

1803_Ru_Əyani_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 1803 İqtisad kibernetika

1 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
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье бензохранилище 15 млн галлонов

2 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 3 переменными и 6 условиями ограничениями (2 уравнения и 4 неравенства без учета условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (без учета условий неотрицательности переменных):

- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 0 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 4 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 1 неравенство

3 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 6 условиями ограничениями (3 уравнения и 3 неравенства без учета условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 0 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

4 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 7 условиями ограничениями (3 уравнения и 4 неравенства с учетом условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 0 неравенств

5 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 7 условиями ограничениями (3 уравнения и 4 неравенства с учетом условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (без учета условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 0 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

6 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 7 условиями ограничениями (3 уравнения и 4 неравенства без учета условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 0 неравенств

7 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 7 условиями ограничениями (3 уравнения и 4 неравенства без учета условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (без учета условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 0 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

8 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
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье 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
- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов

9 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.

- во второе бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в третье бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 35 млн галлонов бензина, в третье бензохранилище 15 млн галлонов

10 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 8 условиями-ограничениями (два уравнения и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства

11 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 8 условиями-ограничениями (два уравнения и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств

12 Задача дробно-линейного программирования с 5 переменными и 9 условиями-ограничениями (три уравнения и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 6 переменных, 4 уравнение и 0 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнения и 7 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнения и 1 неравенство
- 6 переменных, 4 уравнения и 12 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 6 неравенства

13 Задача дробно-линейного программирования с 5 переменными и 9 условиями-ограничениями (три уравнения и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

- 6 переменных, 4 уравнения и 12 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 7 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнения и 1 неравенство
- 6 переменных, 4 уравнения и 6 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнение и 0 неравенств

14 Задача дробно-линейного программирования с 5 переменными и 9 условиями-ограничениями (три уравнения и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 6 переменных, 4 уравнения и 12 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 6 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 1 неравенство
- 6 переменных, 4 уравнения и 7 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнение и 0 неравенств

15 Задача дробно-линейного программирования с 5 переменными и 9 условиями-ограничениями (три уравнения и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

- 6 переменных, 4 уравнения и 12 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 6 неравенства
- 6 переменных, 4 уравнения и 7 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнения и 1 неравенство
- 6 переменных, 4 уравнение и 0 неравенств

16 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
- 30
- 20
- 40
- 60

17 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.

- 60
- 50
- 30
- 20
- 40

18 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

60

40

30

☒ 20

19 Задача дробно-линейного программирования с 3 переменными и 7 условиями-ограничениями (одно уравнение и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

☒ 4 переменных, 2 уравнение и 6 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 10 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

20 Задача дробно-линейного программирования с 3 переменными и 7 условиями-ограничениями (одно уравнение и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

4 переменных, 2 уравнение и 6 неравенств

☒ 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

4 переменных, 2 уравнения и 10 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

21 Задача дробно-линейного программирования с 3 переменными и 7 условиями-ограничениями (одно уравнение и 6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

4 переменных, 2 уравнение и 6 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 10 неравенств

☒ 4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

22 Задача дробно-линейного программирования с 3 переменными и 7 условиями-ограничениями (одно уравнение и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

4 переменных, 2 уравнение и 6 неравенств

☒ 4 переменных, 2 уравнения и 10 неравенств

4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

23 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=2$, $Y_1=4$, $Y_2=0$, $Y_3=3$. Найти значение X_3 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:



24 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=2$, $Y_1=4$, $Y_2=0$, $Y_3=3$. Найти значение X_1 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:



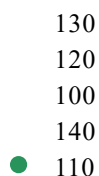
25 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=3$, $Y_1=0$, $Y_2=6$, $Y_3=0$. Найти значение X_3 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:



26 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=3$, $Y_1=0$, $Y_2=6$, $Y_3=0$. Найти значение X_2 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:



27 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.



28 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
- 130
- 120
- 100
- 140

29 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.

- 100
- 140
- 110
- 130
- 120

30 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.

- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 10 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов

31 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=3$, $Y_1=0$, $Y_2=6$, $Y_3=0$. Найти значение X_1 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:

- 1.5
- 2
- 3
- 1
- 0

32 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=10$, $Y_1=20$, $Y_2=35$, $Y_3=0$. Найти значение X_3 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:

- 1.5
- 1
- ☒ 0
- 2
- 3.5

33 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования. После решения полученной задачи Симплекс методом получен следующий оптимальный план задачи $Y_0=10$, $Y_1=20$, $Y_2=35$, $Y_3=0$. Найти значение X_2 оптимального плана задачи дробно-линейного программирования:

- 2
- ☒ 3.5
- 1
- 1.5
- 0

34 Допустим, что при переходе от матрицы перевозок XR модели оптимального поведения однопродуктовой локальной системы к матрице $XR+1$ получено, что $Z(XR)-Z(XR+1)=120$. Если в матрице $CR+1$ наименьший отрицательный элемент равен $\Delta R = -4$, то чему равно значение наименьшего элемента с условным знаком «-» замкнутого цикла, построенного в матрице перевозок XR ?

- 30
- ☒ 30
- 40
- 40
- 50

35 Допустим, что при переходе от матрицы перевозок XR модели оптимального поведения однопродуктовой локальной системы к матрице $XR+1$ получено, что $Z(XR)-Z(XR+1)=280$. Если в матрице $CR+1$ наименьший отрицательный элемент равен $\Delta R = -5$, то чему равно значение наименьшего элемента с условным знаком «-» замкнутого цикла, построенного в матрице перевозок XR ?

- 28
- 28
- 44
- 56
- ☒ 56

36 Допустим, что при решении модели оптимального поведения однопродуктовой локальной системы при переходе от матрицы перевозок XR транспортной задачи к матрице $XR+1$ получено условие $Z(XR)=Z(XR+1)$. Чему равно значение наименьшего элемента с условным знаком « - » в замкнутом цикле, построенной в матрице перевозок XR ?

- 1
- ☒ 0
- 2
- 1
- 2

37 Для задачи оптимального развития однопродуктовой локальной системы 5×4 заданы следующие экзогенные параметры: $A_1=120$, $A_2=100$, $A_3=90$, $A_4\text{проект}=140$, $A_5\text{проект}=80$ и $B_1=210$, $B_2=50$,

$B_3=70$, $B_4=180$. Какая строка или столбец в оптимальном плане закрытой транспортной задачи, к которой сведена данная локальная модель должен быть вычеркнут чтобы получить оптимальный план поставленной локальной задачи управления?

- 4-я строка или же 4-й столбец
- 5-й столбец
- 6-я строка
- 6-й столбец
- 5-я строка

38 Для задачи оптимального развития однопродуктовой локальной системы 4×3 заданы следующие экзогенные параметры: $A_1=100$, $A_2=200$, $A_3\text{проект}=150$, $A_4\text{проект}=320$ и $B_1=150$, $B_2=150$, $B_3=270$. Какая строка или столбец в оптимальном плане закрытой транспортной задачи, к которой сведена данная локальная модель должен быть вычеркнут чтобы получить оптимальный план поставленной локальной задачи управления?

- 4 столбец
- 5-я строка
- 3-я строка или же 3-й столбец
- 4-я строка
- 5-й столбец

39 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 6×8 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C_4 к матрице C_5 для проверки оптимальности опорного плана X_4 . Сколько элементов в матрице C_4 будут отмеченными?

- 13
- 11
- 6
- 8
- 12

40 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9×3 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C_4 к матрице C_5 для проверки оптимальности опорного плана X_4 . Сколько элементов в матрице C_4 будут отмеченными?

- 7
- 5
- 12
- 11
- 9

41 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7×4 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C_4 к матрице C_5 для проверки оптимальности опорного плана X_4 . Сколько элементов в матрице C_4 будут отмеченными?

- 11
- 4
- 12
- 10
- 7

42 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5×9 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C_4 к матрице C_5 для проверки оптимальности опорного плана X_4 . Сколько элементов в матрице C_4 будут отмеченными?

- 6
- 9
- 12
- ☒ 13
- 5

43 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8x9 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана Х4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 11
- 8
- 9
- ☒ 16
- 17

44 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 4x8 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана Х4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 7
- 5
- 12
- ☒ 11
- 9

45 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8x3 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана Х4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 9
- 5
- 12
- ☒ 10
- 7

46 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5x7 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана Х4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 7
- 5
- 12
- ☒ 11
- 9

47 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5x4 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С3 к матрице С4 для проверки оптимальности опорного плана Х3. Сколько элементов в матрице С3 будут отмеченными?

- 9
- 6
- 7
- ☒ 8

48 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 3×4 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C_2 к матрице C_3 для проверки оптимальности опорного плана X_2 . Сколько элементов в матрице C_2 будут отмеченными?

- 3
- 12
- 7
- ☒ 6
- 4

49 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=8$, $n=6$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

- $S_1=13, S_2=15$
- $S_1=48, S_2=14$
- $S_1=14, S_2=12$
- ☒ $S_1=48, S_2=13$
- $S_1=14, S_2=15$

50 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=6$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

- $S_1=9, S_2=11$
- $S_1=24, S_2=10$
- $S_1=10, S_2=9$
- ☒ $S_1=24, S_2=9$
- $S_1=10, S_2=11$

51 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=9$. Определите минимальное число нулевых элементов оптимального плана этой модели:

- 13
- 12
- 11
- ☒ 16
- 27

52 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=7$, $n=5$. Определите минимальное число нулевых элементов оптимального плана этой модели:

- 12
- 35
- 11
- ☒ 24
- 13

53 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=9$. Определите максимально возможное число ненулевых элементов оптимального плана этой модели:

- 14
- 11
- 12
- ☒ 13
- 10

54 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=6$, $n=4$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$S_1=25$, $S_2=14$

$S_1=24$, $S_2=11$

$S_1=10$, $S_2=2$

● $S_1=24$, $S_2=15$

$S_1=23$, $S_2=13$

55 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=7$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$S_1=34$, $S_2=12$

$S_1=34$, $S_2=11$

$S_1=35$, $S_2=2$

● $S_1=35$, $S_2=11$

$S_1=12$, $S_2=10$

56 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=6$. Определите минимальное число нулевых элементов оптимального плана этой модели:

8

9

10

● 15

20

57 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=6$. Определите максимально возможное число ненулевых элементов оптимального плана этой модели:

24

7

8

● 9

10

58 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=6$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$S_1=35$; $S_2=11$

$S_1=28$; $S_2=10$

$S_1=12$; $S_2=9$

● $S_1=18$; $S_2=10$

$S_1=12$; $S_2=16$

59 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=9$, $n=7$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$S_1=35$; $S_2=14$

$S_1=28$; $S_2=10$

$S_1=12$; $S_2=10$

● $S_1=63$; $S_2=48$

$S_1=12$; $S_2=16$

60 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=9$, $n=6$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=12; S_2=16$$

$$S_1=28; S_2=10$$

$$S_1=12; S_2=10$$

● $S_1=54; S_2=40$

$$S_1=35; S_2=11$$

61 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=8$, $n=5$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=35; S_2=11$$

$$S_1=35; S_2=12$$

$$S_1=28; S_2=10$$

● $S_1=40; S_2=28$

$$S_1=12; S_2=16$$

62 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=7$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=12; S_2=16$$

$$S_1=28; S_2=10$$

$$S_1=12; S_2=10$$

● $S_1=35; S_2=11$

$$S_1=35; S_2=12$$

63 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=5$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=28; S_2=11$$

$$S_1=18; S_2=10$$

$$S_1=12; S_2=7$$

● $S_1=15; S_2=7$

$$S_1=35; S_2=11$$

64 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=7$. Определите общее число элементов (S_1) и число ненулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=28; S_2=11$$

$$S_1=35; S_2=11$$

$$S_1=12; S_2=10$$

● $S_1=28; S_2=10$

$$S_1=12; S_2=16$$

65 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=7$, $n=7$. Определите общее число элементов (S_1) и число нулевых элементов (S_2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

$$S_1=36; S_2=49$$

$$S_1=13; S_2=49$$

$$S_1=49; S_2=13$$

● $S_1=49; S_2=36$

$$S_1=14; S_2=13$$

66 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=9$. Определите общее число элементов (S1) и число нулевых элементов (S2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

S1=14; S2=22

S1=14; S2=13

S1=45; S2=13

● S1=45; S2=32

S1=36; S2=11

67 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=8$. Определите общее число элементов (S1) и число нулевых элементов (S2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

S1=32; S2=11

S1=13; S2=12

S1=12; S2=13

● S1=32; S2=21

S1=28; S2=12

68 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=9$. Определите общее число элементов (S1) и число нулевых элементов (S2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

S1=11; S2=13

S1=26; S2=13

S1=26; S2=11

S1=12; S2=11

● S1=272; S2=16

69 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=3$. Определите общее число элементов (S1) и число нулевых элементов (S2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

S1=15; S2=7

S1=8 S2=8

S1=8; S2=7

● S1=15; S2=8

S1=14; S2=9

70 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=9$. Определите общее число элементов (S1) и число ненулевых элементов (S2) оптимального плана этой модели, с учетом того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

S1=24; S2=13

S1=24; S2=13

S1=36; S2=24

● S1=36; S2=12

S1=13; S2=12

71 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 2×8 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполняется условие $X_{ij} > 0$?

12

8

10

● 9

5

72 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 4x7. Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 12
- 9
- 11
- ☒ 10
- 7

73 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9x5. Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 14
- 8
- 12
- ☒ 13
- 9

74 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 3x2. Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 10
- 3
- 5
- ☒ 4
- 2

75 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8x4. Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 12
- 9
- 8
- ☒ 11
- 10

76 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7x3. Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 8
- 7
- 3
- ☒ 9
- 10

77 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7x9. Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 7
- 17
- 15
- ☒ 9
- 18

78 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 6×5 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 13
- ☒ 6
- ☐ 5
- ☐ 10
- ☐ 12

79 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 11×3 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 14
- ☐ 13
- ☐ 3
- ☒ 11
- ☐ 15

80 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7×12 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 20
- ☐ 19
- ☐ 7
- ☒ 12
- ☐ 18

81 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 10×4 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 15
- ☐ 14
- ☐ 4
- ☒ 10
- ☐ 13

82 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 12×5 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 16 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 1,4
- ☐ только 1,2,3
- ☐ только 1,2
- ☒ только 3,4
- ☐ только 1,3,4

83 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5×11 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 15 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 2,3,4
- ☐ только 1,3,4
- ☐ только 4

- ☐ только 1,2,3
- ☐ только 1,4

84 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 11×6 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 14 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 16 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 2,3,4
- ☐ только 1,3,4
- ☐ только 1,2,3
- ☒ только 1,2
- ☐ только 3,4

85 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 10×3 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 1,4
- ☐ только 1,2,3
- ☐ только 1
- ☒ только 3,4
- ☐ только 1,3,4

86 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5×10 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 14 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 2,3,4
- ☐ только 1,3,4
- ☐ только 1,2
- ☒ только 1,2,3
- ☐ только 4

87 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 4×8 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 5 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 2,3,4
- ☐ только 1,2,3
- ☐ только 1,2
- ☒ только 1,3,4
- ☐ только 1,4

88 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 11×4 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 1, 2 и 3
- ☐ только 2
- ☐ только 1
- ☒ только 1, 3 и 4
- ☐ только 1 и 2

89 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5x7. В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1, 3 и 4

только 1 и 2

только 3

● только 1, 2 и 3

только 3 и 4

90 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 первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 50 млн галлонов

из второго завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов

● из третьего завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из четвертого завода 70 млн галлонов

из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов

91 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8x12. В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 18 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 15 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1 и 2

только 3 и 4

только 2

● только 1, 2 и 3

только 1

92 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9x6. В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1, 3 и 4

только 3

только 1

● только 3 и 4

только 1 и 2

93 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 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 третьего завода будет перекачено 50 млн галлонов бензина, из четвертого завода 70 млн галлонов
 из третьего завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов

- из второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из четвертого завода 50 млн галлонов

94 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 второго завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
 из первого завода будет перекачено 70 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов

- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из второго завода 70 млн галлонов
 из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 70 млн галлонов

95 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 8 условиями-ограничениями (два уравнения и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств

- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств

96 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 8 условиями-ограничениями (два уравнения и 6 неравенств без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства
 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства

- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств

97 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 3 переменными и 7 условиями ограничениями (2 уравнения и 5 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

2 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
 2 переменных, 1 уравнение и 4 неравенств
 2 переменных, 1 уравнение и 2 неравенств
 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенств
 2 переменных, 1 уравнение и 7 неравенств

- 2 переменных, 1 уравнение и 4 неравенств

98 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
- 130
- 100
- 120
- 140

99 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 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 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

100 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 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 млн галлонов
- 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 35 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 30 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 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 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 15 млн галлонов, в условное бензохранилище 35 млн галлонов

101 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 второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- 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

102 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 5 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 10 млн галлонов
- 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 5 млн галлонов бензина, из второго завода 10 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 10 млн галлонов бензина, из второго завода 5 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов

103 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 25 млн галлонов, в условное бензохранилище 20 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 20 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 15 млн галлонов, в условное бензохранилище 25 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов, в условное бензохранилище 25 млн галлонов

104 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 35 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из второго завода 40 млн галлонов

105 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
- во второе бензохранилище будет перекачено 15 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 45 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 25 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 35 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 20 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов

106 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 второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 45 млн галлонов бензина, из третьего завода 10 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов

107 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 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 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
из второго 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

108 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 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из второго завода 10 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 20 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов

109 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.

