2, 1 и 9 манат, для 3-го представителя 8, 6 и 4 манат, а 4-го представителя 3, 2 и 1 манат. Если поставить цель минимизации суммарных командировочных расходов, в какой филиал должен быть направлен 4-й представитель и какой представитель будет проверять работу Кубинского филиала?

- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит третий представитель
- четвертый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Кубинского филиала проверит второй представитель
- четвертый представитель будет направлен в Ленкоранский филиал, а работу Кубинского филиала проверит третий представитель
- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит второй представитель
- четвертый представитель будет направлен в Гянджинский филиал, а работу Кубинского филиала проверит первый представитель

580 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 40, 60 и 20 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить трем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 35, 35 и 50 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 3, 2 и 1 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 5, 1 и 3 манат, для третьего хозяйства 1, 6 и 8 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между третьим фермерским хозяйством и третьим элеватором
- между вторым фермерским хозяйством и первым элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между первым фермерским хозяйством и вторым и третьим элеваторами
- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и первым и вторым элеваторами

581 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 50, 20 и 30 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить трем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 25, 50 и 25 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 2, 5 и 3 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 4, 6 и 2 манат, для третьего хозяйства 4, 3 и 1 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между вторым фермерским хозяйством и четвертым элеватором

587 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 20, 50 и 30 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить трем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 25, 25 и 50 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 6, 7 и 3 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 1, 4 и 3 манат, для третьего хозяйства 3, 5 и 2 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между третьим фермерским хозяйством и первым и вторым элеваторами
- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между первым фермерским хозяйством и вторым и третьим элеваторами
- между вторым фермерским хозяйством и первым элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и третьим элеватором

588 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 50, 20 и 30 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить трем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 25, 50 и 25 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 1, 2 и 4 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 3, 5 и 6 манат, для третьего хозяйства 2, 6 и 1 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым фермерским хозяйством и первым элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и третьим элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и первым и вторым элеваторами
- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между первым фермерским хозяйством и вторым и третьим элеваторами

589 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 60, 20 и 40 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить трем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 35, 35 и 50 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 3, 2 и 1 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 5, 4 и 3 манат, для третьего хозяйства 6, 7 и 4 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и первым и вторым элеваторами
- между третьим фермерским хозяйством и третьим элеватором
- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между вторым фермерским хозяйством и первым элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором

590 Имеется три фермерских хозяйства, с производственными мощностями по зерну в количестве 50, 10 и 50 тон. Продукции этих хозяйств необходимо доставить четырем элеваторам, спрос которых составляет соответственно 35, 35, 10 и 30 тон. Транспортные расходы связанные с перевозкой 1 т зерна из первого фермерского хозяйства этим элеваторам составляют соответственно 6, 1, 1 и 7 манат. Для второго хозяйства эти расходы составляют 4, 3, 6 и 2 манат, для третьего хозяйства 9, 2, 8 и 6 манат соответственно. Если составить начальный план перевозок методом Фогеля, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым фермерским хозяйством и первым элеватором, между третьим фермерским хозяйством и вторым элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и четвертым элеватором
- между первым фермерским хозяйством и третьим элеватором, между третьим фермерским хозяйством и первым элеватором
- между третьим фермерским хозяйством и первым и третьим элеваторами
- между вторым фермерским хозяйством и четвертым элеватором

591 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 30, 40 и 50 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 35, 25, 35 и 25 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 1, 2, 2 и 9 манат, со второго карьера на фабрики 5, 3, 2 и 4 манат, а с третьего карьера на фабрики 4, 7, 6 и 5 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и третьей фабрикой
- между вторым карьером и первой и третьей фабриками
- между первым карьером и второй и третьей фабриками
- между третьим карьером и третьей фабрикой
- между третьим карьером и первой и второй фабриками

592 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 40, 30 и 50 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 25, 35, 25 и 35 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 1, 2, 2 и 9 манат, со второго карьера на фабрики 5, 3, 2 и 4 манат, а с третьего карьера на фабрики 4, 3, 6 и 5 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и второй и третьей фабриками
- между вторым карьером и первой и третьей фабриками
- между третьим карьером и третьей фабрикой
- между третьим карьером и первой и второй фабриками

593 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 40, 30 и 50 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 25, 35, 25 и 35 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 3, 2, 1 и 6 манат, со второго карьера на фабрики 1, 2, 5 и 7 манат, а с третьего карьера на фабрики 8, 9, 2 и 5 манат. Если составить начальный план перевозок методом Фогеля, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между третьим карьером и первой и второй фабриками
- между вторым карьером и первой и третьей фабриками
- между первым карьером и второй и третьей фабриками
- между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой

594 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 60, 20 и 40 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на три принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 35, 35 и 50 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 3, 4 и 2 манат, со второго карьера на фабрики 2, 6 и 3 манат, а с третьего карьера на фабрики 1, 4 и 5 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между третьим карьером и первой и второй фабриками
- между первым карьером и второй и третьей фабриками
- между вторым карьером и первой и третьей фабриками
- между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой

595 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 4 карьера, производительность которых составляет соответственно 20, 30, 50 и 60 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на четыре принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 40, 70, 30 и 20 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 2, 7, 5 и 6 манат, со второго карьера на фабрики 9, 3, 6 и 4 манат, с третьего карьера на фабрики 1, 4, 8 и 2 манат, а с четвертого карьера на фабрики 3, 7, 10 и 9 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между первым карьером и четвертой фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и четвертой фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и четвертой фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой и между третьим карьером и четвертой фабрикой,
- между вторым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой

596 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 4 карьера, производительность которых составляет соответственно 20, 40, 80 и 60 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на три принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 70, 30 и 100 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 4, 2 и 6 манат, со второго карьера на фабрики 5, 9 и 8 манат, с третьего карьера на фабрики 1, 10 и 3 манат, а с четвертого карьера на фабрики 7, 4 и 7 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между третьим карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой

- между третьим карьером и второй фабрикой
- между вторым карьером и второй фабрикой

597 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 70, 80 и 50 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 3 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 40, 30 и 130 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 5, 9 и 1 манат, со второго карьера на фабрики 6, 8 и 2 манат, а с третьего карьера на фабрики 3, 4 и 7 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой

598 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 4 карьера, производительность которых составляет соответственно 20, 30, 50 и 60 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на четыре принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 40, 70, 30 и 20 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 2, 7, 5 и 6 манат, со второго карьера на фабрики 9, 3, 6 и 4 манат, с третьего карьера на фабрики 1, 4, 8 и 2 манат, а с четвертого карьера на фабрики 3, 7, 10 и 9 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и вторым карьером, между третьим карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и четвертой фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой и между третьим карьером и второй фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой и между третьим карьером и второй фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой

599 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 4 карьера, производительность которых составляет соответственно 20, 40, 80 и 60 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на три принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 70, 30 и 100 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 4, 2 и 6 манат, со второго карьера на фабрики 5, 9 и 8 манат, с третьего карьера на фабрики 1, 10 и 3 манат, а с четвертого карьера на фабрики 7, 4 и 7 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым карьером и третьей фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой и между четвертым карьером и второй фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой и между четвертым карьером и первой фабрикой

600 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 80, 40 и 70 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 10, 20, 110 и 50 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 4, 7, 1 и 8 манат, со второго карьера на фабрики 9, 10, 6 и 5 манат, а с третьего карьера на фабрики 2, 3, 7 и 2 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и второй фабрикой
- между первым карьером и четвертой фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой и между вторым карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой и между третьим карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и четвертой фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой и между вторым карьером и четвертой фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой и между третьим карьером и второй фабрикой

перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 9, 7 и 1 манат, со второго карьера на фабрики 6, 2 и 3 манат, а с третьего карьера на фабрики 4, 5 и 8 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между вторым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и первой фабрикой
- между первым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой и между вторым карьером и третьей фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и второй фабрикой

607 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 70, 80 и 30 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 20, 40, 60 и 60 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 4, 6, 2 и 1 манат, со второго карьера на фабрики 5, 9, 8 и 4 манат, а с третьего карьера на фабрики 7, 10, 3 и 3 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между вторым карьером и четвертой фабрикой
- между первым карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и второй фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой
- между третьим карьером и первой фабрикой

608 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 60, 40 и 120 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 20, 30, 80 и 90 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 1, 4, 7 и 9 манат, со второго карьера на фабрики 8, 2, 5 и 6 манат, а с третьего карьера на фабрики 4, 3, 2 и 3 манат. Если составить начальный план перевозок методом минимального элемента, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой
- между третьим карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой
- между первым карьером и третьей фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой
- между первым карьером и второй фабрикой, между первым карьером и третьей фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и третьей фабрикой

609 Компания, занимающаяся добычей железной руды имеет 3 карьера, производительность которых составляет соответственно 70, 80 и 30 тыс. т ежемесячно. Железная руда направляется на 4 принадлежащие этой компании обогатительные фабрики, мощность которых составляет соответственно 20, 40, 60 и 60 тыс. т. Транспортные затраты на перевозку 1 тыс. т руды с первого карьера на фабрики составляет 4, 6, 2 и 1 манат, со второго карьера на фабрики 5, 9, 8 и 4 манат, а с третьего карьера на фабрики 7, 10, 3 и 3 манат. Если составить начальный план перевозок методом северо-западного угла, то по каким коммуникациям будут нарушены условия оптимальности?