- 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
- в первое бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 10 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 40 млн галлонов

110 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 второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 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

111 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.

- во второй строительный объект 40 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- в первый строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 40 т
- в первый строительный объект 40 т кирпича, во второй строительный объект 60 т
- в третий строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 20 т

112 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 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 20 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
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в третий строительный объект 20 т

113 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 30 т кирпича, из третьего завода 70 т
- из второго завода будет отправлено 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 т
- из первого завода будет отправлено 65 т кирпича, из второго завода 35 т
- из третьего завода будет отправлено 70 т кирпича, из четвертого завода 30 т

114 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 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 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

115 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 30 т кирпича, из третьего завода 70 т
- из второго завода будет отправлено 35 т кирпича, из четвертого 65 т
- из второго завода будет отправлено 65 т кирпича, из третьего завода 35 т
- из первого завода будет отправлено 65 т кирпича, из второго завода 35 т
- из третьего завода будет отправлено 70 т кирпича, из четвертого завода 30 т

116 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 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 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 60 т, в четвертый строительный объект 20 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 20 т, в четвертый строительный объект 60 т

117 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 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т
- во второй строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 60 т, в четвертый строительный объект 20 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 20 т, в четвертый строительный объект 60 т

118 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 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 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 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, в четвертый строительный объект 60 т

119 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 второго завода будет отправлено 15 т кирпича, из третьего завода 15 т
- из первого завода будет отправлено 25 т кирпича, из второго завода 5 т

- из второго завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из первого завода будет отправлено 5 т кирпича, из второго завода 25 т
- из первого завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т

120 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
- в третий строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
- в третий строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

121 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.

- первого завода будет отправлено 15 т кирпича, из второго завода 15 т
- из первого 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 второго завода будет отправлено 20 т кирпича, из третьего завода 10 т
- из второго завода будет отправлено 15 т кирпича, из третьего завода 15 т

122 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
- в первый строительный объект 30 т кирпича, в третий строительный объект 5 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 третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 15 т

123 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 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
 во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
 ● в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
 в первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т

124 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 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т
 во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
 в первый строительный объект 15 т кирпича, во второй строительный объект 15 т
 в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
 во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т

125 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
 в первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т
 во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т
 во второй строительный объект 10 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
 в третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т

126 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 5 млн галлонов бензина, из второго завода 50 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 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

127 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 5 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 10 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 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов

128 Какие системы рассматриваются как закрытые системы?

- те системы, в которых наблюдатель не принимает участия
- те системы, которые не обладают входами, но обладают выходами
- те системы, которые обладают входами, но не обладают выходами
- те системы, которые не имеют внешних входов и выходов
- те системы, которые обладают только одним входом и одним выходом

129 На основе какого признака динамические системы классифицируются на непрерывные и дискретные динамические системы?

- по зависимости от времени входов системы и не зависимости ее выходов
- по возможности выделения внутри системы подсистем
- по количеству элементов в системе
- по непрерывности или дискретности во времени процессов преобразования входов системы на выходы
- по участию наблюдателя в преобразовании входов системы на выходы

130 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- Через входы между элементами экономической системы устанавливаются прямые связи, а через выходы обратные связи
- Через входы система влияет на внешнюю среду, а через выходы испытывает влияние внешней среды
- Через входы система подвергается влиянию внешней среды, а через выходы устанавливает связь с наблюдателем
- Через входы система подвергается влиянию внешней среды, а через выходы она оказывает влияние на внешнюю среду
- Через входы система устанавливает связь с внешней средой, а через выходы осуществляются модельные эксперименты

131 Выберите правильное определение относительно выходов системы:

- Через выходы система проверяет правильность тех решений, которые принимаются наблюдателем
- Через выходы элементы системы взаимодействуют друг с другом
- Через выходы в определенные моменты времени из внешней среды в систему поступают вещества, энергия или информация
- Через выходы в определенные моменты времени результаты процессов преобразования веществ, энергии или информации, имеющихся в системе, передаются во внешнюю среду
- Через выходы наблюдатель контролирует систему

132 Выберите правильное определение относительно входов системы:

- Через входы система проверяет правильность тех решений, которые принимаются наблюдателем
- Через входы элементы системы взаимодействуют друг с другом
- Через входы в определенные моменты времени из системы во внешнюю среду передаются вещества, энергия или информация
- Через входы в определенные моменты времени из внешней среды в систему поступают вещества, энергия или информация

Через входы наблюдатель контролирует систему

133 В чем состоит основная отличительная черта динамической системы?

- Они подвержены непрерывным изменениям под влиянием наблюдателя
- Они обладают входами, но выходы отсутствуют
- Они не имеют входов и выходов
- Они обладают свойством иметь входы и выходы
- Они обладают выходами, но входы отсутствуют

134 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- Система должна быть сформирована только на базе идеальных (абстрактных) объектов, однако присутствие в ней наблюдателя обязательно
- Система может быть сформирована как на базе материальных объектов, так и на базе идеальных (абстрактных) объектов
- Система должна быть сформирована только на базе материальных объектов
- Система должна быть сформирована только на базе идеальных (абстрактных) объектов
- Система должна быть сформирована только на базе материальных объектов, однако присутствие в ней наблюдателя обязательно

135 Как называется разбиение большой системы на относительно простые подсистемы?

- Дегенерация
- Деструктуризация
- Дедукция
- Декомпозиция
- Деформация

136 Какие системы называются большими системами?

- Если система не имеет взаимосвязей со внешней средой, то такая система есть большая система
- Если при изучении системы обязательно использование технических средств, то такая система есть большая система
- Если в систему входят множество элементов, то такая система есть большая система
- Если система практически не поддается изучению без выделения в ее составе более простых подсистем, то такая система есть большая система
- Если система имеет взаимосвязей со внешней средой, то такая система есть большая система

137 Пусть рассматривается некоторое множество элементов M . В каком случае оно будет называться системой?

- Если элементы этого множества не взаимодействуют с внешней средой
- В том случае, если на данном множестве не выполняется заранее фиксированное отношение R
- В том случае, если на данном множестве выполняется произвольное отношение R
- В том случае, если на данном множестве выполняется заранее фиксированное отношение R
- Если элементы этого множества взаимодействуют с внешней средой

138 Всегда ли совокупность элементов есть система?

- Да, если данная совокупность есть выпуклое множество
- Да, если их число достаточно велико
- Да, всегда
- Да, если данная совокупность рассматривается как единое целое и в ней удовлетворяется некоторое, заранее фиксированное отношение
- Да, если они взаимодействуют друг с другом

139 Какие из нижеприведенных не может быть отнесена к формам записи экономико-математических моделей экономических систем?

- Расширенная форма записи

Матричная форма записи

Векторная форма записи

- Интегрально-дифференциальная форма записи
- Запись модели с помощью знаков суммирования

140 Широкое применение линейных оптимизационных моделей в процессе управления экономико-кибернетическими системами объясняется тем, что:

- метод их решения зависит от числа экзогенных параметров
- в эти модели входят большее число эндогенных параметров
- в эти модели входят меньшее число эндогенных параметров
- для их реализации существует универсальный метод решения
- метод их решения зависит от числа эндогенных параметров

141 Если математическая модель экономической системы ее абстрактная модель, то:

- те свойства системы, которые имеют динамический характер, включаются в состав модели, а статические свойства не рассматриваются
- те свойства системы, которые имеют детерминированный характер, включаются в состав модели, а стохастические свойства не рассматриваются
- те свойства системы, которые имеют вероятностный характер, включаются в состав модели, а детерминированные свойства не рассматриваются
- те свойства системы, которые считаются важными с точки зрения выбранной цели управления включаются в состав модели, а второстепенные не рассматриваются
- те свойства системы, которые имеют статический характер, включаются в состав модели, а динамические свойства не рассматриваются

142 Что подразумевается под критерием оптимальности экономико-математических моделей экономических систем?

- Существующие методы решения модели
- Математическая формализация экзогенных параметров процесса управления
- Математическая формализация эндогенных параметров процесса управления
- Математическая формализация цели, поставленной перед процессом управления
- Решения, которые будут приняты наблюдателем, участвующий в процессе управления

143 Какие основные требования предъявляются к разработке экономико-математических моделей, являющихся инструментарием познания экономической кибернетики?

- Эндогенные параметры модели должны быть дробно-линейными и должны быть зависимы от временного фактора
- Число экзогенных параметров модели должно быть меньше чем число эндогенных параметров и должен существовать метод ее решения
- Число экзогенных параметров модели должно превышать число эндогенных параметров и должен существовать метод ее решения
- Модель должна достаточно адекватно отображать рассматриваемый процесс управления и обладать достаточно простым математическим аппаратом
- Эндогенные параметры модели должны быть целочисленными и должны быть зависимы от временного фактора

144 По какому классификационному признаку подразделяются экономико-математические модели экономических систем на макро и микромодели?

- По числу методов решения моделей
- По числу эндогенных параметров модели
- По числу экзогенных параметров модели
- По размерности моделей
- По степени адекватности моделей к экономической системе

145 При каких условиях экономико-математическая модель экономико-кибернетической системы считается дробно-линейной моделью

- Если разность между числом экзогенных и эндогенных параметров равно двум
- Если значения всех переменных модели обязательно должны быть дробными величинами
- Если хотя бы значение одной из известных параметров модели есть дробная величина
- Если целевая функция модели есть дробно-линейная
- Если значения всех известных величин задачи обязательно должны быть дробными величинами

146 При каких условиях экономико-математическая модель экономико-кибернетической системы считается целочисленной моделью

- Если значение хотя бы одной из экзогенных параметров есть целое число
- Если значение хотя бы одной из эндогенных параметров есть целое число
- Если значения всех эндогенных параметров модели обязательно есть целые числа
- Если число параметров модели есть целое число
- Если значения всех экзогенных параметров модели обязательно есть целые числа

147 При каких условиях экономико-математические модели экономико-кибернетических систем считаются нелинейными?

- Если хотя бы одна из отображающих в модели зависимостей экономической системы есть нелинейная зависимость
- Если существует единственный способ решения модели
- Если в модели участвуют 2 эндогенных параметра
- Если все отображаемые в модели зависимости процесса управления трактуются - как нелинейные зависимости
- Если существуют несколько альтернативных способов решения

148 При каких условиях экономико-математические модели экономико-кибернетических систем считаются линейными?

- Если хотя бы одна из отображающих в модели зависимостей экономической системы есть линейная зависимость
- Если существует единственный способ решения модели
- Если в модели участвуют 2 экзогенных параметра
- Если все отображаемые в модели зависимости процесса управления трактуются - как линейные зависимости
- Если существуют несколько альтернативных способов решения

149 На основе какого признака экономико-математической модели как инструментарию познания экономической кибернетики, подразделяются на детерминированные и стохастические модели?

- по степени адекватности
- по используемому математическому аппарату
- по признаку отображения фактора времени
- по степени точности значений параметров
- по степени сложности

150 На основе какого признака экономико-математической модели как инструментарию познания экономической кибернетики, подразделяются на статические и динамические модели?

- по степени сложности
- по степени декомпозиции экономической системы
- по используемому математическому аппарату
- по признаку отображения фактора времени
- по степени адекватности

151 На основе какого признака экономико-математической модели как инструментарию познания экономической кибернетики, подразделяются на линейные и нелинейные модели?

- в зависимости от представления формы записи модели
- в зависимости от статического и динамического характера тех процессов, которые происходят в экономических системах

в зависимости от детерминированного и стохастического характера тех процессов, которые происходят в экономических системах

- в зависимости от типа математического аппарата, используемого в экономико-математическом моделировании
- в зависимости от того носит ли процесс моделирования циклический характер

152 Что является показателем высокой адекватности математических моделей экономических систем?

то, что их системы ограничений не противоречивы

то, что они достаточно объемно и полно отображают влияние внешней среды на экономическую систему

то, что они достаточно объемно и полно отображают взаимосвязи экономических систем с окружающей средой

- то, что они достаточно объемно и полно отображают исследуемые процессы управления в экономических системах
- то, что существуют методы их решения

153 На основе какого фактора параметры экономико-математических моделей подразделяются на экзогенные и эндогенные параметры?

по фактору их простоты или сложности

по фактору их статичности или динамичности

по фактору их детерминированности или стохастичности

- по фактору известности или неизвестности
- по степени их адекватности к реальным экономическим с

154 Какие параметры экономико-математических моделей, рассматриваемых в качестве основного инструментария кибернетического подхода, являются эндогенными параметрами?

те параметры, которые не взаимодействуют в рамках рассматриваемой задачи управления

те параметры, которые отображают влияние экономической системы на внешнюю среду

те параметры, которые считаются известными в рамках рассматриваемой задачи управления экономической системой

- те параметры, значения которых будут определены лишь после решения поставленной задачи управления экономической системой
- те параметры, которые отображают влияние внешней среды на экономическую систему

155 Какие параметры экономико-математических моделей, рассматриваемых в качестве основного инструментария кибернетического подхода, являются экзогенными параметрами?

те параметры, которые не взаимодействуют в рамках рассматриваемой задачи управления

те параметры, которые отображают влияние экономической системы на внешнюю среду

те параметры, значения которых будут определены лишь после решения поставленной задачи управления экономической системой

- те параметры, которые считаются известными в рамках рассматриваемой задачи управления экономической системой
- те параметры, которые отображают влияние внешней среды на экономическую систему

156 В чем заключается сущность экономико-математической модели, являющейся инструментом познания экономической кибернетики?

Экономико-математическая модель есть формально-математическое отображение роли исследования в экономической системе

Экономико-математическая модель отображает влияние внешней среды на выходы экономической системы

Экономико-математическая модель отображает влияние внешней среды на входы экономической системы

- Экономико-математическая модель есть формально-математическое отображение основных с позиции управления свойств экономической системы
- Экономико-математическая модель есть совокупность знаний об экономической системе

157 Что составляет субстратом управления с позиции кибернетического подхода?

модели

энергия
реальные объекты
● информация
субъекты

158 В чем заключается основное отличительное свойство кибернетического подхода?

в том, что субъект не участвует в процессе принятия решения
в том, что он не взаимодействует с другими науками
в том, что он взаимодействует с другими науками
● в том, что его инструментом познания является логико-математическое моделирование
в том, что субъект участвует в процессе принятия решения

159 Что подразумевается под общностью идеи кибернетики ?

● то, что в состав различных систем живой и неживой природы входят различные объекты
то, что процессы управления в различных системах живой и неживой природы подчиняются общим закономерностям
то, что в различных системах живой и неживой природы наблюдаются различные связи
то, что в различных системах живой и неживой природы наблюдаются одни и те же связи
то, что в состав различных систем живой и неживой природы входят одни и те же объекты

160 Инструментом познания экономической кибернетики является:

структурное моделирование
графическое моделирование
физическое моделирование
● математическое моделирование
логическое моделирование

161 С именем какого ученого связано формирование современной кибернетики?

Леонтьев
Маршал
Кейнс
● В.Винер
А.Смит

162 В трудах какого древнегреческого мыслителя впервые был приведен термин кибернетика ?

Аристотель
Пифагор
Демокрит
● Платон
Сократ

163 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:

1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные
● 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные

только 3-й вид ресурса дефицитный
 только 2-й вид ресурса дефицитный
 только 1-й вид ресурса дефицитный

164 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:

- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные

165 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 увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 9 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц

166 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?

- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 12 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц

167 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 4 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 2 и 3 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 0, 1 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 1, 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 2 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически не оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции

168 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 5 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 2 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 3, 0 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 5 манат, 2-го вида продукции 6 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически не оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

169 Задача дробно-линейного программирования с n переменными и m ограничениями сводится к задаче линейного программирования. Сколько условий ограничений будут присутствовать в этой задаче (без учета условия неотрицательности переменных)?

- n ограничений
- $m+1$ ограничений
- m ограничений
- $n+1$ ограничений
- $m+n$ ограничений

170 Задача дробно-линейного программирования с n переменными и m ограничениями сводится к задаче линейного программирования. Сколько переменных будут присутствовать в этой задаче?

- $n+1$ переменных
- $m+n$ переменных
- $m+1$ переменных
- n переменных
- m переменных

171 В каком случае удастся свести задачу дробно линейного программирования к задаче линейного программирования?

- ни в каком случае
- всех случаях
- только в том случае, если в задаче дробно-линейного программирования ограничения задачи состоят исключительно из неравенств
- Если разность между числом переменных и количеством ограничений задачи дробно-линейного программирования равно двум
- только в том случае, если в задаче дробно-линейного программирования ограничения задачи состоят исключительно из уравнений

172 Выбрать правильную формулировку следующего рассуждения, относительно постановки задачи дробно-линейного программирования:

- В задаче дробно-линейного программирования целевая функция представляет собой отношение двух линейных функций
- Все параметры задачи дробно-линейного программирования должны быть дробными числами
- В задаче дробно-линейного программирования свободные члены ограничений обязательно должны быть дробными числами

В задаче дробно-линейного программирования значения переменных обязательно должны быть дробными числами

В задаче дробно-линейного программирования экстремальное значение целевой функции всегда есть дробное число

173 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.

- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные
только 3-й вид ресурса не дефицитный
только 2-й вид ресурса не дефицитный
только 1-й вид ресурса не дефицитный
1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные

174 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 7 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 3 единицы второго вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2 и 5 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 1 и 3 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 7 манат, 2-го вида продукции 6 манат, а 3-го вида 4 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически не оправдан при заданных ресурсах:

- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
выпуск 1-го и 2-го вида продукции
только выпуск 3-го вида продукции
выпуск 1-го и 3-го вида продукции
только выпуск 2-го вида продукции

175 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 единицы 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?

- суммарная прибыль уменьшится на 12 единиц
данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
суммарная прибыль уменьшится на 18 единицы
суммарная прибыль увеличится на 12 единицы
суммарная прибыль увеличится на 18 единиц

176 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 1 и 6 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 0 и 2 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 3 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 1 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически не оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 2-го вида продукции

выпуск 1-го и 2-го вида продукции
 только выпуск 3-го вида продукции
 выпуск 1-го и 3-го вида продукции
 выпуск 2-го и 3-го вида продукции

177 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 3 и 7 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 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 1, 1 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

178 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 увеличится на 3 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

179 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?

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 4 единицы

180 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 1 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 1 и 1 единиц, а 2-ой вид ресурса в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 6 манат, а 3-го вида продукции 7 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции

только выпуск 2-го вида продукции
 выпуск 2-го и 3-го вида продукции
 выпуск 1-го и 3-го вида продукции

181 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.

- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные

182 Фирма 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, 2 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 0, 1 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 3, 6 и 5 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 5 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции

183 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 1, 2 и 3 единиц, а 2-ой вид ресурса в количестве 2, 4 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции

184 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 уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 4 единицы

суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы

185 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 уменьшится на 3 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу

186 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 уменьшится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу

187 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4, 4 и 2 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 1 единица второго вида ресурса и 0 единиц третьего вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 1 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 5, 2 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 7 манат, а 3-го вида 6 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

188 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
- только 2-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

189 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 7 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единицы 1-го вида ресурса, 1 единица второго вида ресурса и 1 единица третьего вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 2 и 4 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 1, 0 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 8 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида 5 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 1-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

190 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 5 и 2 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса, 3 единицы второго вида ресурса и 1 единица третьего вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 1, 5 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида 5 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции

191 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?

- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

192 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 уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц

193 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

194 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5 и 6 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса и 2 единицы второго вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 2 и 0 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 4 манат, а 3-го вида 1 манат. Определить выпуск какого вида продукции на предприятии будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

выпуск 2-го и 3-го вида продукции

- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции

195 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 2 единицы

- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

196 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 2 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

197 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 7 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единица 1-го вида ресурса, 1 единица второго, 1 единица 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2, 0 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 2, 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 5 манат. Если первый и третий вид ресурсов 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 уменьшится на 8 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 8 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

198 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 8 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 8 единицы

199 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?

- суммарная прибыль уменьшится на 3 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3 единиц

200 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 единиц

201 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?

- суммарная прибыль увеличится на 12 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 4 единиц

202 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 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль увеличится на 4 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

203 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?

- суммарная прибыль увеличится на 2 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единицы

204 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 3/11 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 19/11 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 19/11 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 3/11 единиц

205 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 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 12 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 18 единицы

206 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?

- суммарная прибыль увеличится на 2 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 8 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 8 единицы

207 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 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 1-й вид ресурса дефицитный
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные

208 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 единицы 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 1-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- только 2-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные

209 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 единицы 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 1-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные

только 2-й вид ресурса не дефицитный

210 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:

- 1-й и 3-й вид ресурсов не дефицитные
- только 2-й вид ресурса не дефицитный
- только 1-й вид ресурса не дефицитный
- только 3-й вид ресурса не дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов не дефицитные

211 Что означает высказывание - Система определена как YRX?

- то, что она является закрытой системой, а между ее элементами наблюдаются YRX связей
- то, что она имеет $Y+X$ связей со внешней средой, а между ее элементами наблюдаются R связей
- то, что она имеет RX входов и RY выходов
- то, что она определена как множество входов $X=(x)$, выходов $Y=(y)$ и отношение R между ними
- то, что между ее элементами наблюдаются $Y+X$ связей, а со внешней средой число ее связей равно R

212 Под интенсивностью выходного канала системы понимается:

- наличие связи у данного канала с входным каналом
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и поступает в систему за весь период функционирования этой системы
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и покидает систему за весь период функционирования этой системы
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и покидает систему за единицу времени
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и поступает в систему за единицу времени

213 Под интенсивностью входного канала системы понимается:

- отсутствие связи у данного канала с выходным каналом
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и покидает систему за единицу времени
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и поступает в систему за весь период функционирования этой системы
- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и поступает в систему за единицу времени
- наличие связи у данного канала с выходным каналом

214 С позиции кибернетического подхода под обратной связью понимается:

- связь элемента со внешней средой
- связь между различными выходами элемента
- связь между выходом одного элемента и входом другого
- связь между выходом и входом одного и того же элемента
- связь между различными входами элемента

215 С позиции кибернетического подхода под прямой связью понимается:

- связь между выходом и входом одного и того же элемента
- связь между различными входами элемента
- связь элемента со внешней средой
- связь между выходом одного элемента и входом другого

связь между различными выходами элемента

216 Какие из нижеприведенных являются необходимыми условиями оптимизации управления? 1. выбор первичного элемента системы 2. выбор целей управления и формирование критерия оптимальности 3. определение структуры системы 4. учет ограничений, определяемых конкретными условиями управления

- 1 и 3
- 2 и 3
- 1 и 2
- 2 и 4
- 3 и 4

217 Под оптимальным управлением понимается:

- такое управление, которое обеспечивает оптимальную обратную связь между управляющей системой и объектом управления
- такое управление, которое обеспечивает оптимальные взаимосвязи системы со внешней средой
- такое управление, которое обеспечивает оптимальные взаимосвязи элементов системы
- такое управление, которое удовлетворяет наложенным на систему ограничениям и доставляет экстремальное значение целевой функции управления
- такое управление, которое обеспечивает оптимальную прямую связь между управляющей системой и объектом управления

218 Что является основным показателем самостоятельности каждого уровня многоуровневого управления?

- насколько насыщеннее информационные связи данного уровня с другими уровнями управления, настолько выше ее самостоятельность
- насколько больше число связей между ее элементами, настолько выше самостоятельность данного уровня
- насколько меньше число связей между ее элементами, настолько выше самостоятельность данного уровня
- насколько больше информации «поглощает» данный уровень и не передает в верхний уровень, настолько выше ее самостоятельность
- насколько меньше информации «поглощает» данный уровень и не передает в верхний уровень, настолько выше ее самостоятельность

219 Что понимается под сжиманием информации в рационально организованной иерархической управляющей системе?

- то, что часть информации передается в нижний уровень, а другая часть в окружающую среду
- то, что часть информации передается в верхний уровень, а другая часть в нижний уровень
- то, что часть информации передается в момент времени t , а другая часть в момент времени $(t+1)$
- то, что часть информации «поглощается» уровнем и не передается в верхний уровень
- то, что часть информации передается в верхний уровень, а другая часть в окружающую среду

220 Под внутренними информационными потоками в системе управления понимается: 1. информация, протекающая по каналу прямой связи 2. информация, протекающая по каналу обратной связи 3. информация, протекающая по каналам связи со внешней средой

- 2 и 3
- только 2
- только 1
- 1 и 2
- только 3

221 По какой схеме осуществляется движение информации в рационально организованной иерархической управляющей системе?

- информация, поступающая от объекта управления может двигаться в произвольном направлении
- информация, поступающая от объекта управления движется в прямом направлении – от верхних уровней к нижним и при этом последовательно «сжимается»

информация, поступающая от объекта управления движется в противоположном направлении – от нижних уровней к верхним и при этом последовательно «растягивается»

- информация, поступающая от объекта управления движется в противоположном направлении – от нижних уровней к верхним и при этом последовательно «сжимается»
- информация, поступающая от объекта управления движется в прямом направлении – от верхних уровней к нижним и при этом последовательно «растягивается»

222 В рационально организованной иерархической управляющей системе каждый ее уровень m :

- управляет $(m+1)$ -м уровнем и одновременно управляется $(m-1)$ -м уровнем
- управляет $(m+1)$ -м уровнем, но сам не подвергается влиянию какого-либо уровня
- управляется $(m-1)$ -м уровнем, но сам не управляет ни одним уровнем
- управляет $(m-1)$ -м уровнем и одновременно управляется $(m+1)$ -м уровнем
- действует самостоятельно

223 Какие из нижеприведенных относятся к блокам системы управления? 1. управляемый объект 2. экономико-математическая модель 3. управляющая система 4. наблюдатель

- 2 и 4
- 2 и 3
- 1 и 2
- 1 и 3
- 3 и 4

224 Под системой управления понимается:

- система, в процессе управления которой не используется моделирование
- система, в процессе управления которой используется моделирование
- система, в процессе управления которой принимает участие наблюдатель
- система, выполняющая функции управления
- система, в процессе управления которой не принимает участие наблюдатель

225 Каким образом обеспечивается надлежащее функционирование системы? 1. путем управления ее входами X 2. путем управления независимыми от входов координатами состояния Q 3. путем управления ее выходами Y

- только 3
- только 1
- 1 или 3
- 1 или 2
- только 2

226 Какие из нижеприведенных операций можно считать этапами процесса управления? 1. определение структуры экономической системы 2. определение внешней среды для экономической системы 3. выработка программы, определяющая требуемое поведение экономической системы 4. реализация программы управления, определяющая требуемое поведение экономической системы

- 2 и 4
- 2 и 3
- 1 и 2
- 3 и 4
- 1 и 3

227 Какую из нижеприведенных этапов можно считать вторым этапом процесса управления?

- выработка программы, определяющая требуемое поведение экономической системы
- определение окружающей среды для экономической системы
- реализация программы управления, определяющая требуемое поведение экономической системы
- определение числа элементов экономической системы
- определение числа связей в экономической системе

228 Какую из нижеприведенных этапов можно считать первым этапом процесса управления?

- определение окружающей среды для экономической системы
- определение числа связей в экономической системы
- определение числа элементов экономической системы
- реализация программы управления, определяющая требуемое поведение экономической системы
- выработка программы, определяющая требуемое поведение экономической системы

229 Из скольких этапов состоит процесс управления?

- число этапов процесса управления совпадает с числом этапов процесса моделирования
- число этапов процесса управления зависит от воли наблюдателя
- можно различить два этапа процесса управления
- не возможно разделить процесс управления на этапы
- можно различить три этапа процесса управления

230 Под организацией системы понимается:

- ее структура
- ее структура и способ функционирования
- полный разрыв ее связей со внешней средой
- создание связей этой системы со внешней средой
- ее способ функционирования

231 Под управлением системы понимается:

- создание связей этой системы со внешней средой
- обеспечение прямых связей между ее элементами
- обеспечение ее целенаправленного функционирования при изменяющихся внешних условиях
- обеспечение обратных связей между ее элементами
- полный разрыв ее связей со внешней средой

232 В чем заключается основное различие в макро и микро подходе к изучению экономических систем?

- В том, рассматривается ли система как статическая система или же она воспринимается как динамическая система
- В том, рассматривается ли система как большая система или же она воспринимается как маленькая система
- В том, рассматривается ли система как сложная система или же она воспринимается как простая система
- В том, рассматривается ли система как детерминированная система или же она воспринимается как стохастическая система
- В том, рассматривается ли система как «черный ящик» с позиции ее входов и выходов или же изучается ее внутренняя структура

233 В чем заключается сущность принципа черного ящика в анализе экономических систем?

- это означает, что метод решения модели системы не существует
- Изучаются выходы системы, но не рассматриваются ее входы
- Изучаются ее входы и выходы, но не рассматривается ее структура
- Изучаются структура системы, но не рассматриваются ее связи со внешней средой
- Изучаются входы системы, но не рассматриваются ее выходы

234 При каких условиях система будет обладать двумя степенями свободы?

- Если у данной системы имеется 1 входной и 1 выходной канал
- Если число элементов этой системы на 2 единицы больше, чем число уравнений связи между элементами
- Если число элементов этой системы в 2 раза меньше, чем число уравнений связи между ними
- Если число элементов этой системы на 2 единицы меньше, чем число уравнений связи между элементами
- Если число элементов этой системы в 2 раза превышает числа уравнений связи между элементами

235 Система состоит из 20 элементов и число уравнений связи между данными элементами равно 15. Чему равно число степеней свободы этой системы?

- 5
- 320
- 35
- 45
- 300

236 Экономическая система характеризуется 27-и переменными. В каком случае данная система будет обладать 6-ю степенями свободы?

- если число уравнений связи между переменными равно 21
- если число уравнений связи между переменными равно 27
- если число уравнений связи между переменными равно 33
- если число уравнений связи между переменными равно 164
- если число уравнений связи между переменными равно 6

237 Под числом степеней свободы системы понимается:

- Число ее выходных каналов
- Разность между числом ее входных и выходных каналов
- Разность между числом элементов системы и числом уравнений связей между ними
- Число ее разнообразных состояний
- Число ее входных каналов

238 Что определяет структуру системы?

- Интенсивность входных и выходных каналов этой системы
- Способ соединения элементов, формирующих данную систему
- Состав элементов, формирующих данную систему
- Состав элементов, формирующих данную систему и способ их соединения
- Характер взаимосвязи данной системы со внешней средой

239 Под свойством эмерджентности системы понимается:

- Наличие у нее таких свойств, которые присущи составляющим ее элементам
- Наличие у нее связей с внешней средой
- Наличие у нее канала обратной связи
- Отсутствие у нее канала обратной связи
- Наличие у нее таких свойств, которые не присущи составляющим ее элементам

240 Число степеней свободы экономической системы равно 3. Если количество уравнений связи между переменными системы равно 22, то чему равно число переменных этой системы?

- 19
- 3
- 25
- 66
- 22

241 Основное отличительное свойство экономико-кибернетических систем от других систем является то, что они:

- содержат в качестве важного элемента сознательно действующего человека, который выполняет функции управления, принятия решений и контроля
- Являются большими системами
- она является замкнутой системой, полностью защищенной от влияний внешней среды
- она является открытой системой, частично защищенной от влияний внешней среды

Являются сложными системами

242 Если рассмотреть конкретную систему в качестве некоторой относительно обособленной части универсальной системы, то внешней средой для нее будет:

- ☐ подсистемы этой системы, которые не взаимодействуют с некоторыми ее элементами
- ☐ наблюдатели, которые принимают управленческое решение по данной системе
- ☒ все, что находится вне этой системы и взаимодействует с ней
- ☐ все, что находится вне этой системы и не взаимодействует с ней
- ☐ подсистемы этой системы, которые взаимодействуют с некоторыми ее элементами

243 Система состоит из 3 элементов. Существенными являются только 3 состояния связи между ними. Определите число возможных состояний связей в данной системе:

- ☐ 779
- ☐ 739
- ☐ 719
- ☒ 729
- ☐ 709

244 Система состоит из 3 элементов. Существенными являются только 2 состояния связи между ними. Определите число возможных состояний связей в данной системе:

- ☐ 46
- ☐ 4
- ☐ 6
- ☐ 18
- ☒ 64

245 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 3; 5; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .2
- ☐ .5
- ☒ .8
- ☐ 1

246 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y=9; 9; 10; 12$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .6
- ☒ .4
- ☐ .7
- ☐ .8
- ☐ .3

247 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 6; 1; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☒ .2
- ☐ .5
- ☐ .1
- ☐ .3

248 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y=2; 5; 10; 15$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .7
- ☒ .5
- ☐ .9
- ☐ .1
- ☐ 1

249 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 3; 5; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .8
- ☒ .2
- ☐ .9
- ☐ 1
- ☐ .5

250 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 3; 1$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .3
- ☐ .8
- ☒ .5
- ☐ .4
- ☐ 1

251 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 1; 5$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .6
- ☒ 1
- ☐ .4
- ☐ .3
- ☐ .9

252 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=1; 1; 2; 2$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .1
- ☒ .4
- ☐ .5
- ☐ .7
- ☐ .3

253 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 4; 4; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☒ .6
- ☐ .4
- ☐ .5
- ☐ .1

254 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 4; 4; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .6
- ☒ .5
- ☐ .1
- ☐ .9
- ☐ .4

255 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 1; 1; 2; 2$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .3
- ☐ .1
- ☒ .5
- ☐ .4
- ☐ .7

256 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 4; 4; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .6
- ☐ .9
- ☐ .1
- ☐ .5
- ☒ .4

257 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 3; 5; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ 1
- ☒ .8
- ☐ .5
- ☐ .2

258 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 5; 6; 7$ и $Y= 3; 2; 4; 3$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .8
- ☒ .5
- ☐ .1
- ☐ .2
- ☐ .6

259 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 6; 1; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .5
- ☒ .1
- ☐ .9
- ☐ .3
- ☐ .2

260 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 5; 6; 7$ и $Y=3; 2; 4; 3$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .6
- ☒ .8
- ☐ .1
- ☐ .2
- ☐ .5