- между первым карьером и второй фабрикой, между первым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и первой фабрикой, между первым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой
- между первым карьером и четвертой фабрикой, между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой и между третьим карьером и первой фабрикой
- между вторым карьером и третьей фабрикой, между вторым карьером и четвертой фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и третьей фабрикой и между третьим карьером и четвертой фабрикой
- между вторым карьером и первой фабрикой, между вторым карьером и второй фабрикой, между третьим карьером и первой фабрикой, между третьим карьером и второй фабрикой и между третьим карьером и третьей фабрикой

610 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. При состоянии природы П1 эффективность строительства этих электростанций составляет 7; 3; 4 и 5 единиц. При состоянии природы П2 эти показатели составляют соответственно 4; 1; 3 и 6 единиц, при состоянии П3 5; 2; 1 и 7 единиц, а при состоянии П4 9; 8; 6 и 10 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерию Севиджа:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

611 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. Если будет построена тепловая электростанция, то при состоянии природы П1 эффективность строительства составит 3 единицы, при состоянии П2 2 единицы, при состоянии П3 1 единицу, а при состоянии П4 5 единиц. Если будет построена приплотинная электростанция, то эти показатели составят соответственно 6; 7; 3 и 2 единицы, если же будет построена бесшлюзовая электростанция эти показатели составят соответственно 1; 1; 4 и 6 единиц, если же будет построена шлюзовая электростанция, то эти показатели составят соответственно 2; 5; 6 и 3 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при случае крайнего оптимизма:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

612 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. Если будет построена тепловая электростанция, то при состоянии природы П1 затраты на строительства составит 7 единиц, при состоянии П2 6 единиц, при состоянии П3 4 единиц, а при состоянии П4 1 единицу. Если будет построена приплотинная электростанция, то эти показатели составят соответственно 4; 3; 2 и 5 единиц, если же будет построена бесшлюзовая электростанция эти показатели составят соответственно 2; 1; 5 и 8 единиц, если же будет построена шлюзовая электростанция, то эти показатели составят соответственно 5; 4; 7 и 9 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при $x=0,6$:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

613 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. При состоянии природы П1 эффективность строительства этих электростанций составляет 3; 5; 2 и 9 единиц. При состоянии природы П2 эти показатели составляют соответственно 4; 7; 1 и 6 единиц, при состоянии П3 6; 8; 4 и 7 единиц, а при состоянии П4 4; 2; 3 и 2 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при случае крайнего пессимизма:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

614 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. При состоянии природы П1 эффективность строительства этих электростанций составляет 5; 2; 3 и 3 единиц. При состоянии природы П2 эти показатели составляют соответственно 7; 1; 5 и 4 единиц, при состоянии П3 8; 7; 4 и 6 единиц, а при состоянии П4 2; 3; 2 и 4 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при случае крайнего пессимизма:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

615 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. Если будет построена тепловая электростанция, то при состоянии природы П1 затраты на строительства составят 2 единицы, при состоянии П2 8 единиц, при состоянии П3 4 единицы, а при состоянии П4 2 единицы. Если будет построена приплотинная электростанция, то эти показатели составят соответственно 5; 10; 5 и 8 единиц, если же будет построена бесшлюзовая электростанция эти показатели составят соответственно 7; 3; 1 и 9 единиц, если же будет построена шлюзовая электростанция, то эти показатели составят соответственно 1; 6; 2 и 4 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Севиджа:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

616 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. При состоянии природы П1 эффективность строительства этих электростанций составляет 5; 2; 1 и 4 единиц. При состоянии природы П2 эти показатели составляют соответственно 7; 6; 3 и 2 единиц, при состоянии П3 2; 1; 5 и 2 единиц, а при состоянии П4 8; 4; 6 и 1 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при $x=0,6$:

- только тепловую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- тепловую и шлюзовую
- только шлюзовую

617 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. Если будет построена тепловая электростанция, то при состоянии природы П1 затраты на строительство составят 9 единиц, при состоянии П2 4 единицы, при состоянии П3 5 единиц, а при состоянии П4 8 единиц. Если будет построена приплотинная электростанция, то эти показатели составят соответственно 7; 6; 3 и 9 единиц, если будет построена бесшлюзовая электростанция эти показатели составят соответственно 10; 5; 7 и 6 единиц, если же будет построена шлюзовая электростанция, то эти показатели составят соответственно 5; 8; 4 и 5 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Гурвица при случае крайнего оптимизма:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