261 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y=9; 9; 10; 12$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .7
- ☒ .4
- ☐ .3
- ☐ .6
- ☐ .8

262 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 1; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☒ .4
- ☐ .3
- ☐ .9
- ☐ .6

263 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 1; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .6
- ☒ .3
- ☐ 1
- ☐ .4

264 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=1; 1; 2; 2$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .5
- ☒ .3
- ☐ .7
- ☐ .1
- ☐ .4

265 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 2; 3; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .8
- ☐ .9
- ☐ .3
- ☒ 1
- ☐ .2

266 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 5; 6; 7$ и $Y= 3; 2; 4; 3$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .5
- ☒ .2
- ☐ .8
- ☐ .6
- ☐ .1

267 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y= 2; 5; 10; 15$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☒ .7
- ☐ .5
- ☐ .9
- ☐ .1

268 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 4; 4; 6$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .3
- ☒ .9
- ☐ 1
- ☐ .8
- ☐ .2

269 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 1; 1; 2; 2$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .5
- ☒ .1
- ☐ .3
- ☐ .7
- ☐ .4

270 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 1; 3; 1$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .3
- ☐ .5
- ☒ .8
- ☐ .4
- ☐ 1

271 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y= 2; 5; 10; 15$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .5
- ☒ 1
- ☐ .7
- ☐ .1
- ☐ .9

272 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 1; 1; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .4
- ☒ .6
- ☐ 1
- ☐ .9
- ☐ .3

273 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 1; 3; 1$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☒ .4
- ☐ .5
- ☐ .8
- ☐ .3

274 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 5; 6; 4$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .1
- ☒ 0
- ☐ .2
- ☐ .6
- ☐ .5

275 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y= 9; 9; 10; 12$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .7
- ☒ .8
- ☐ .4
- ☐ .3
- ☐ .6

276 динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 6; 1; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .1
- ☐ .5
- ☒ .2
- ☐ .3

277 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 5; 6; 4$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .2
- ☐ .5
- ☐ .1
- ☒ .6
- ☐ 0

278 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y=2; 5; 10; 15$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☒ .1
- ☐ 1
- ☐ .9
- ☐ .5
- ☐ .7

279 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y=2; 5; 10; 15$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .7
- ☐ .1
- ☐ .9
- ☒ .5
- ☐ 1

280 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 1; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .4
- ☐ .9
- ☐ 1
- ☒ .6
- ☐ .3

281 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 4; 6$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .3
- ☐ .2
- ☐ 1
- ☒ .8
- ☐ .9

282 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 2; 3; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☐ .9
- ☐ .2
- ☒ .8
- ☐ .3

283 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 3; 5; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .5
- ☐ .8
- ☒ .2
- ☐ 1

284 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 6; 1; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- .1
- .5
- ☒ .3
- .2

285 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 4; 4; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- .4
- .6
- ☒ .1
- .5

286 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 5; 6; 4$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- .6
- 0
- .1
- ☒ .5
- .2

287 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 2; 3; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .8
- .2
- ☒ .3
- .9

288 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 1; 3; 1$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .4
- .8
- ☒ .5
- .3

289 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 4; 4; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- .1
- .4
- .6
- ☒ .9
- .5

290 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 1; 5$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .4
- .9
- .6
- ☒ 1
- .3

291 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 3; 5; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- ☒ .5
- .8
- .2
- 1

292 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=5; 5; 6; 4$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .6
- 0
- .5
- ☒ .1
- .2

293 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 3; 5; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- .8
- .5
- .2
- .9
- ☒ 1

294 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y=2; 5; 10; 15$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .5
- .1
- .7
- ☒ .9
- 1

295 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=1; 1; 2; 2$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .1
- ☒ .7
- .5
- .4
- .3

296 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 4; 6$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .3
- .9
- ☒ 1
- .8
- .2

297 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=1; 1; 2; 2$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .1
- ☒ .4
- .5
- .7
- .3

298 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y=9; 9; 10; 12$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- .7
- ☒ .6
- .4
- .3
- .8

299 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 4; 6$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- 1
- ☒ .8
- .2
- .3

300 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 4; 4; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .5
- .4
- .9
- ☒ .6
- .1

301 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 3; 1$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- ☒ .5
- .8
- .4
- .3

302 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 3; 1$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

- .3
- .4
- ☒ 1
- .5
- .8

303 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 4; 6$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- .3
- ☒ .2
- 1
- .8
- .9

304 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 2; 3; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- .3
- ☒ .9
- .2
- .8
- 1

305 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 5; 6; 7$ и $Y=3; 2; 4; 3$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .2
- ☒ .1
- .8
- .6
- .5

306 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y=9; 9; 10; 12$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .4
- ☒ .3
- .7
- .8
- .6

307 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 4; 4; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

- .6
- .9
- .1
- .4
- ☒ .5

308 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = -2; -1; 0; 1; 2$ и $Y = 5; 5; 7; 3; 10$. На основе приведенных данных вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- ☐ .55
- ☒ .23
- ☐ .35
- ☐ .9
- ☐ .19

309 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = -2; -1; 0; 1; 2$ и $Y = 10; 5; 7; 7; 10$. На основе приведенных данных вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- ☐ .05
- ☐ .2
- ☐ .09
- ☐ .11
- ☒ .02

310 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = 1; 2; 3; 4$ и $Y = 5; 5; 6; 4$. На основе приведенных данных вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- ☐ .55
- ☒ .1
- ☐ .25
- ☐ .3
- ☐ .4

311 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = 1; 2; 3; 4$ и $Y = 5; 5; 3; 3$. На основе приведенных данных вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- ☒ .8
- ☐ .9
- ☐ .55
- ☐ .6
- ☐ .75

312 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = 1; 2; 3; 4$ и $Y = 1; 1; 2; 2$. На основе приведенных данных вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- ☒ .8
- ☐ .7
- ☐ .5
- ☐ .65
- ☐ .9

313 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X = 1; 2; 3; 4$ и $Y = 8; 6; 4; 2$. На основе проведенного анализа получено следующее уравнение регрессии $Y = 10 - 2X$ и выявлено, что дисперсия Y относительно самой себе равно 5. Определить тесноту корреляционной связи между показателями (с точностью до 0,1 единиц):

- ☒ существует функциональная зависимость
- ☐ существует слабая корреляционная зависимость
- ☐ существует нейтральная эластичность
- ☐ существует тесная корреляционная зависимость

нет никакой зависимости

314 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 3; 2; 1$ и $Y=5; 1; 6; 2$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 4,05. Определить тесноту корреляционной связи между показателями (с точностью до 0,1 единиц):

- существует слабая корреляционная зависимость
- существует нейтральная эластичность
- существует функциональная зависимость
- существует тесная корреляционная зависимость
- нет никакой зависимости

315 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 1; 3; 1$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,8. Определить тесноту корреляционной связи между показателями (с точностью до 0,1 единиц):

- существует нейтральная эластичность
- существует слабая корреляционная зависимость
- нет никакой зависимости
- существует тесная корреляционная зависимость
- существует тесная корреляционная зависимость

316 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=6; 7; 8; 9; 10$. На основе проведенного анализа получено следующее уравнение регрессии $Y=5+X$ и выявлено, что дисперсия Y относительно самой себе равно 2. Определить тесноту корреляционной связи между показателями (с точностью до 0,1 единиц):

- существует нейтральная эластичность
- существует тесная корреляционная зависимость
- нет никакой зависимости
- существует функциональная зависимость
- существует слабая корреляционная зависимость

317 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=6; 2; 4; 2$. На основе проведенного анализа получено следующее уравнение регрессии $Y=6-X$ и выявлено, что дисперсия Y относительно самой себе равно 2,75. Определить тесноту корреляционной связи между показателями (с точностью до 0,1 единиц):

- существует нейтральная эластичность
- существует функциональная зависимость
- нет никакой зависимости
- существует тесная корреляционная зависимость
- существует слабая корреляционная зависимость

318 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=5; 10; 15; 15; 18$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 32.01
- 40.51
- 19.25
- 21.04
- 23.2

319 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 4; 7; 10$ и $Y=4; 8; 8; 10$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 1.8
- 3.42

- 4.75
- 5.03
- 2.76

320 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 5; 7$ и $Y=10; 8; 7; 3$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 7.2
- 3.8
- 2.7
- 6.5
- 5.9

321 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=5; 10; 12; 13; 10$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 2.2
- 4.3
- 5.5
- 7.6
- 1.5

322 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=5; 6; 7; 8$ и $Y=11; 10; 10; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 6.1
- 4.3
- 3.2
- 5.5
- 1.8

323 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=9; 8; 7; 6$ и $Y=4; 6; 6; 10$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 5.05
- 1.8
- 2.58
- 4.75
- 3.43

324 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 7; 8; 10$ и $Y=9; 9; 10; 12$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 4.1
- 1.8
- 2.3
- 1.5
- 3.3

325 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=10; 8; 6; 4; 2$ и $Y=5; 9; 9; 10; 13$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе:

- 5.46
- 8.25
- 9.22
- 6.56
- 4.3

326 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 4; 5; 6$ и $Y=7; 6; 2; 1$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,45. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .77
- .63
- .91
- ☒ .93
- .85

327 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=3; 4; 6; 7; 10$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,22. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .4
- .77
- .85
- ☒ .96
- .63

328 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 6; 9; 10$ и $Y=5; 6; 5; 4$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,38. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .5
- .19
- .35
- ☒ .24
- .44

329 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 2; 1; 1$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,05. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .71
- .75
- .9
- ☒ .8
- .67

330 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=7; 5; 2; 2$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,45. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .93
- .55
- .86
- ☒ .9
- .81

331 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=2; 5; 6; 6; 8$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,46. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .95
- .74
- .52
- ☒ .88
- .63

332 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=5; 6; 7; 8$ и $Y=10; 7; 7; 4$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,42. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .42
- .75
- .51
- ☒ .91
- .83

333 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 7$ и $Y=2; 3; 5; 6$. На основе проведенного анализа выявлено, что дисперсия Y относительно X равно 0,05. Вычислить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- .3
- .57
- .86
- ☒ .98
- .63

334 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 4; 6; 8$ и $Y=4; 8; 8; 10$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=3+0,9X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- .8
- .2
- .3
- ☒ .7
- .1

335 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=3; 6; 7; 10$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=1+2,2X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- 3.1
- .3
- 1.8
- ☒ .2
- 5.5

336 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=10; 8; 7; 5; 3$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=11,7-1,7X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- .33
- .15
- .17
- ☒ .06
- .21

337 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=2; 4; 5; 7; 10$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=-0,1+1,9X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- 3.43
- 1.55
- .38
- ☒ .22
- 2.31

338 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=3; 5; 5; 9; 10$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=1+1,8X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- 2.03
- .26
- .51
- .56
- 1.05

339 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 6; 10$ и $Y=2; 5; 10; 15$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=0,5+1,5X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- .095
- .125
- .167
- .151
- .203

340 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=6; 4; 3; 1$ и $Y=3; 4; 5; 6$. На основе приведенных данных получено следующее уравнение регрессии $Y=6,6-0,6X$. Вычислить дисперсию Y относительно X :

- 2.73
- .02
- .18
- 1.05
- .61

341 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=5; 4; 3; 2$ и $Y=10; 8; 8; 4$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .005
- .008
- .007
- .006
- .003

342 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=8; 12; 15; 20$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .003
- .007
- .008
- .005
- .006

343 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=8; 12; 15; 20; 20$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .008
- .006
- .001
- .004
- .007

344 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=7; 10; 13; 15; 20$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .006
- .005
- .003
- .009
- .007

345 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=8; 10; 15; 20$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .007
- .004
- .008
- .005
- .002

346 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 4; 6; 8$ и $Y=6; 10; 15; 15$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .008
- .007
- .009
- .003
- .005

347 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=7; 8; 10; 10; 15$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 59,4 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 21 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20,4 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 33 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,6 единиц

348 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=10; 10; 9; 8$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 10,36 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 21 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 16,2 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 14,8 единиц

349 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=5; 6; 7; 8$ и $Y=2; 4; 4; 6$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 15,6 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 10,5 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 25 единиц

- если значение свободной переменной X изменится на 13 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20,9 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 42,1 единиц

350 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=7; 5; 3; 1$ и $Y= 2; 5; 10; 15$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 26,4 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 23 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 25,34 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 18,5 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10,7 единиц

351 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y= 10; 4; 4; 5; 7$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 5,25 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 12,8 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20,36 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10,5 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 25 единиц

352 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 3; 2; 1$ и $Y= 3; 7; 10; 12$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 27,9 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 10,8 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,6 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 9,3 единиц

353 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y= 10; 15; 15; 10; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить в каком случае значение зависимой переменной Y изменится на 13,5 единиц (с точностью до 0,1 единиц):

- если значение свободной переменной X изменится на 12 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 21,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 9 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 17 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,5 единиц

354 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 3; 5; 6$ и $Y= 10; 7; 5; 2$. Определить прогнозное значение зависимой переменной Y при $X=1$ (с точностью до 0,1 единиц):

- 10.9
- 11.4
- 12.05
- 13.2
- 9.45

355 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y= 2; 4; 5; 7; 10$. Определить прогнозное значение зависимой переменной Y при $X=7$ (с точностью до 0,1 единиц):

- 9.75
- 4.5
- 13.2
- 1.9
- 10.51

356 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=5; 3; 2; 1$ и $Y= 2; 4; 8; 10$. Определить прогнозное значение зависимой переменной Y при $X=0,5$ (с точностью до 0,1 единиц):

- 10.75
- 11.8
- 2.1
- 12.64
- 9.53

357 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 10; 7; 6; 3$. Определить прогнозное значение зависимой переменной Y при $X=5$ (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- 2
- 3
- 7
- 5

358 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 5; 7$ и $Y= 10; 5; 2; 5$. Определить прогнозное значение зависимой переменной Y при $X=10$ (с точностью до 0,1 единиц):

- 5.7
- .1
- .9
- 9.3
- 3.8

359 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=9; 7; 4; 5$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 10
- 3.8
- 20
- 25
- 1.5

360 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y= 3; 6; 6; 10; 5$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 2.3
- .8
- 8.4
- 4.5
- 3.6

361 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=9; 7; 4; 2$ и $Y=2; 5; 5; 10$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 13
- 11
- 44
- 25
- 36

362 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=8; 5; 4; 4; 3$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 5.2
- 1.5
- 4.3
- 1.1
- 8.1

363 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=9; 5; 5; 4$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 9.5
- 1.5
- 2.3
- 2.6
- 10.5

364 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 3; 5; 7$ и $Y=10; 5; 4; 1$. Определить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости (с точностью до 0,1 единиц):

- $Y=3,2+1,4X$
- $Y=10,6-1,4X$
- $Y=5,6+2,4X$
- $Y=0,3+1,5X$
- $Y=2,2-2,5X$

365 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=3; 5; 7; 9$ и $Y=2; 1; 3; 2$. Определить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости (с точностью до 0,1 единиц):

- $Y=3,2-0,1X$
- $Y=5-1,3X$
- $Y=1+2,1X$
- $Y=1,4+0,1X$
- $Y=4,1+0,3X$

366 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=1; 5; 6; 4; 2$. Определить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости (с точностью до 0,1 единиц):

- $Y=4+2,1X$
- $Y=3+2,2X$
- $Y=5,3-0,1X$
- $Y=3,3+0,1X$
- $Y=3,3-5,2X$

367 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=2; 3; 5; 6$ и $Y=10; 2; 2; 3$. Определить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости (с точностью до 0,1 единиц):

$$Y=3,4-5X$$

$$Y=5,1-2,3X$$

$$Y=10+1,4X$$

● $Y=9,9-1,4X$

$$Y=1,1+2,3X$$

368 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4; 5$ и $Y=5; 8; 3; 5; 5$. Определить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости (с точностью до 0,1 единиц):

$$Y=0,1-3,5X$$

$$Y=7,1-3,5X$$

$$Y=2,1+0,3X$$

● $Y=6,1-0,3X$

$$Y=5+2,2X$$

369 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = 0,64 + a_1X$. При изменении фактора X на 3 единиц фактор Y меняется на 87 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

$$87.64$$

$$28.79$$

$$87$$

● 29

$$3.64$$

370 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = -1,53 + a_1X$. При изменении фактора X на 8 единиц фактор Y меняется на 48,8 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

$$1.53$$

$$47.27$$

$$48.8$$

● 6.1

$$6.29$$

371 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = 10,2 + a_1X$. При изменении фактора X на 5 единиц фактор Y меняется на 35,5 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

$$10.12$$

$$4.5$$

$$35.5$$

● 7.1

$$5.1$$

372 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = -17,8 + a_1X$. При изменении фактора X на 12 единиц фактор Y меняется на 48 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

$$5.5$$

$$48$$

$$12$$

● 4

$$2.5$$

373 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = 32,3 + a_1X$. При изменении фактора X на 7 единиц фактор Y меняется на 63 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

- 1.9
- 7
- 4.4
- ☒ 9
- 5.6

374 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = 7,5 + a_1X$. При изменении фактора X на 6 единиц фактор Y меняется на 24,6 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

- 7.5
- 24.6
- 5.35
- ☒ 4.1
- 6

375 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = -0,2 - a_1X$. При изменении фактора X на 0,7 единиц фактор Y меняется на 3,5 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

- 6
- .7
- 5.29
- ☒ 5
- 3.5

376 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = 0,16 - a_1X$. При изменении фактора X на 0,8 единиц фактор Y меняется на 12,8 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

- 12
- 12.8
- 15.8
- ☒ 16
- .8

377 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = -16,5 + a_1X$. При изменении фактора X на 5 единиц фактор Y меняется на 40 единиц. Определить значение коэффициента a_1 :

- 9.3
- 5
- 40
- ☒ 8
- 46.5

378 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 5; 7$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .1
- .6
- .5
- ☒ .9
- .8

379 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y=2; 4; 5; 7$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- .6
- .5
- .1
- .8

380 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=-3,8+2,05X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 51,25 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 20 единицы
- если свободная переменная X изменится на 3,8 единицы
- если свободная переменная X изменится на 50 единиц
- если свободная переменная X изменится на 25 единиц
- если свободная переменная X изменится на 25,2 единицы

381 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=-9,03-1,45X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 43,5 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 58 единиц
- если свободная переменная X изменится на 9,03 единицы
- если свободная переменная X изменится на 15 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 27 единиц

382 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=5,23-1,15X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 23 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 23 единицы
- если свободная переменная X изменится на 5,23 единицы
- если свободная переменная X изменится на 28,23 единицы
- если свободная переменная X изменится на 20 единиц
- если свободная переменная X изменится на 43 единицы

383 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=12,8+0,7X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 28 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 32,4 единиц
- если свободная переменная X изменится на 13,5 единиц
- если свободная переменная X изменится на 4 единицы
- если свободная переменная X изменится на 40 единиц
- если свободная переменная X изменится на 19,6 единиц

384 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=12,9+0,9X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 36 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 25,7 единиц
- если свободная переменная X изменится на 32,4 единиц
- если свободная переменная X изменится на 36 единиц
- если свободная переменная X изменится на 40 единиц
- если свободная переменная X изменится на 45,3 единиц

385 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=20,4+0,3X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 45 единиц?

- ☐ если свободная переменная X изменится на 33,9 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 45 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 82 единиц
- ☒ если свободная переменная X изменится на 150 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 13,5 единиц

386 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=0,8-0,3X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 30 единиц?

- ☐ если свободная переменная X изменится на 90 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 30,8 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- ☒ если свободная переменная X изменится на 100 единиц
- ☐ если свободная переменная X изменится на 102 единицы

387 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 2; 4; 5; 7$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .6
- ☒ .5
- ☐ 1
- ☐ .8

388 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 9$ и $Y= 2; 2; 5; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ .9
- ☐ .6
- ☐ .5
- ☒ 1
- ☐ .8

389 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 9$ и $Y= 2; 2; 5; 5$. На основе вышеприведенных данных определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☐ .6
- ☐ .5
- ☒ .9
- ☐ .8

390 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 9$ и $Y= 2; 2; 5; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента корреляции (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1
- ☐ .6
- ☐ .5
- ☒ .8
- ☐ .9

391 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 9$ и $Y= 2; 2; 5; 5$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .6
- .5
- ☒ .8
- .9

392 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=4; 5; 6; 9$ и $Y= 2; 2; 5; 5$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .8
- .5
- ☒ .6
- .9

393 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение бета-коэффициента (с точностью до 0,1 единиц):

- .1
- .3
- .6
- ☒ 1
- .2

394 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- ☒ .1
- .6
- .3
- .2

395 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента корреляции(с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- ☒ .5
- .1
- .2
- .3

396 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно X (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .3
- .5
- .1
- ☒ .2

397 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. На основе приведенных данных вычислить дисперсию Y относительно самой себе (с точностью до 0,1 единиц):

- 1
- .1
- ☒ .3
- .6
- .2

398 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 5; 6; 5; 6$. Определить значение коэффициентов a_1 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .6
- ☒ .2
- 1
- .1
- .3

399 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 1; 1; 2; 2$. Определить значение коэффициентов a_0 в уравнение регрессии (с точностью до 0,1 единиц):

- .3
- .1
- .7
- .4
- ☒ .5

400 Приведен динамический ряд значений показателей Y и X экономической системы: $X=1; 2; 3; 4$ и $Y= 3; 4; 4; 5$. Построить уравнение регрессии для данной корреляционной зависимости и определить значение коэффициента эластичности (с точностью до 0,1 единиц):

- .6
- .5
- .9
- .1
- ☒ .4

401 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=-0,15+0,8X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 24 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 24 единиц
- ☒ если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30,19 единиц
- если свободная переменная X изменится на 20,15 единиц
- если свободная переменная X изменится на 19,2 единиц

402 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y=0,16-0,4X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 20 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 20 единиц
- ☒ если свободная переменная X изменится на 50 единиц
- если свободная переменная X изменится на 20,16 единиц
- если свободная переменная X изменится на 50,4 единиц
- если свободная переменная X изменится на 8 единиц

403 Уравнение регрессии, описывающее зависимость между двумя показателями экономической системы имеет следующий вид: $Y = -16,5 + 0,4X$. В каком случае зависимая переменная Y изменится на 30 единиц?

- если свободная переменная X изменится на 46,5 единиц
- если свободная переменная X изменится на 75 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 116 единиц
- если свободная переменная X изменится на 16,5 единиц

404 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,14$. Если пропускная способность системы составляет $S=0,2$, то определить пропускную способность блока регулирования:

- $R=0,71$
- $R=0,41$
- $R=0,51$
- $R=0,61$
- $R=0,31$

405 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,11$. Если пропускная способность системы составляет $S=0,5$, то определить пропускную способность блока регулирования:

- $R=0,50$
- $R=0,10$
- $R=0,30$
- $R=0,20$
- $R=0,40$

406 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,67$. Если пропускная способность системы составляет $S=0,8$, то определить пропускную способность блока регулирования:

- $R=0,40$
- $R=0,70$
- $R=0,80$
- $R=0,50$
- $R=0,90$

407 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,39$. Если пропускная способность блока регулирования составляет $R=0,4$, то определить пропускную способность системы:

- $S=0,40$
- $S=0,60$
- $S=0,80$
- $S=0,70$
- $S=0,50$

408 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,08$. Если пропускная способность блока регулирования составляет $R=0,7$, то определить пропускную способность системы:

- $S=0,19$
- $S=0,21$
- $S=0,17$
- $S=0,11$
- $S=0,33$

409 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,11$. Если пропускная способность блока регулирования составляет $R=0,2$, то определить пропускную способность системы:

$$S=0,33$$

$$S=0,32$$

$$S=0,44$$

● $S=0,50$

$$S=0,40$$

410 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,67$. Если пропускная способность блока регулирования составляет $R=0,5$, то определить пропускную способность системы:

$$S=1,10$$

$$S=0,22$$

$$S=0,90$$

● $S=0,80$

$$S=1,15$$

411 В регулируемой экономической системе значение мультипликатора обратной связи составляет $M=1,05$. Если пропускная способность блока регулирования составляет $R=0,25$, то определить пропускную способность системы:

$$S=0,13$$

$$S=0,8$$

$$S=0,11$$

● $S=0,19$

$$S=0,9$$

412 Пропускная способность регулируемой системы составляет $S=0,7$, а пропускная способность блока регулирования - $R=0,4$. Вычислить мультипликатор обратной связи:

$$M=0,3$$

$$M=0,72$$

● $M=1,39$

$$M=1,1$$

$$M=0,28$$

413 Пропускная способность регулируемой системы составляет $S=0,2$, а пропускная способность блока регулирования - $R=0,6$. Вычислить мультипликатор обратной связи:

$$M=0,8$$

$$M=0,12$$

$$M=1,20$$

● $M=1,14$

$$M=3,0$$

414 Пропускная способность регулируемой системы составляет $S=0,1$, а пропускная способность блока регулирования - $R=0,7$. Вычислить мультипликатор обратной связи:

$$M=0,7$$

$$M=0,9$$

$$M=0,02$$

● $M=1,08$

$$M=1,8$$

415 Пропускная способность регулируемой системы составляет $S=0,5$, а пропускная способность блока регулирования - $R=0,2$. Вычислить мультипликатор обратной связи:

- M=0,1
- M=0,3
- M=0,7
- M=1,1
- M=1,7

416 Пропускная способность регулируемой системы составляет $S=0,2$, а пропускная способность блока регулирования - $R=0,25$. Вычислить мультипликатор обратной связи:

- M=0,55
- M=0,45
- M=0,5
- M=1,05
- M=1,45

417 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- под движением системы понимается интенсивность ее связей со внешней
- под движением системы понимается изменение ее входов
- под движением системы понимается изменение ее положения в пространстве
- под движением системы понимается некоторая последовательность изменения ее состояний
- под движением системы понимается изменение ее выходов

418 Допустим, что на систему оказываются информационные воздействия a, b, c, \dots . Свойство неассоциативности данного воздействия экономической информации на систему означает, что:

- Результат совместных информационных воздействий a, b, c, \dots не равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности
- Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему не отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности
- Информационные воздействия a, b, c, \dots приводят к иному результату, чем воздействия a и d (здесь d – некоторое воздействие, обусловленное совместным использованием b и c)
- Результат совместных информационных воздействий a, b, c, \dots равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь

419 Допустим, что на систему оказываются информационные воздействия a, b, c, \dots . Свойство некоммутативности данного воздействия экономической информации на систему означает, что:

- Информационные воздействия a, b, c, \dots приводят к иному результату, чем воздействия a и d (здесь d – некоторое воздействие, обусловленное совместным использованием b и c)
- Результат совместных информационных воздействий равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- Результат совместных информационных воздействий не равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности
- Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему не отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности

420 Допустим, что на систему оказываются информационные воздействия a, b, c, \dots . Свойство неаддитивности данного воздействия экономической информации на систему означает, что:

- Информационные воздействия a, b, c, \dots приводят к иному результату, чем воздействия a и d (здесь d – некоторое воздействие, обусловленное совместным использованием b и c)
- Результат совместных информационных воздействий a, b, c, \dots не равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- Результат совместных информационных воздействий a, b, c, \dots равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности

Результат информационных воздействий a, b, c, \dots на систему не отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности

421 Какие из нижеперечисленных свойств не характерны для экономической информации?

- Свойство неассоциативности
- Свойство неаддитивности
- Независимость ее содержания от формы представления
- Свойство недостоверности
- Свойство некоммутативности

422 Под полииерархической системой понимается такая система, где:

- Не наблюдается движение информации
- Информация движется только в вертикальном направлении
- Существует обратная связь
- Информация движется как в вертикальном, так и в горизонтальном направлении
- Информация движется только в горизонтальном направлении

423 Под моноиерархической системой понимается такая система, где:

- Не наблюдается движение информации
- Информация движется как в вертикальном, так и в горизонтальном направлении
- Существует обратная связь
- Информация движется только в вертикальном направлении
- Информация движется только в горизонтальном направлении

424 Под синтезом экономической системы понимается:

- изучение системы в качестве большой системы
- выявление взаимоотношений системы с наблюдателем
- выявление взаимоотношений системы с внешней средой
- Построение системы с требуемыми свойствами, либо возможно близкими к требуемым
- Разбиение системы на элементы и установление связей между ними

425 Под анализом экономической системы понимается:

- выявление взаимоотношений системы с наблюдателем
- Разбиение системы на элементы и установление связей между ними
- изучение системы в качестве большой системы
- Построение системы с требуемыми свойствами, либо возможно близкими к требуемым
- выявление взаимоотношений системы с внешней средой

426 Для управления экономической системой между информационной мощностью управляющей системы (M) и числом разнообразий объекта управления (N) должно выполняться отношение $M \geq N$. Под каким именем известен данный принцип в кибернетике?

- «принцип эмерджентности
- «закон сохранения энергии»
- принцип «черного ящика»
- «закон необходимого разнообразия»
- «закон больших чисел»

427 Допустим, что информационная мощность управляющей системы равно M , а число разнообразий объекта управления N . Какое из нижеприведенных условий должно выполняться, чтобы можно было решить задачу оптимального управления системой?

- $M = N + 1$
- $M > 2N$

$M \leq N$
☒ $M \geq N$
 $M < 2N$

428 Назовите тип управления, где программа управления заранее не рассчитывается: 1. жесткое управление 2. программное управление 3. слежение

2 и 3
 2
 1
☒ 3
 1 и 2

429 Что составляет основу дифференциации типов управления?

иерархическая структура управления
 наличие канала прямой связи
 наличие канала обратной связи
☒ роль программы управления в процессе управления
 участие наблюдателя в управлении

430 Какие типы управления можно различать в связи с взаимосвязями блоков системы управления-управляющей системы и объекта управления?

программное управление, слежение, параллельное управление, управление с адаптацией
 жесткое управление, программное управление, слежение, параллельное управление
 жесткое управление, программное управление, гарантированное управление, целевое управление
☒ жесткое управление, программное управление, слежение, управление с адаптацией
 жесткое управление, программное управление, управление с адаптацией, гарантированное управление

431 Какие функции выполняют положительная и отрицательная обратные связи в экономических системах?

отрицательная обратная связь усиливает связи системы с наблюдателем, а положительная обратная связь ослабляет данную связь
 отрицательная обратная связь усиливает связи системы с внешней средой, а положительная обратная связь ослабляет данную связь
 отрицательная обратная связь усиливает отклонение от равновесного состояния, нарушенного внешним воздействием, а положительная обратная связь способствует восстановлению равновесного состояния
☒ отрицательная обратная связь способствует восстановлению равновесия в системе, нарушенного внешним воздействием, а положительная обратная связь усиливает отклонение от равновесного состояния
 отрицательная обратная связь ослабляет связи системы с внешней средой, а положительная обратная связь усиливает данную связь

432 Какие виды обратной связи существуют? 1. положительная обратная связь 2. умноженная обратная связь 3. отрицательная обратная связь 4. деленная обратная связь

2 и 4
 2 и 3
 1 и 2
☒ 1 и 3
 3 и 4

433 В чем заключается основное различие прямой и обратной связи в системах управления?

прямая связь отображает влияние наблюдателя на входы системы, а обратная связь - выходов системы на наблюдателя
 прямая связь отображает связи между различными входами некоторого элемента, а обратная связь - между различными выходами того же элемента
 прямая связь в системах управления обеспечивает передачу воздействия, информации с выхода одного элемента на вход того же элемента, а обратная связь - с выхода одного элемента на вход другого элемента

- прямая связь в системах управления обеспечивает передачу воздействия, информации с выхода одного элемента на вход другого элемента, а обратная связь - с выхода некоторого элемента на вход того же элемента
прямая связь отображает влияние внешней среды на входы системы, а обратная связь - влияние выходов системы на внешнюю среду

434 В цене товара В на рынке произошло относительное изменение равной 0,25. В результате в объеме спроса товара А произошло относительное изменение равной 0,3. На сколько процентов изменится объем спроса на товар А, если цена товара В изменится на 1%?

- .8
- 1.2
- .3
- 1.5
- 1.1

435 В цене товара В на рынке произошло относительное изменение равной 0,7. В результате в объеме спроса товара А произошло относительное изменение равной 0,28. На сколько процентов изменится объем спроса на товар А, если цена товара В изменится на 1%?

- .8
- .4
- .3
- .2
- 1.5

436 В цене товара В на рынке произошло относительное изменение равной 0,3. В результате в объеме спроса товара А произошло относительное изменение равной 0,69. На сколько процентов изменится объем спроса на товар А, если цена товара В изменится на 1%?

- 3.5
- 2.3
- .8
- 1.5
- .2

437 Относительное изменение спроса на мясные изделия равно 1,26. Если значение коэффициента перекрестной эластичности между спросом на мясные изделия и цены на мясо равно 1,05, то чему равно относительное изменение цены на мясо?

- 2.05
- 1.2
- .7
- 1.3
- .1

438 В результате повышения цены товара В от 81 манат до 84 манат спрос на товар А увеличился от 150 единиц до 140 единиц. Определите перекрестную эластичность спроса по цене:

- 2
- 1.8
- .5
- 3
- 2.5

439 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- если эластичность спроса по цене равен $E=2,7$, то спрос на данный товар эластичен
- если эластичность спроса по цене равен $E=1,0$, то спрос на данный товар эластичен
- если эластичность спроса по цене равен $E=0,4$, то спрос на данный товар не эластичен

если эластичность спроса по цене равен $E=0,7$, то спрос на данный товар не эластичен
если эластичность спроса по цене равен $E=22,7$, то спрос на данный товар эластичен

440 Эластичность спроса товара по цене равна $E=0,39$. Если относительное изменение цены равно $7/65$, а абсолютное изменение объема спроса составляет 21 единиц, то чему был равен первичный спрос на данный товар?

- 100
- 200
- 400
- ☒ 500
- 300

441 Эластичность спроса по доходам равна 1,25. Если относительное изменение доходов равно $2/15$ и при этом спрос на товар увеличился на 15 единиц, то чему был равен начальный спрос?

- 100
- ☒ 90
- 130
- 60
- 50

442 В результате увеличения дохода покупателей от 600 манат до 700 манат спрос товара на рынке увеличился от 300 единиц до 400 единиц. Чему равна эластичность спроса по доходам?