618 Возможно строительство 4-х типов электростанций: тепловых, приплотинных, бесшлюзовых, шлюзовых. Существуют 4 состояния природы. При состоянии природы П1 затраты на строительства этих электростанций составляет 7; 5; 4 и 3 единиц. При состоянии природы П2 эти показатели составляют соответственно 4; 6; 3 и 1 единиц, при состоянии П3 5; 7; 1 и 2 единиц, а при состоянии П4 9; 10; 6 и 8 единиц. Определить какой тип электростанции целесообразно построить согласно критерии Севиджа:

- только шлюзовую
- только приплотинную
- шлюзовую и бесшлюзовую
- только тепловую
- тепловую и шлюзовую

619 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 1 манат дохода, альтернатива А2 8 манат, а альтернатива А3 2 манат дохода. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 9; 5 и 3 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 7; 1 и 10 манат, а при ситуации П4 6; 9 и 2 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерии Севиджа?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативное решение
- только второе альтернативное решение

620 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 1 манат дохода, альтернатива А2 8 манат, а альтернатива А3 2 манат дохода. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 9; 5 и 3 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 7; 1 и 6 манат, а при ситуации П4 6; 9 и 2 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерии Гурвица при $x=0,4$?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение

621 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой

целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 1 манат дохода, альтернатива А2 8 манат, а альтернатива А3 2 манат дохода. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 8; 5 и 3 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 7; 1 и 6 манат, а при ситуации П4 6; 9 и 2 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при $x=0,4$?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение

622 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 1 манат дохода, альтернатива А2 8 манат, а альтернатива А3 2 манат дохода. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 9; 5 и 3 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 7; 1 и 6 манат, а при ситуации П4 6; 9 и 2 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при случае крайнего оптимизма?

- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение
- только третье альтернативное решение

623 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 6 манат дохода, альтернатива А2 2 манат, а альтернатива А3 1 манат дохода. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 5; 3 и 3 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 1; 6 и 7 манат, а при ситуации П4 4; 2 и 6 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при $x=0,3$?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение

624 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если фирма применит первое альтернативное решение А1, то при ситуации П1 его затраты в год составят 6 манат, при ситуации П2 5 манат, при ситуации П3 1 манат, а при ситуации П4 4 манат. Для альтернативного решения А2 эти затраты составят соответственно 2; 3; 6 и 2 манат, а для альтернативного решения А3 1; 3; 7 и 6 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при $x=0,3$?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение

625 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если фирма применит первое альтернативное решение А1, то при ситуации П1 его затраты в год составят 6 манат, при ситуации П2 5 манат, при ситуации П3 1 манат, а при ситуации П4 8 манат. Для альтернативного решения А2 эти затраты составят соответственно 2; 3; 6 и 2 манат, а для альтернативного решения А3 1; 3; 7 и 6 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Севиджа?

- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только второе альтернативное решение
- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения

626 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если фирма применит первое альтернативное решение А1, то при ситуации П1 его затраты в год составят 6 манат, при ситуации П2 5 манат, при ситуации П3 3 манат, а при ситуации П4 8 манат. Для альтернативного решения А2 эти затраты составят соответственно 2; 4; 1 и 4 манат, а для альтернативного решения А3 9; 5; 6 и 3 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при $x=0,4$?

- только второе альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- первое и третье альтернативные решения
- только третье альтернативное решение

627 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если фирма применит первое альтернативное решение А1, то при ситуации П1 его затраты в год составят 6 манат, при ситуации П2 5 манат, при ситуации П3 3 манат, а при ситуации П4 8 манат. Для альтернативного решения А2 эти затраты составят соответственно 8; 4; 5 и 4 манат, а для альтернативного решения А3 9; 5; 6 и 3 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при случае крайнего оптимизма?

- только второе альтернативное решение
- только первое альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- первое и третье альтернативные решения
- только третье альтернативное решение

628 Фирма, торгующая телевизорами марки "Soni" решила открыть представительство в областном центре. С этой целью фирма может использовать 3 альтернативных решения. Успех фирмы зависит от того, как сложится ситуация на рынке предоставляемых услуг. Эксперты прогнозируют 4 возможных варианта развития ситуации на рынке. Если на рынке сложится ситуация П1, то альтернатива А1 может принести фирме в год 6 манат затрат, альтернатива А2 2 манат, а альтернатива А3 9 манат затрат. При ситуации П2 эти показатели составят соответственно 5; 4 и 7 манат, при ситуации П3 эти показатели составят 3; 5 и 6 манат, а при ситуации П4 8; 4 и 3 манат соответственно. Какое из этих альтернативных решений будет оптимальной стратегией согласно критерию Гурвица при случае крайнего пессимизма?

- только третье альтернативное решение
- первое и второе альтернативные решения
- первое и третье альтернативные решения
- только первое альтернативное решение
- только второе альтернативное решение

629 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. При первом погодном условии затраты на строительство нефтяной вышки по первому проекту составляют 7 манат, по второму проекту 2 манат, по третьему проекту 8 манат, а по четвертому проекту 6 манат. При втором погодном условии эти затраты составляют соответственно 5; 4; 3 и 1 манат, при третьем погодном условии эти затраты составляют 6; 5; 9 и 3 манат, а при четвертом погодном условии 3; 1; 8 и 3 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Севиджа.

- строительство нефтяной вышки только по первому проекту
- строительство нефтяной вышки по второму и четвертому проектам
- строительство нефтяной вышки только по второму проекту
- строительство нефтяной вышки по первому и третьему проектам
- строительство нефтяной вышки по четвертому проекту

630 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. Для построения нефтяной вышки по первому проекту при первом погодном условии затраты составляют 3 манат, при втором погодном условии 2 манат, при третьем погодном условии 4 манат, а при четвертом погодном условии 3 манат. Для построения нефтяной вышки по второму проекту эти затраты составляют соответственно 5; 1; 6 и 4 манат, для построения нефтяной вышки по третьему проекту эти затраты составляют 8; 7; 3 и 1 манат, а для построения нефтяной вышки по четвертому проекту эти затраты составляют 2; 4; 8 и 9 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Гурвица при $x=0,6$.

635 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. Для построения нефтяной вышки по первому проекту при первом погодном условии затраты составляют 6 манат, при втором погодном условии 1 манат, при третьем погодном условии 9 манат, а при четвертом погодном условии 2 манат. Для построения нефтяной вышки по второму проекту эти затраты составляют соответственно 3; 5; 6 и 2 манат, для построения нефтяной вышки по третьему проекту эти затраты составляют 2; 8; 4 и 7 манат, а для построения нефтяной вышки по четвертому проекту эти затраты составляют 4; 3; 4 и 6 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Севиджа.

- строительство нефтяной вышки по четвертому проекту
- строительство нефтяной вышки только по первому проекту
- строительство нефтяной вышки по второму и четвертому проектов
- строительство нефтяной вышки только по второму проекту
- строительство нефтяной вышки по первому и третьему проектов

636 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. При первом погодном условии затраты на строительство нефтяной вышки по первому проекту составляют 3 манат, по второму проекту 8 манат, по третьему проекту 5 манат, а по четвертому проекту 7 манат. При втором погодном условии эти затраты составляют соответственно 7; 6; 5 и 3 манат, при третьем погодном условии эти затраты составляют 1; 3; 4 и 2 манта, а при четвертом погодном условии 9; 2; 8 и 1 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Гурвица при $x=0,6$.

- строительство нефтяной вышки только по второму проекту
- строительство нефтяной вышки только по первому проекту
- строительство нефтяной вышки по первому и третьему проектов
- строительство нефтяной вышки по второму и четвертому проектов
- строительство нефтяной вышки по четвертому проекту

637 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. Для построения нефтяной вышки по первому проекту при первом погодном условии затраты составляют 2 манат, при втором погодном условии 5 манат, при третьем погодном условии 3 манат, а при четвертом погодном условии 4 манат. Для построения нефтяной вышки по второму проекту эти затраты составляют соответственно 7; 2; 8 и 6 манат, для построения нефтяной вышки по третьему проекту эти затраты составляют 1; 5; 2 и 2 манат, а для построения нефтяной вышки по четвертому проекту эти затраты составляют 5; 8; 6 и 8 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Гурвица в случае крайнего пессимизма.

- строительство нефтяной вышки по четвертому проекту
- строительство нефтяной вышки только по первому проекту
- строительство нефтяной вышки по второму и четвертому проектов
- строительство нефтяной вышки только по второму проекту
- строительство нефтяной вышки по первому и третьему проектов

638 Нефтяная компания собирается построить в районе крайнего севера нефтяную вышку. С этой целью компания может использовать 4 проекта. Затраты на строительство зависят от того, какие погодные условия будут в период строительства. Рассматриваются 4 погодные условия. При первом погодном условии затраты на строительство нефтяной вышки по первому проекту составляют 1 манат, по второму проекту 4 манат, по третьему проекту 2 манат, а по четвертому проекту 9 манат. При втором погодном условии эти затраты составляют соответственно 6; 3; 2 и 10 манат, при третьем погодном условии эти затраты составляют 5; 8; 5 и 3 манта, а при четвертом погодном условии 2; 7; 8 и 1 манат соответственно. Определить оптимальную стратегию строительства нефтяной вышки по критерию Гурвица при $x=0,3$.