- 2.25
- 1.6
- ☒ 2
- 1
- .8

443 В результате увеличения дохода покупателей от 450 манат до 500 манат спрос товара на рынке увеличился от 200 единиц до 250 единиц. Чему равна эластичность спроса по доходам?

- 1.2
- ☒ 2.25
- 1.1
- .8
- 1.6

444 В результате увеличения дохода покупателей от 400 манат до 430 манат спрос товара на рынке увеличился от 200 единиц до 215 единиц. Чему равна эластичность спроса по доходам?

- 2
- ☒ 1
- 1.1
- 1.6
- 1.2

445 В результате увеличения дохода покупателей от 300 манат до 350 манат спрос товара на рынке увеличился от 50 единиц до 70 единиц. Чему равна эластичность спроса по доходам?

- 1.6
- 1.1
- ☒ 2.4
- .9
- 1.2

446 Цена товара на рынке увеличилась от 50 манат до 55 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 500 единиц до 400 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен
- ☒ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар не эластичен

447 Цена товара на рынке увеличилась от 100 манат до 104 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 1000 единиц до 960 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен
- ☒ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☐ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар не эластичен

448 Цена товара на рынке уменьшилась от 30 манат до 22 манат. В результате спрос на данный товар увеличился от 80 единиц до 95 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен
- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☒ спрос на данный товар не эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☐ спрос на данный товар эластичен

449 Цена товара на рынке повысилась от 40 манат до 50 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 100 единиц до 95 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен
- ☒ спрос на данный товар не эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☐ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность

450 Цена товара на рынке повысилась от 37 манат до 43 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 600 единиц до 550 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☒ спрос на данный товар не эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☐ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен

451 Цена товара на рынке повысилась от 25 манат до 30 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 900 единиц до 800 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☒ спрос на данный товар не эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен

452 Цена товара на рынке повысилась от 10 манат до 15 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 1000 единиц до 900 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- ☐ спрос на данный товар эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно не эластичен

- ☐ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- ☒ спрос на данный товар не эластичен
- ☐ спрос на данный товар совершенно эластичен

453 Относительное изменение спроса на товар, эластичность спроса по цене которого равен единице, составляет $1/15$. Если абсолютное изменение цены данного товара составляет 5 усл. единиц, то чему равна первичная цена данного товара?

- ☐ 150
- ☐ 50
- ☒ 75
- ☐ 70
- ☐ 50

454 Если цена кондитерского изделия выросла с 1,50 манат до 1,75 манат, а в результате спрос на кондитерское изделие уменьшился с 15 единиц до 13 единиц, то чему равна эластичность спроса по цене?

- ☒ .8
- ☐ 1.3
- ☐ .05
- ☐ 1
- ☐ 1.5

455 Если цена натурального сока выросла с 1 маната до 1,20 манат, а в результате спрос на натуральный сок уменьшился с 25 единиц до 19 единиц, то чему равна эластичность спроса по цене?

- ☐ .25
- ☒ 1.2
- ☐ 1.5
- ☐ 1.3
- ☐ 0

456 Если цена холодильника выросла с 390 манат до 440 манат, а в результате спрос на холодильник уменьшился с 150 единиц до 125 единиц, то чему равна эластичность спроса по цене?

- ☐ .25
- ☒ 1.3
- ☐ 1.5
- ☐ 2
- ☐ 0

457 Если цена ювелирного украшения выросла с 200 манат до 280 манат, а в результате спрос на украшения уменьшился с 100 единиц до 90 единиц, то чему равна эластичность спроса по цене?

- ☐ 2.05
- ☒ .25
- ☐ .8
- ☐ 1
- ☐ 1.5

458 Если цена апельсина выросла с 10 манат до 15 манат, а в результате спрос на апельсины уменьшился с 80 тон до 60 тон, то чему равна эластичность спроса по цене?

- ☐ .6
- ☒ .5
- ☐ .07
- ☐ 0
- ☐ .1

459 В цене товара, эластичность спроса по цене которого равна 2,25, произошло относительное приращение равной 0,4. Чему равно относительное приращение объема спроса данного товара?

- ☐ .3
- ☒ .9
- ☐ .7
- ☐ .2
- ☐ .6

460 В цене товара произошло относительное приращение равной 0,4, что вызвало относительное приращение в объеме спроса равной 0,9. Определите эластичность спроса по цене:

- ☒ 2.25
- ☐ 1.3
- ☐ .5
- ☐ .36
- ☐ .44

461 Цена товара на рынке увеличилась от 1,5 манат до 2 манат, в результате чего объем предложения данного товара увеличился от 16 тон до 18 тон. Определите эластичность предложения по цене?

- ☐ .475
- ☐ .175
- ☐ .075
- ☒ .375
- ☐ .275

462 Относительное приращение спроса на апельсин на рынке составляет 0,25. Если значение коэффициента перекрестной эластичности между объемом спроса на апельсин и ценой мандарина равно 0,2, то чему равно относительное приращение цены на мандарины?

- ☐ 1.45
- ☐ 1.15
- ☐ 1.05
- ☒ 1.25
- ☐ 1.35

463 Относительное приращение спроса на мыло равно 0,5. Если значение коэффициента перекрестной эластичности между спросом на мыло и цены на стиральный порошок равно 2,5, то чему равно относительное приращение цены на стиральный порошок?

- ☐ .3
- ☐ .5
- ☐ .6
- ☒ .2
- ☐ .4

464 В результате повышения цены товара В от 50 манат до 60 манат спрос на товар А увеличился от 120 единиц до 150 единиц. Определить значение перекрестной эластичности:

- ☐ 1.05
- ☐ 1.35
- ☐ 1.15
- ☒ 1.25
- ☐ 1.45

465 В результате повышение цены товара В от 20 манат до 24 манат спрос на товар А увеличился от 100 единиц до 150 единиц. Определите значение коэффициента перекрестной эластичности:

- .5
- 2
- 1.5
- ☒ 2.5
- 3

466 В результате понижения цены товара В от 60 манат до 40 манат спрос на товар А понизился от 100 единиц до 80 единиц. Определите значение коэффициента перекрестной эластичности:

- .8
- .4
- .7
- ☒ .6
- .5

467 В результате повышения цены товара В от 200 манат до 250 манат спрос на товар А увеличился от 500 единиц до 540 единиц. Определите перекрестную эластичность спроса по цене:

- .42
- .35
- .25
- ☒ .32
- .18

468 Эластичность спроса по доходам равна 1,6. Если относительное приращение доходов равно 0,125 и при этом спрос на товар увеличился на 200 единиц, то чему был равен начальный спрос?

- 900
- 1200
- 800
- 1100
- ☒ 1000

469 Эластичность спроса по цене равна 1,6. Если относительное приращение спроса равно 0,2 и при этом цена товара увеличилась на 50 манат, то чему была равна начальная цена данного товара?

- 500
- 300
- 200
- ☒ 400
- 100

470 В результате увеличения дохода покупателей от 400 манат до 450 манат спрос товара на рынке увеличился от 1000 единиц до 1200 единиц. Чему равна эластичность спроса по доходам?

- 2.5
- .9
- 1.1
- ☒ 1.6
- 1.2

471 Цена товара на рынке понизилась от 100 манат до 90 манат. В результате предложение данного товара уменьшилось от 500 единиц до 400 единиц. Определить эластичность предложения по цене:

- 2.5
- 1
- 0
- ☒ 2
- 1.5

472 Цена товара на рынке повысилась от 40 манат до 50 манат. В результате предложение данного товара увеличилось от 800 единиц до 1000 единиц. Определить эластичность предложения по цене:

- .7
- 1.5
- .1
- ☒ 1
- 0

473 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- если эластичность спроса по цене равен $E=0,4$, то спрос на данный товар не эластичен
- если эластичность спроса по цене равен $E=22,7$, то спрос на данный товар эластичен
- если эластичность спроса по цене равен $E=2,7$, то спрос на данный товар эластичен
- ☒ если эластичность спроса по цене равен $E=1,0$, то спрос на данный товар эластичен
- если эластичность спроса по цене равен $E=0,7$, то спрос на данный товар не эластичен

474 Относительное приращение цены товара на рынке равно $1/5$. В результате данного относительного приращения спрос на данный товар увеличился на 200 единиц. Если эластичность спроса по цене равно 2, то чему был равен объем первичного спроса?

- 400 единиц
- 200 единиц
- 100 единиц
- ☒ 500 единиц
- 300 единиц

475 Цена товара на рынке повысилась от 10 манат до 15 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 1000 единиц до 900 единиц. Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- спрос на данный товар совершенно не эластичен
- спрос на данный товар эластичен
- спрос на данный товар совершенно эластичен
- ☒ спрос на данный товар имеет нейтральную эластичность
- спрос на данный товар не эластичен

476 Цена товара на рынке понизилась от 80 манат до 60 манат. В результате спрос на данный товар увеличился от 900 единиц до 1000 единиц. Определить эластичность спроса по цене:

- .64
- .34
- .24
- ☒ .44
- .54

477 Цена товара на рынке повысилась от 50 манат до 80 манат. В результате спрос на данный товар уменьшился от 1000 единиц до 900 единиц. Определить эластичность спроса по цене:

- .07
- .57
- 1.17
- ☒ .17
- 1.07

478 Условное приращение спроса на товар, эластичность спроса по цене которого равен единице, составляет $1/4$. Если абсолютное приращение цены данного товара составляет 500 усл. единиц, то чему равна первичная цена данного товара?

2500

- 1000
- 300
- 2000
- 1500

479 Эластичность спроса товара по цене равна $E_p=0,5$. Если условное приращение цены равно 0,5, а абсолютное изменение объема спроса составляет 20 единиц, то чему был равен первичный спрос на данный товар?

- 120
- 60
- 40
- 80
- 100

480 На авторынке цена марки автомобиля уменьшилась от 14000 долларов до 10000 долларов, в результате чего спрос увеличился от 200 единиц до 270 единиц. Определите эластичность спроса по цене.

- 0
- .125
- 2.225
- 1.225
- .225

481 Цена на товар А выросла с 10 манат до 14 ден. ед. Спрос на товар В вырос с 2000 до 3000 штук. Спрос на товар С упал с 2500 до 1300 штук, а на товар Д не изменился. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

- товары А и В являются товарами взаимодополняющими, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и Д товарами независимыми друг от друга
- товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и Д товарами независимыми друг от друга
- товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товары А и С товарами независимыми друг от друга, а товар А и Д товарами взаимодополняющими
- товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и Д товарами взаимозаменяющими
- товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и Д товарами взаимодополняющими

482 Цена на товар А выросла с 10 манат до 14 ден. ед. Спрос на товар В не изменился. Спрос на товар С упал с 2500 до 1300 штук, а на товар Д вырос с 2000 до 3000 штук. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

- товары А и В являются товарами взаимодополняющими, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и Д товарами независимыми друг от друга
- товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и Д товарами взаимозаменяющими
- товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товары А и С товарами независимыми друг от друга, а товар А и Д товарами взаимодополняющими
- товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и Д товарами взаимодополняющими
- товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и Д товарами независимыми друг от друга

483 Цена на товар А выросла с 10 манат до 14 ден. ед. Спрос на товар В не изменился. Спрос на товар С вырос 2000 до 3000 штук, а на товар Д упал с 2500 до 1300 штук. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

- товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и Д товарами независимыми друг от друга

товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и D товарами взаимозаменяющими
 товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товары А и С товарами независимыми друг от друга, а товар А и D товарами взаимодополняющими
 ● товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами взаимодополняющими
 товары А и В являются товарами взаимодополняющими, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами независимыми друг от друга

484 Цена на товар А выросла с 10 манат до 14 ден. ед. Спрос на товар В вырос с 2000 до 3000 штук. Спрос на товар С не изменился, а на товар D упал с 2500 до 1300 штук. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и D товарами взаимозаменяющими
 товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и D товарами независимыми друг от друга
 товары А и В являются товарами взаимодополняющими, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами независимыми друг от друга
 ● товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товары А и С товарами независимыми друг от друга, а товар А и D товарами взаимодополняющими
 товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами взаимодополняющими

485 Цена на товар А выросла с 10 манат до 14 ден. ед. Спрос на товар В упал с 2500 до 1300 штук. Спрос на товар С вырос с 2000 до 3000, на товар D не изменился. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами независимыми друг от друга, а товар А и D товарами взаимодополняющими
 товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами взаимодополняющими
 товары А и В являются товарами взаимозаменяющими, товар А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и D товарами независимыми друг от друга
 ● товары А и В являются товарами взаимодополняющими, товар А и С товарами взаимозаменяющими, а товар А и D товарами независимыми друг от друга
 товары А и В являются товарами независимыми друг от друга, товары А и С товарами взаимодополняющими, а товар А и D товарами взаимозаменяющими

486 Увеличение дохода предпринимателя с 200 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 12 до 18 единиц, товар В с 4 до 16 единиц, товар С с 19 до 15 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости
 товар А является товаром роскоши, товар В товаром первой необходимости, а товар С низкокачественным товаром
 товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром первой необходимости, а товар С товаром роскоши
 ● товар А является товаром первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром
 товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром роскоши, а товар С товаром первой необходимости

487 Увеличение дохода предпринимателя с 300 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 45 до 30 единиц, товар Б с 16 до 18 единиц, товар В с 17 до 28 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости

- товар А является товаром первой необходимости, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром роскоши
товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром первой необходимости, а товар С товаром роскоши

492 Увеличение дохода предпринимателя с 500 манат до 600 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 27 до 18 единиц, товар В с 18 до 28 единиц, товар С с 13 до 15 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

- товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости
товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром первой необходимости, а товар С товаром роскоши
товар А является товаром роскоши, товар В товаром первой необходимости, а товар С низкокачественным товаром
- товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром роскоши, а товар С товаром первой необходимости
товар А является товаром первой необходимости, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром роскоши

493 Увеличение дохода предпринимателя с 500 манат до 600 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 30 до 33 единиц, товар В с 14 до 28 единиц, товар С с 110 до 100 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

- товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости
товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром роскоши, а товар С товаром первой необходимости
товар А является товаром роскоши, товар В товаром первой необходимости, а товар С низкокачественным товаром
- товар А является товаром первой необходимости, товар В роскоши, а товар С низкокачественным товаром
товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром первой необходимости, а товар С товаром роскоши

494 Увеличение дохода предпринимателя с 500 манат до 600 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 10 до 13 единиц, товар В с 50 до 53 единиц, товар С с 200 до 180 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

- товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости
товар А является товаром первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром
товар А является низкокачественным товаром, товар В товаром роскоши, а товар С товаром первой необходимости
- товар А является товаром роскоши, товар В товаром первой необходимости, а товар С низкокачественным товаром
товар А является товаром первой необходимости, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром роскоши

495 В цене товара В на рынке произошло относительное изменение равной 1,23. В результате в объеме спроса товара А произошло относительное изменение равной 1,107. На сколько процентов изменится объем спроса на товар А, если цена товара В изменится на 1%?

- .8
- 1.5
- .2
- .9
- 1.1

496 В цене товара В на рынке произошло относительное изменение равной 0,65. В результате в объеме спроса товара А произошло относительное изменение равной 0,78. На сколько процентов изменится объем спроса на товар А, если цена товара В изменится на 1%?