- строительство нефтяной вышки по четвертому проекту
- строительство нефтяной вышки только по первому проекту
- строительство нефтяной вышки по второму и четвертому проектов
- строительство нефтяной вышки только по второму проекту
- строительство нефтяной вышки по первому и третьему проектов

639 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 5 единиц, в теплую погоду 2 единицы, а в нормальную погоду 0 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 1; 5 и 9 единиц, а для кукурузы 1; 4 и 3 единиц. Если отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 60% поля должна быть засеяна кукурузой, 40% ячменем
- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% ячменем
- 30% поля должна быть засеяна пшеницей, 70% ячменем
- 70% поля должна быть засеяна кукурузой, 30% ячменем
- 50% поля должна быть засеяна кукурузой, 50% пшеницей

640 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 1 единицу, в теплую погоду 3 единицы, а в нормальную погоду 0 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 3; 1 и 7 единиц, а для кукурузы 4; 2 и 7 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 50% поля должна быть засеяна ячменем, 50% кукурузой
- 40% поля должна быть засеяна кукурузой, 60% пшеницей
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% кукурузой
- 60% поля должна быть засеяна кукурузой, 40% пшеницей
- 30% поля должна быть засеяна ячменем, 70% пшеницей

641 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 1 единицу, в теплую погоду 6 единицы, а в нормальную погоду 3 единицы. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 5; 2 и 0 единиц, а для кукурузы 1; 7 и 9 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 60% поля должна быть засеяна пшеницей, 40% кукурузой
- 70% поля должна быть засеяна пшеницей, 30% кукурузой
- 40% поля должна быть засеяна ячменем, 60% кукурузой
- 50% поля должна быть засеяна ячменем, 50% кукурузой
- 30% поля должна быть засеяна пшеницей, 70% ячменем

642 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 7 единиц, в теплую погоду 4 единицы, а в нормальную погоду 3 единицы. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 1; 6 и 9 единиц, а для кукурузы 6; 2 и 2 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 70% поля должна быть засеяна кукурузой, 30% пшеницей
- 30% поля должна быть засеяна ячменем, 70% пшеницей
- 40% поля должна быть засеяна кукурузой, 60% пшеницей
- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% пшеницей
- 50% поля должна быть засеяна кукурузой, 30% пшеницей

643 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 1 единицу, в теплую погоду 3 единицы, а в нормальную погоду 8 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 5; 1 и 0 единиц, а для кукурузы 1; 2 и 7 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 30% поля должна быть засеяна пшеницей, 70% ячменем
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% кукурузой
- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% кукурузой
- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% ячменем
- 50% поля должна быть засеяна ячменем, 50% кукурузой

644 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 1 единицу, в теплую погоду 3 единицы, а в нормальную погоду 0 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 2; 5 и 1 единицы, а для кукурузы 3; 1 и 6 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1

единиц).

- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% пшеницей
- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% кукурузой
- 70% поля должна быть засеяна пшеницей, 30% кукурузой
- 50% поля должна быть засеяна ячменем, 50% кукурузой
- 30% поля должна быть засеяна ячменем, 70% кукурузой

645 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 2 единицы, в теплую погоду 5 единиц, а в нормальную погоду 1 единицу. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 6; 1 и 10 единиц, а для кукурузы 1; 3 и 1 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 40% поля должна быть засеяна ячменем, 60% пшеницей
- 30% поля должна быть засеяна кукурузой, 70% пшеницей
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% пшеницей
- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% пшеницей
- 50% поля должна быть засеяна кукурузой, 50% пшеницей

646 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 5 единиц, в теплую погоду 2 единицы, а в нормальную погоду 10 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 3; 6 и 2 единицы, а для кукурузы 4; 1 и 8 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% кукурузой
- 30% поля должна быть засеяна пшеницей, 70% ячменем
- 50% поля должна быть засеяна пшеницей, 50% ячменем
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% кукурузой
- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% кукурузой

647 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 0 единиц, в теплую погоду 3 единицы, а в нормальную погоду 7 единиц. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 9; 5 и 3 единицы, а для кукурузы 1; 4 и 1 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 60% поля должна быть засеяна кукурузой, 40% пшеницей
- 50% поля должна быть засеяна кукурузой, 50% пшеницей
- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% ячменем
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% пшеницей
- 30% поля должна быть засеяна ячменем, 70% пшеницей

648 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 4 единицы, в теплую погоду 6 единиц, а в нормальную погоду 1 единицу. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 2; 3 и 0 единиц, а для кукурузы 10; 1 и 12 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% кукурузой
- 60% поля должна быть засеяна ячменем, 40% кукурузой
- 50% поля должна быть засеяна пшеницей, 50% кукурузой
- 30% поля должна быть засеяна кукурузой, 70% пшеницей
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% кукурузой

649 У фермера имеется поле, которое он может засеять следующими видами культур: ячмень, пшеница и кукуруза. Урожайность этих культур зависит от состояния погоды. Погода может находиться в трех состояниях: дождливое, теплое и нормальное. Урожайность ячменя в дождливую погоду составляет 6 единиц, в теплую погоду 1 единицу, а в нормальную погоду 1 единицу. Для пшеницы эти показатели составляют соответственно 0; 5 и 4 единицы, а для

кукурузы 7; 1 и 3 единиц. Если свести задачу к матричной игре и отыскать оптимальную стратегию для фермера, то в какой пропорции должно быть засеяно поле, чтобы суммарный сбор урожая был максимальным (с точностью 0,1 единиц).