- .8
- .2
- .3
- ☒ 1.2
- 1.1

497 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его доход составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию А4, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .6
- .2
- .8
- .3
- ☒ .5

498 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его доход составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию А4, то в состоянии природы П1 его доход составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .6
- ☒ .8
- .3
- .5
- .2

499 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию А4, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .6
- ☒ .1
- .3
- .5
- .2

500 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A2, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A3, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A4, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- ☒ .3
- ☐ .6
- ☐ .2
- ☐ .8
- ☐ .5

501 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A2, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A3, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A4, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,8$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (ответ округлить с точностью до 0,1 единиц)

- ☐ .5
- ☐ .6
- ☐ .2
- ☐ .8
- ☒ .3

502 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A2, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии П2 0,7 манат, а в состоянии П3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A3, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, а в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A4, то в состоянии природы П1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии П2 0,5 манат, а в состоянии П3 0,8 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- ☐ .3
- ☐ .5
- ☒ .2
- ☐ .6
- ☐ .8

503 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия A1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии A2 0,6 манат, при стратегии A3 0,6 манат, а при стратегии A4 0,8 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия A1 принесет ему доход равный 0,9 манат, при стратегии A2 0,3 манат, при стратегии A3 0,2 манат, а при стратегии A4 0,5 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия A1 принесет ему доход равный 0,7 манат, при стратегии A2 0,2 манат, при стратегии A3 0,3 манат, а при стратегии A4 0,2 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .8
- ☒ .9
- .5
- .3
- .7

504 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,6 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,8 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,3 манат, при стратегии А3 0,2 манат, а при стратегии А4 0,5 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,7 манат, при стратегии А2 0,2 манат, при стратегии А3 0,3 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .5
- ☒ .7
- .8
- .3
- .9

505 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,6 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,8 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,3 манат, при стратегии А3 0,2 манат, а при стратегии А4 0,5 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,7 манат, при стратегии А2 0,2 манат, при стратегии А3 0,3 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,3$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .5
- ☒ .8
- .7
- .3
- .9

506 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,6 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,8 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,3 манат, при стратегии А3 0,2 манат, а при стратегии А4 0,5 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,7 манат, при стратегии А2 0,2 манат, при стратегии А3 0,3 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- .8
- ☒ .3
- .5
- .9
- .7

507 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,4 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,2 манат, при стратегии А2 0,1

манат, а при стратегии А3 0,9 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,8 манат, при стратегии А2 0,6 манат, а при стратегии А3 1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,5 манат, а при стратегии А3 0,6 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .5
- .1
- .6
- .4
- .3

508 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,4 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,2 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,9 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,8 манат, при стратегии А2 0,6 манат, а при стратегии А3 1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,5 манат, а при стратегии А3 0,6 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .3
- .5
- .1
- .6
- .4

509 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,4 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,2 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,9 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,8 манат, при стратегии А2 0,6 манат, а при стратегии А3 1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,5 манат, а при стратегии А3 0,6 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,8$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .1
- .5
- .3
- .4
- .6

510 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,4 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,2 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,9 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,8 манат, при стратегии А2 0,6 манат, а при стратегии А3 1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,5 манат, а при стратегии А3 0,6 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .1
- .6
- ☒ .4
- .5
- .3

511 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,4 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,2 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,9 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,8 манат, при стратегии А2 0,6 манат, а при стратегии А3 1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,9 манат, при стратегии А2 0,5 манат, а при стратегии А3 0,6 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- .1
- ☒ .3
- .5
- .4
- .6

512 В игре человека с природой размерностью 4×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,5 манат, при стратегии А3 0,9 манат, а при стратегии А4 0,6 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, при стратегии А3 0,1 манат, а при стратегии А4 0,4 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,4 манат, при стратегии А3 0,7 манат, а при стратегии А4 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .7
- ☒ .9
- .5
- .2
- .3

513 В игре человека с природой размерностью 4×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,5 манат, при стратегии А3 0,9 манат, а при стратегии А4 0,6 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, при стратегии А3 0,1 манат, а при стратегии А4 0,4 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,4 манат, при стратегии А3 0,7 манат, а при стратегии А4 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .4
- .3
- .5
- .9
- ☒ .2

514 В игре человека с природой размерностью 4×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,5 манат, при стратегии А3 0,9 манат, а при стратегии А4 0,6 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, при стратегии А3 0,1 манат, а при стратегии А4 0,4 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,4 манат, при стратегии А3 0,7 манат, а при стратегии А4 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (ответ округлить с точностью до 0,1 единиц)

- .4

515 В игре человека с природой размерностью 4×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,5 манат, при стратегии А3 0,9 манат, а при стратегии А4 0,6 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, при стратегии А3 0,1 манат, а при стратегии А4 0,4 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,4 манат, при стратегии А3 0,7 манат, а при стратегии А4 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,7$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (ответ округлить с точностью до 0,1 единиц)

- .5
● .3
● .4
● .9
● .2

516 В игре человека с природой размерностью 4x4, известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,5 манат, при стратегии А3 0,9 манат, а при стратегии А4 0,6 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, при стратегии А3 0,1 манат, а при стратегии А4 0,4 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,3 манат, при стратегии А2 0,4 манат, при стратегии А3 0,7 манат, а при стратегии А4 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему доход равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, при стратегии А3 0,6 манат, а при стратегии А4 0,2 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- .9
 .2
 ● .5
 .3
 .4

517 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, а при стратегии А3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1

манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии А2 0,3 манат, а при стратегии А3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,8 манат, а при стратегии А3 0,2 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .5
- .4
- .6
- .3
- .1

518 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, а при стратегии А3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии А2 0,3 манат, а при стратегии А3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,8 манат, а при стратегии А3 0,2 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .5
- .1
- .6
- .4
- .3

519 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, а при стратегии А3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии А2 0,3 манат, а при стратегии А3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,8 манат, а при стратегии А3 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,3$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .4
- .3
- .1
- .5
- .6

520 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, а при стратегии А3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии А2 0,3 манат, а при стратегии А3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,8 манат, а при стратегии А3 0,2 манат. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

.5
☒ .4
 .6
 .3
 .1

521 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы П1, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии А2 0,9 манат, а при стратегии А3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П2, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии А2 0,1 манат, а при стратегии А3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П3, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии А2 0,3 манат, а при стратегии А3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы П4, то его личная стратегия А1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии А2 0,8 манат, а при стратегии А3 0,2 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

.1
 .3
☒ .4
 .6
 .5

522 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,7 манат, в состоянии П3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,1 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

☒ .7
 .6
 .5
 .4
 .1

523 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,7 манат, в состоянии П3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,1 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

.1
 .7
 .6
 .5
☒ .4

524 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,7 манат, в состоянии П3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его прибыль

составляет 0,3 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,1 манат. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .1
- .4
- .7
- ☒ .5
- .6

525 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,7 манат, в состоянии П3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,1 манат. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .7
- .4
- ☒ .6
- .1
- .5

526 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,7 манат, в состоянии П3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии П2 0,2 манат, в состоянии П3 0,1 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- .6
- ☒ .1
- .7
- .4
- .5

527 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии П2 3,5 манат, в состоянии П3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 0,6 манат, в состоянии П2 2,2 манат, в состоянии П3 1,7 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .9
- 1.1
- .3
- .5
- ☒ .1

528 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии П2 3,5 манат, в состоянии П3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты

составляют 0,6 манат, в состоянии П2 2,2 манат, в состоянии П3 1,7 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .9
- 1.1
- .3
- .1
- .5

529 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии П2 3,5 манат, в состоянии П3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 0,6 манат, в состоянии П2 2,2 манат, в состоянии П3 1,7 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,2$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц).

- .9
- 1.1
- .3
- .5
- .1

530 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии П2 3,5 манат, в состоянии П3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 0,6 манат, в состоянии П2 2,2 манат, в состоянии П3 1,7 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц).

- .1
- .5
- .9
- 1.1
- .3

531 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии П2 3,5 манат, в состоянии П3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 0,6 манат, в состоянии П2 2,2 манат, в состоянии П3 1,7 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- 1.1
- .5
- .3
- .9
- .1

532 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию А1, то в состоянии природы П1 его затраты составляет 0,2 манат, в состоянии П2 0,1 манат, в состоянии П3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию А2, то в состоянии природы П1 его затраты составляют 1,1 манат, в состоянии П2 0,4 манат, в состоянии П3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию А3, то в состоянии природы П1 его затраты

составляют 0,9 манат, в состоянии П2 1,2 манат, в состоянии П3 0,6 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .5
- .1
- .2
- .3
- .6

533 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=134$, $X_2=156$, $X_3=175$, $X_4=122$. Отметим, что сумма материальных затрат 1-го, 2-го и 4-го функциональных блоков составляют 136, 95 и 117 единиц соответственно. Если $V_{\text{кон}} + m_{\text{кон}} = 194$, то чему равна чистая продукция 3-го блока?

- 49
- 51
- 77
- 63
- 18

534 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 4 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x) = 87$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^* = (y_1=5, y_2=0, y_3=6, y_4=3)$. Если объем первого вида ресурса останется неизменным, второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, третий вид ресурса уменьшится на 2 единицы, а четвертый вид ресурса уменьшится на 8 единиц, то определить суммарное влияние данных изменений на прибыль предприятия:

- суммарная прибыль увеличится на 33 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 16 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 36 единиц

535 Дробно-линейная модель предприятия с 4 переменными и 3 условиями-ограничениями (одно уравнение и 2 неравенства без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

- 5 переменных, 2 уравнения и 2 неравенства
- 4 переменных, 1 уравнение и 4 неравенства
- 5 переменных, 0 уравнений и 8 неравенств
- 3 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 4 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства

536 Дробно-линейная модель предприятия с 3 переменными и 4 условиями-ограничениями (одно уравнение и 3 неравенства без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 3 переменных, 1 уравнение и 4 неравенства
- 2 переменных, 0 уравнений и 3 неравенства
- 3 переменных, 3 уравнения и 3 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

537 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 5 условиями ограничениями (2 уравнения и 3 неравенства без учета условий

неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (без учета условий неотрицательности переменных):

- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 3 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 4 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 3 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств

538 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 3 переменными и 6 условиями ограничениями (6 неравенств с учетом условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

- 2 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
- 2 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 3 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

539 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 3 переменными и 6 условиями ограничениями (2 уравнения и 4 неравенства с учетом условий неотрицательности переменных). Определить число переменных, уравнений и неравенств дробно-линейной задачи (с учетом условий неотрицательности переменных):

- 2 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 2 переменных, 3 уравнения и 5 неравенств
- 3 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств

540 Задача дробно-линейного программирования с 2 переменными и 3 условиями-ограничениями (без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (без учета условий неотрицательности переменных)?

- 2 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 5 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
- 3 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 3 переменных, 0 уравнений и 7 неравенств
- 4 переменных, 1 уравнение и 7 неравенств

541 Задача дробно-линейного программирования с 5 переменными и 3 условиями-ограничениями (все 3 условия системы ограничений состоят из уравнений) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 5 переменных, 1 уравнение и 0 неравенств
- 6 переменных, 4 уравнения и 6 неравенств
- 2 переменных, 3 уравнения и 5 неравенств
- 3 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 6 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств

542 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 4 условиями-ограничениями (два уравнения и 2 неравенства без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 4 переменных, 1 уравнение и 2 неравенства

- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 3 переменных, 0 уравнений и 7 неравенств
- 2 переменных, 3 уравнения и 3 неравенства
- 5 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

543 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 5 условиями-ограничениями (два уравнения и 3 неравенства без учета условий неотрицательности переменных) сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных, сколько уравнений и сколько неравенств будут присутствовать в этой задаче (с учетом условий неотрицательности переменных)?

- 4 переменных, 3 уравнения и 8 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 8 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 5 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 1 уравнение и 8 неравенств

544 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=75$, $Z_3=86$, $Z_4=92$ и конечные продукции $Y_2=100$, $Y_3=90$, $Y_4=89$. Если количество продукции первого блока, которое остается в сфере производства составляет 210 единиц валовая продукция 1-го функционального блока составляет 300 единиц, то определить чистую продукцию 1-го функционального блока:

- 270
- 116
- 144
- 75
- 108

545 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=230$, $Z_4=180$ и а по трем конечные продукции $Y_1=100$, $Y_2=190$, $Y_4=95$. Если сумма материальных затрат по второму функциональному блоку составляет 160 единиц, по третьему функциональному блоку 110 единиц, а валовая продукция 2-го и 3-го функциональных боков 230 единиц и 190 единиц соответственно, то определить конечную продукцию 3-го функционального блока:

- 138
- 107
- 175
- 235
- 118

546 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По двум функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=180$, $Z_3=130$ и а по трем конечные продукции $Y_2=120$, $Y_3=90$, $Y_4=83$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 140 единиц, по четвертому функциональному блоку 185 единиц, а валовая продукция 1-го и 4-го функциональных боков 200 единиц и 215 единиц соответственно, то определить конечную продукцию 1-го функционального блока:

- 118
- 107
- 220
- 138
- 235

547 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_2=122$, $Z_3=98$, $Z_4=108$ и конечные продукции $Y_1=100$, $Y_3=70$, $Y_4=90$. Если сумма материальных затрат по первому функциональному блоку составляет 156 единиц, а валовая продукция 226 единиц, то определить конечную продукцию 2-го функционального блока:

107
235
☒ 138
118
175

548 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=78$, $Z_2=84$, $Z_3=96$ и конечные продукции $Y_1=56$, $Y_2=63$, $Y_3=72$. Если сумма материальных затрат по четвертому функциональному блоку составляет 123 единиц, а валовая продукция 174 единиц, то определить конечную продукцию 4-го функционального блока:

235
☒ 118
107
175
138

549 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам конечные продукции 1-го, 2-го, 3-го и 4-го блоков составляют 80, 90, 60 и 75 единиц соответственно, а материальные затраты по этим же блокам 55, 45, 115 и 93 единиц соответственно. Если по всей макроэкономической системе суммарный чистый доход равен 136 единиц, то чему равна суммарная оплата труда?

117
☒ 169
160
120
150

550 . Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам конечные продукции 1-го, 2-го и 3-го блоков составляют 49, 63 и 50 единиц соответственно, а материальные затраты по этим же блокам 90, 72 и 107 единиц соответственно. Если по всей макроэкономической системе суммарная оплата труда равна 89 единиц, то чему равен суммарный чистый доход?

187
100
72
☒ 73
231

551 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам валовые продукции 1-го, 2-го и 3-го блоков составляют 250, 210 и 170 единиц соответственно, а материальные затраты по этим же блокам 90, 75 и 105 единиц соответственно. Если по всей макроэкономической системе суммарная оплата труда равна 125 единице, то чему равен суммарный чистый доход?

230
225
175
☒ 235
240

552 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=204$, $X_2=186$, $X_3=135$, $X_4=222$. Отметим, что сумма материальных затрат 2-го, 3-го и 4-го функциональных блоков составляют 136, 95 и 117 единиц соответственно. Если $V_{\text{кон}} + m_{\text{кон}} = 258$, то чему равна чистая продукция 1-го блока?

77
18
49
☒ 63
51

553 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=144$, $X_2=195$, $X_3=177$. Отметим, что количество продукции 1-го и 2-го функциональных блоков, которые остаются в сфере производства составляют 88 и 113 единиц соответственно. Если $V_{\text{кон}}+m_{\text{кон}}=187$, то чему равна конечная продукция 3-го блока?

77
51
18
☒ 49
63

554 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=223$, $X_2=155$, $X_3=157$. Отметим, что количество продукции 2-го и 3-го функциональных блоков, которые остаются в сфере производства составляют 78 и 98 единиц соответственно. Если $V_{\text{кон}}+m_{\text{кон}}=154$, то чему равна конечная продукция 1-го блока?

77
51
49
☒ 18
63

555 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=124$, $X_2=186$, $X_3=142$. Отметим, что количество продукции 1-го и 3-го функциональных блоков, которые остаются в сфере производства составляют 65 и 77 единиц соответственно. Если $V_{\text{кон}}+m_{\text{кон}}=201$, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

63
18
49
☒ 77
51

556 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=190$, $X_2=130$, $X_3=160$ и $X_4=120$. Сумма материальных затрат 1-го, 2-го, 3-го и 4-го функциональных блоков составляют 105, 55, 65 и 55 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных параметров определить количество национального дохода, предназначеного для конечного распределения и использования.

222
245
261
☒ 320
176

557 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам заданы валовые продукции $X_1=120$, $X_2=150$, $X_3=190$. Отметим, что количество продукции 1-го, 2-го и 3-го функциональных блоков, которые остаются в сфере производства составляют 80, 88 и 70 единиц соответственно. На основе заданных экзогенных

параметров определить количество национального дохода, предназначенного для конечного распределения и использования.

- 176
- 320
- 261
- 222
- 245

558 Макроэкономическая система условно состоит из 4-х функциональных блоков. По трем функциональным блокам заданы чистые продукции $Z_1=59$, $Z_2=112$, $Z_3=103$ и а по двум функциональным блокам конечные продукции $Y_1=120$, $Y_2=97$. Если количество продукции третьего блока, которое остается в сфере производства составляет 125 единиц, 4-го блока 240 единиц, а валовая продукция 3-го и 4-го функциональных функционального блока составляют 210 и 320 единиц соответственно, то определить чистую продукцию 4-го функционального блока:

- 270
- 75
- 144
- 108
- 116

559 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам валовые продукции 1-го, 2-го и 3-го блоков составляют 200, 290 и 300 единиц соответственно, а материальные затраты по этим же блокам 80, 165 и 155 единиц соответственно. Если по всей макроэкономической системе суммарная оплата труда равна 160 единице, то чему равен суммарный чистый доход?

- 235
- 225
- 175
- 230
- 240

560 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 2 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=185$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=15, y_2=10)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 3 единицы, второй вид ресурса уменьшится на 4 единицы, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 370
- 185
- 195
- 190
- 200

561 Предприятие выпускает 2 вида продукции используя 3 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=385$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=5, y_2=2, y_3=6)$. Если первый ресурс предприятия уменьшится на 12 единиц, третий вид ресурса уменьшится на 6 единиц, а объем второго вида ресурса останется неизменным, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 328
- 325
- 385
- 289
- 445

562 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 4 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=520$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=0, y_2=0, y_3=2, y_4=4)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 2 единицы, второй вид ресурса увеличится на 10 единиц, третий вид ресурса уменьшится на 11 единицы, а четвертый вид ресурса уменьшится на 5 единиц, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 526
- 562
- 520
- 478
- 514

563 Предприятие выпускает 4 вида продукции используя 5 видов ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=270$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=3, y_2=0, y_3=2, y_4=5, y_5=7)$. Если объемы первого и второго видов ресурсов останутся неизменными, третий вид ресурса увеличится на 2 единицы, четвертый вид ресурса увеличится на 3 единицы, а пятый вид ресурса уменьшится на 7 единиц, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 287
- 300
- 270
- 240
- 253

564 Предприятие выпускает 2 вида продукции используя 3 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=410$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=10, y_2=6, y_3=0)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 5 единиц, третий вид ресурса увеличится на 11 единиц, а объем второго вида ресурса останется неизменным, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 426
- 410
- 360
- 460
- 394

565 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 4 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=350$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=0, y_2=0, y_3=3, y_4=8)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 1 единицу, второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, третий вид ресурса уменьшится на 2 единицы, а четвертый вид ресурса уменьшится на 1 единицу, то чему будет равна суммарная прибыль предприятия?