- 40% поля должна быть засеяна пшеницей, 60% кукурузой
- 70% поля должна быть засеяна ячменем, 30% кукурузой
- 30% поля должна быть засеяна кукурузой, 70% пшеницей
- 60% поля должна быть засеяна пшеницей, 40% кукурузой
- 50% поля должна быть засеяна кукурузой, 50% пшеницей

650 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 15:

- 244000
- 609000
- 426500
- 335250
- 152750

651 Предприниматель намерен взять в аренду отель в срок на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 20:

- 152750
- 244000
- 426500
- 609000
- 335250

652 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 25:

- 244000
- 609000
- 426500
- 335250
- 152750

653 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 30:

- 152750
- 244000
- 426500
- 609000
- 335250

654 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти

расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 40:

- 244000
- 609000
- 426500
- 335250
- 152750

655 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 20:

- 429750
- 612250
- 338500
- 156000
- 196250

656 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 15:

- 338500
- 612250
- 429750
- 247250
- 105000

657 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 30:

- 612250
- 338500
- 156000
- 247250
- 378750

658 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 25:

- 429750
- 612250
- 287500
- 156000
- 247250

659 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 25500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 4775 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовую прибыль предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 40:

- 561250
- 429750
- 247250
- 156000
- 338500

660 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 15:

- 89810
- 53310
- 66790
- 71560
- 48540

661 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 10:

- 53310
- 48540
- 89810
- 71560
- 66790

662 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 20:

- 66790
- 48540
- 89810
- 71560
- 53310

663 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 10:

- 66790
- 89810
- 48540
- 71560

53310

664 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 30, а годовой спрос 15:

- 53310
- 48540
- 71560
- 89810
- 66790

665 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 40, а годовой спрос 10:

- 10329
- 58080
- 85040
- 94580
- 76330

666 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 40, а годовой спрос 15:

- 10329
- 85040
- 58080
- 94580
- 76330

667 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 40, а годовой спрос 20:

- 76330
- 58080
- 94580
- 85040
- 10329

668 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 20:

- 76330
- 58080

- 85040
- 94580
- 10329

669 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 60 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовые расходы предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 25:

- 609000
- 152750
- 244000
- 426500
- 103290

670 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 30 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовой доход предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 15:

- 438000
- 273750
- 164250
- 219000
- 328500

671 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 30 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовой доход предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 25:

- 438000
- 273750
- 164520
- 219000
- 328500

672 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 30 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовой доход предпринимателя, если количество комнат 20, а годовой спрос 20:

- 328500
- 273750
- 164250
- 438000
- 219000

673 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 30 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовой доход предпринимателя, если количество комнат 40, а годовой спрос 30:

- 273750
- 164250
- 438000
- 328500
- 219000

674 Предприниматель намерен взять в аренду отель сроком на один год. Имеются отели 4-х типов: на 20, 30, 40 или 50 комнат. По условиям аренды предприниматель должен оплатить все расходы, связанные с содержанием отеля. Эти расходы следующие: 1. Расходы, не зависящие от выбора типа отеля - 2500 манат. 2. Расходы, зависящие от числа комнат отеля - 477 манат. 3. Расходы, зависящие от числа занятых комнат - 10 манат. Доход предпринимателя составляет 30 манат в день с каждой занятой комнаты. $A=20;30;40$ и 50 отображает количество комнат, $B=10,15,20,25,30,40$ и 50 среднегодовой спрос. Определить годовой доход предпринимателя, если количество комнат 40, а годовой спрос 40:

- 164250
- 273750
- 438000
- 328500
- 219000

675 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 400 и 500 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=20, X_2=10, X_3=0, Y_1=3, Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 0,5
- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5

676 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=20, X_2=0, X_3=10, Y_1=?, Y_2=4$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку первого сырья:

- 0,5
- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5

677 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 400 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0, X_2=20, X_3=10, Y_1=?, Y_2=3$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1500 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку первого сырья:

- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5
- 0,5

678 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 400 и 500 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=20, X_2=10, X_3=0, Y_1=3, Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1500 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 1,2
- 1,5
- 0,5
- 0,6
- 0,4

679 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 400 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=10$, $X_3=20$, $Y_1=4$, $Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 0,5
- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5

680 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 400 и 500 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=20$, $X_2=0$, $X_3=10$, $Y_1=3$, $Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5
- 0,5

681 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 400 и 200 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=10$, $X_3=20$, $Y_1=?$, $Y_2=4$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку первого сырья:

- 0,6
- 0,4
- 1,2
- 0,5
- 1,5

682 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 300 и 500 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=10$, $X_2=0$, $X_3=20$, $Y_1=4$, $Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1500 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 0,5
- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5

683 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 300 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=10$, $X_2=20$, $X_3=0$, $Y_1=?$, $Y_2=3$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1500 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку первого сырья:

- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5
- 0,5

684 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 300 и 400 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=20$, $X_3=10$, $Y_1=4$, $Y_2=?$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку второго сырья:

- 0,5
- 1,2

- 0,4
- 0,6
- 1,5

685 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 400 единиц. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=20$, $X_3=10$, $U_1=?$, $U_2=3$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1400 манат прибыли. Определить оптимальную двойственную оценку первого сырья:

- 0,5
- 1,2
- 0,4
- 0,6
- 1,5

686 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 500 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=40$, $P_2=50$, $P_3=30$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=?$, $X_2=20$, $X_3=0$, $U_1=1$, $U_2=2$. Сколько единиц продукции первого вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 4
- 5
- 10
- 2
- 6

687 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 500 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=40$, $P_2=50$, $P_3=30$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=?$, $X_2=10$, $X_3=0$, $U_1=2$, $U_2=1$. Сколько единиц продукции первого вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 4
- 5
- 10
- 2
- 6

688 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 500 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=30$, $P_2=50$, $P_3=50$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=?$, $X_3=20$, $U_1=1$, $U_2=2$. Сколько единиц продукции второго вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 5
- 4
- 10
- 2
- 6

689 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 500 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=30$, $P_2=40$, $P_3=50$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=20$, $X_3=?$, $U_1=2$, $U_2=1$. Сколько единиц продукции третьего вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 4
- 5
- 10
- 2
- 6

690 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 200 и 500 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=20$, $P_2=50$, $P_3=40$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=?$, $X_2=10$, $X_3=0$, $U_1=1$, $U_2=1$. Сколько

единиц продукции первого вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 2
- 5
- 10
- 4
- 6

691 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=50$, $P_2=30$, $P_3=40$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=?$, $X_2=30$, $X_3=0$, $Y_1=2$, $Y_2=1$. Сколько единиц продукции первого вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 5
- 10
- 2
- 4
- 6

692 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=50$, $P_2=30$, $P_3=40$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=10$, $X_3=?$, $Y_1=1$, $Y_2=1$. Сколько единиц продукции третьего вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 2
- 5
- 6
- 4
- 10

693 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=10$, $P_2=50$, $P_3=40$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=40$, $X_2=?$, $X_3=0$, $Y_1=1$, $Y_2=2$. Сколько единиц продукции второго вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 6
- 5
- 2
- 4
- 10

694 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=50$, $P_2=30$, $P_3=40$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=?$, $X_2=0$, $X_3=20$, $Y_1=1$, $Y_2=2$. Сколько единиц продукции первого вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 2
- 5
- 10
- 6
- 4

695 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. Запасы сырья составляют соответственно 500 и 200 единиц. Прибыли, получаемые от единицы продукции, составляет соответственно $P_1=30$, $P_2=40$, $P_3=50$ манат. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=0$, $X_2=40$, $X_3=?$, $Y_1=3$, $Y_2=2$. Сколько единиц продукции третьего вида должно выпускать предприятие согласно данной оптимальной стратегии?

- 2
- 5
- 10
- 4
- 6

696 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=40$, $X_2=50$, $X_3=0$, $U_1=10$, $U_2=20$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1000 манат прибыли. Если объем сырья первого вида равен 40 единиц, то определить объем сырья второго вида?

- 50
- 30
- 40
- 20
- 60

697 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=40$, $X_2=50$, $X_3=0$, $U_1=20$, $U_2=10$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1000 манат прибыли. Если объем сырья первого вида равен 20 единиц, то определить объем сырья второго вида?

- 50
- 30
- 40
- 60
- 20

698 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=40$, $X_2=50$, $X_3=0$, $U_1=10$, $U_2=20$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1000 манат прибыли. Если объем сырья первого вида равен 20 единиц, то определить объем сырья второго вида?

- 50
- 30
- 40
- 60
- 20

699 Предприятие выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида сырья. При решении модели определения оптимальной производственной программы данного предприятия по критерию максимума прибыли Симплекс методом получена оптимальная стратегия $X_1=40$, $X_2=0$, $X_3=50$, $U_1=20$, $U_2=10$. Данная оптимальная стратегия приносит предприятию 1000 манат прибыли. Если объем сырья первого вида равен 30 единиц, то определить объем сырья второго вида?

- 50
- 20
- 30
- 40
- 60