- 339
- 350
- 364
- 336
- 361

566 Предприятие выпускает 4 вида продукции используя 2 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=113$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=4, y_2=6)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 4 единицы,

второй вид ресурса уменьшится на 2 единицы, то определить суммарное влияние данных изменений на прибыль предприятия:

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 4 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 4 единиц

567 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 4 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=235$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=10, y_2=8, y_3=0, y_4=5)$. Если первый ресурс предприятия уменьшится на 3 единицы, второй вид ресурса увеличится на 2 единицы, третий вид ресурса увеличится на 5 единиц, а четвертый вид ресурса уменьшится на 2 единицы, то определить суммарное влияние данных изменений на прибыль предприятия:

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 36 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 30 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 24 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 34 единицы

568 Предприятие выпускает 2 вида продукции используя 3 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=192$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=5, y_2=3, y_3=0)$. Если первый ресурс предприятия уменьшится на 2 единицы, второй вид ресурса увеличится на 4 единиц, а третий вид ресурса уменьшится на единицы, то определить суммарное влияние данных изменений на прибыль предприятия:

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 8 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

569 Предприятие выпускает 3 вида продукции используя 4 вида ограниченных ресурсов. Найдена оптимальная стратегия поведения предприятия, обеспечивающая ей максимальную суммарную прибыль равной $\max Z(x)=2010$. Вектор оптимальных двойственных оценок ресурсов имеет следующую структуру: $Y^*=(y_1=10, y_2=8, y_3=0, y_4=12)$. Если первый ресурс предприятия увеличится на 6 единиц, второй вид ресурса увеличится на 5 единиц, третий вид ресурса увеличится на 2 единицы, а четвертый вид ресурса уменьшится на 3 единицы, то определить суммарное влияние данных изменений на прибыль предприятия:

- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 30 единиц
- суммарная прибыль уменьшится на 65 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 64 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 56 единиц

570 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция первого функционального блока: $X_3=153,9+37,4+8,6$. Учитывая, что конечная продукция составляет 57, 34, 43 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{11} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- .7
- 2.3
- 1.1

- .4
- 2.7

571 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция третьего функционального блока: $X_3=105+67,5+161$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{33} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- 1.7
- 1.4
- 1.5
- 2.3
- 2.2

572 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция третьего функционального блока: $X_3=105+67,5+161$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{32} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- 1.7
- 2.3
- 1.4
- 1.5
- 2.2

573 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция третьего функционального блока: $X_3=105+67,5+161$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{31} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- 1.7
- 2.3
- 1.5
- 1.4
- 2.2

574 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция первого функционального блока: $X_1=52,5+94,5+28$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{23} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- .9
- .8
- .6
- .4
- .7

575 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция первого функционального блока: $X_1=52,5+94,5+28$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{21} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- .8
- .4

- ☒ .7
- ☐ .9
- ☐ .6

576 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция первого функционального блока: $X_1 = 52,5 + 94,5 + 28$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{22} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 2.7
- ☐ 2.4
- ☐ 2.2
- ☒ 2.1
- ☐ 2.5

577 Макроэкономическая система условно состоит из 3-х функциональных блоков. По этим функциональным блокам на основе элементов матрицы коэффициентов полных затрат вычислена валовая продукция первого функционального блока: $X_1 = 142,5 + 58,5 + 49$. Учитывая, что конечная продукция составляет 75, 45, 70 единиц соответственно, то определить значение элемента A_{11} матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- ☐ 1.1
- ☐ 1.7
- ☐ 1.3
- ☒ 1.9
- ☐ 1.5

578 Задана транспортная задача размерностью 5×5 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 12
- ☐ 8
- ☒ 9
- ☐ 5
- ☐ 10

579 Задана транспортная задача размерностью 7×4 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 12
- ☒ 10
- ☐ 11
- ☐ 9
- ☐ 7

580 Задана транспортная задача размерностью 5×9 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 14
- ☐ 9
- ☒ 13
- ☐ 12
- ☐ 8

581 Задана транспортная задача размерностью 2×3 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 10

- ☒ 4
- ☐ 5
- ☐ 3
- ☐ 2

582 Задана транспортная задача размерностью 4×8 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- ☐ 10
- ☒ 11
- ☐ 12
- ☐ 8
- ☐ 9

583 Задана транспортная задача размерностью 7×10 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? Если 16 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 1,2
- ☒ только 3,4
- ☐ только 1,4
- ☐ только 1,3,4
- ☐ только 1,2,3

584 В транспортной задаче размерностью 7×5 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☒ только 1, 2 и 3
- ☐ только 1, 3 и 4
- ☐ только 3 и 4
- ☐ только 1 и 2
- ☐ только 3

585 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 12×8 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 18 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 15 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ только 1 и 2
- ☒ только 1, 2 и 3
- ☐ только 2
- ☐ только 3 и 4
- ☐ только 1

586 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 6×9 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми

- ☐ 66
- ☐ только 1 и 2
- ☒ только 3 и 4
- ☐ только 1
- ☐ только 2
- ☐ только 3

587 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 50т, 50т и 20т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям B1, B2, B3 и B4 в количестве 25т, 30т, 40т и 70т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2, B3 и B4 равна 5, 2, 10, 6 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2, B3 и B4 7, 9, 12, 12 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 20, 11, 7, 3 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из второго склада к четвертому потребителю?

- 20
- ☒ 5
- 40
- 25
- 45

588 Имеются 4 склада готовой продукции A1, A2, A3 и A4 с запасами однородного груза 30т, 15т, 40т и 35т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям B1, B2, B3 и B4 в количестве 10т, 25т, 25т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2, B3 и B4 равна 1, 3, 5, 7 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2, B3 и B4 8, 9, 10, 11 д.е., из склада A3 потребителям B1, B2, B3 и B4 2, 9, 8, 10 д.е., а из склада A4 тем же потребителям - 5, 5, 9, 12 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из первого склада ко второму потребителю?

- 15
- 25
- 5
- ☒ 20
- 10

589 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 60т, 40т и 10т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям B1, B2, B3 и B4 в количестве 20т, 30т, 80т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2, B3 и B4 равна 7, 6, 1, 9 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2, B3 и B4 3, 5, 10, 12 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 6, 9, 20, 8 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из второго склада к первому потребителю?

- 40
- ☒ 0
- 50
- 30
- 20

590 Имеются 4 склада готовой продукции A1, A2, A3 и A4 с запасами однородного груза 50т, 40т, 90т и 70т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 100т, 30т и 60т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 3, 9, 10 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2 и B3 6, 1, 8 д.е., из склада A3 потребителям B1, B2 и B3 2, 4, 7 д.е., а из склада A4 тем же потребителям - 5, 11, 13 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада ко второму потребителю?

- 0
- ☒ 30
- 40
- 50
- 10

591 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 110т, 150т и 140т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 90т, 180т и 130т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 8, 2, 1

д.е., из склада А2 потребителям В1, В2 и В3 5, 7, 9 д.е., а из склада А3 тем же потребителям - 1, 8, 4 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом аппроксимации Фогеля, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада к первому потребителю?

- ☐ 0
- ☒ 10
- ☐ 110
- ☐ 80
- ☐ 130

592 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 140т, 210т и 250т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям В1, В2, В3 и В4 в количестве 220т, 130т, 100т и 150т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2, В3 и В4 равна 1, 6, 8, 10 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2, В3 и В4 2, 5, 6, 9 д.е., а из склада А3 тем же потребителям - 3, 2, 1, 7 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из второго склада ко второму потребителю?

- ☐ 0
- ☒ 130
- ☐ 150
- ☐ 100
- ☐ 80

593 Имеются 2 склада готовой продукции А1 и А2 с запасами однородного груза 400т и 400т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям В1, В2, В3 и В4 в количестве 210т, 190т, 150т и 250т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2, В3 и В4 равна 6, 1, 5, 8 д.е., а из склада А2 потребителям В1, В2, В3 и В4 7, 2, 3, 9 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом двойного предпочтения, то сколько единиц груза будет доставлено из второго склада к четвертому потребителю?

- ☐ 190
- ☒ 250
- ☐ 0
- ☐ 150
- ☐ 210

594 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 400т, 200т и 510т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям В1, В2 и В3 в количестве 310т, 390т и 410т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2 и В3 равна 7,5,1 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2 и В3 6,9,2 д.е., а из склада А3 тем же потребителям - 3,5,4 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом наименьшего элемента, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада к третьему потребителю?

- ☐ 310
- ☐ 190
- ☐ 200
- ☒ 0
- ☐ 10

595 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 200т, 150т и 450т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям В1, В2 и В3 в количестве 120т, 160т и 100т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2 и В3 равна 9, 2, 1 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2 и В3 6, 8, 3 д.е., а из склада А3 тем же потребителям - 4, 5, 7 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада к третьему потребителю?

- ☐ 80
- ☐ 100

- 50
- ☒ 30
- 0

596 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 45т, 60т и 75т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 25т, 35т и 120т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 3, 7, 1 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2 и B3 9, 10, 2 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 5, 4, 8 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом наименьшего элемента, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада ко второму потребителю?

- 60
- 25
- 45
- ☒ 35
- 0

597 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 20т, 60т и 40т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 10т, 90т и 120т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 4, 2, 7 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2 и B3 8, 9, 3 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 1, 5, 6 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада к третьему потребителю?

- 250
- 50
- 150
- ☒ 20
- 0

598 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 205т, 120т и 15т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям B1, B2, B3 и B4 в количестве 100т, 50т, 140т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2, B3 и B4 равна 3, 7, 2, 5 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2, B3 и B4 6, 8, 9, 1 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 1, 10, 4, 12 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом аппроксимации Фогеля, то сколько единиц груза будет доставлено из первого склада ко первому потребителю?

- 140
- 0
- 65
- ☒ 205
- 50

599 Имеются 4 склада готовой продукции A1, A2, A3 и A4 с запасами однородного груза 20т, 40т, 50т и 140т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 10т, 90т и 150т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 4, 8, 2 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2 и B3 1, 7, 3 д.е., из склада A3 потребителям B1, B2 и B3 12, 4, 5 д.е., а из склада A4 тем же потребителям - 10, 1, 6 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом аппроксимации Фогеля, то сколько единиц груза будет доставлено из четвертого склада ко второму потребителю?

- 100
- 20
- 0
- ☒ 90
- 50

600 Имеются 3 склада готовой продукции A1, A2 и A3 с запасами однородного груза 250т, 300т и 100т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 150т, 450т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 9, 4, 7 д.е., из склада A2 потребителям B1, B2 и B3 8, 2, 1 д.е., а из склада A3 тем же потребителям - 3, 5, 10 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом двойного предпочтения, то сколько единиц груза будет доставлено из третьего склада ко второму потребителю?

- 200
- 50
- 150
- ☒ 0
- 100

601 Имеются 2 склада готовой продукции A1 и A2 с запасами однородного груза 200т и 300т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B1, B2 и B3 в количестве 100т, 150т и 250т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A1 потребителям B1, B2 и B3 равна 5, 3, 6 д.е., а из склада A2 тем же потребителям - 3, 4, 2 д.е. соответственно. Если составить начальный план перевозок способом северо-западного угла, то сколько единиц груза будет доставлено из второго склада к третьему потребителю?

- 100
- 50
- 150
- ☒ 250
- 0

602 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 10x5. В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми; 2. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми; 3. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми; 4. Если 14 элементов этого плана будут ненулевыми

- только 4
- только 1,2
- ☒ только 1,2,3
- только 2,3,4
- только 1,3,4

603 Какое из ниже приведенных высказываний не верно?

- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 17-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 14-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 13-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- ☒ если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 10-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 10-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12x7 значение 15-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план

604 Какое из ниже приведенных высказываний не верно?

- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6x11 значение 15-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6x11 значение 12-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6x11 значение 11-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план

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):

- 86.9
- 53.24
- 79.86
- 78.21
- 133.1

610 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
- 29.2
- 22.5
- 28.3
- 26.7

611 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):

- 22.5
- 26.7
- 29.2
- 28.3
- 9.92

612 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
- 29.2
- 28.3
- 22.5

613 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
- 29.2
- 22.5
- 28.3
- 27.6

614 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
- 29.2
- 28.3
- 22.5
- 27.6

615 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):

- 9.92
- 45
- 49.6
- 56.6
- 39.68

616 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
- 45

- 49.6
- 39.68
- 56.6

617 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
- 56.6
- 49.6
- 45
- 39.68

618 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
- 56.6
- 45
- 49.6
- 39.68

619 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
- 160
- 140
- 150
- 170

620 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.

- 160
- 140
- ☒ 150
- 170

621 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
- 160
- 140
- ☒ 170
- 150

622 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
- 160
- 140
- ☒ 150
- 170

623 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
- 150
- 160
- ☒ 140
- 170

624 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
- 150
- 160
- 140
- 170

625 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
- 150
- 140
- 160
- 170

626 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
- 150
- 140
- 160
- 170

627 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
- 160
- 140
- 150
- 170

628 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
- 160
- 140
- 150
- 170

629 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
- 30
- 80
- 50
- 40

630 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.

- 40
- 30
- 80
- 90
- 50

631 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.

- 50
- 40
- 30
- 80
- 90

632 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.

- 40
- 30
- 80
- ☒ 90
- 50

633 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.

- 40
- 30
- 80
- ☒ 90
- 50

634 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
- 50
- 80
- ☒ 30
- 40

635 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
- 30
- 80
- ☒ 50
- 40

636 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
- 30
- 80
- 50
- 40

637 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
- 50
- 80
- 30
- 40

638 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:

- 90
- 30
- 80
- 40
- 50

639 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 380 единиц, а во втором 400 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 40, 90 и 60 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0$, $a_{32}=0,2$, $a_{33}=0,2$, а в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,3$, $b_{33}=0,1$, то определить валовую продукцию третьего функционального блока 2013-го года.

- 380
- 450
- 400
- 340
- 500

640 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 380 единиц, а в третьем 340 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 40, 90 и 60 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции

составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0,1$, а в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0$, $b_{22}=0,2$, $b_{23}=0,2$, то определить валовую продукцию второго функционального блока 2013-го года.

- 380
- 450
- 340
- ☒ 400
- 500

641 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году во втором блоке было произведено 400 единиц, а в третьем 340 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 40, 90 и 60 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0,3$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить валовую продукцию первого функционального блока 2013-го года.

- 500
- 400
- 340
- ☒ 380
- 450

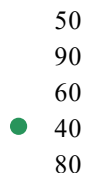
642 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 380, 400, 340 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 40 единиц, а во втором 90 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0$, $a_{32}=0,2$, $a_{33}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,3$, $b_{33}=0,1$, то определить прирост продукции 3-го блока 2014-го года.

- 50
- 90
- 40
- ☒ 60
- 80

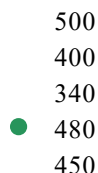
643 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 380, 400, 340 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 40 единиц, а в третьем 60 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0$, $b_{22}=0,2$, $b_{23}=0,2$, то определить прирост продукции 2-го блока 2014-го года.

- 50
- 60
- 40
- ☒ 90
- 80

644 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 380, 400, 340 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году во втором блоке составил 90 единиц, а в третьем 60 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 141, 329 и 185 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0,3$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить прирост продукции 1-го блока 2014-го года.



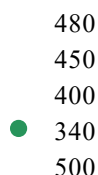
645 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 340 единиц, а во втором 500 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 160, 130 и 120 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,2$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,3$, $b_{33}=0,1$, то определить валовую продукцию третьего функционального блока 2013-го года.



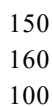
646 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 340 единиц, а в третьем 480 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 160, 130 и 120 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,3$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0,1$, то определить валовую продукцию второго функционального блока 2013-го года.



647 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году во втором блоке было произведено 500 единиц, а в третьем 480 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 160, 130 и 120 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,2$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0$, то определить валовую продукцию первого функционального блока 2013-го года.



648 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 340, 500, 480 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 160 единиц, а во втором 130 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,2$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,3$, $b_{33}=0,1$, то определить прирост продукции 3-го блока 2014-го года.



- 120
- 130

649 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 340, 500, 480 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 160 единиц, а в третьем 120 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,3$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0,1$, то определить прирост продукции 2-го блока 2014-го года.

- 150
- 100
- 130
- 120
- 160

650 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 340, 500, 480 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году во втором блоке составил 130 единиц, а в третьем 120 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 185, 444 и 310 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,2$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0$, то определить прирост продукции 1-го блока 2014-го года.

- 120
- 130
- 100
- 160
- 150

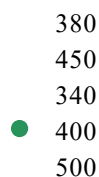
651 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 400 единиц, а во втором 380 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 60, 80 и 50 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,3$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0$, то определить валовую продукцию первого функционального блока 2013-го года.

- 380
- 400
- 340
- 450
- 500

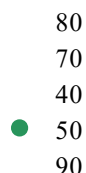
652 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году в первом блоке было произведено 400 единиц, а в третьем 450 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 60, 80 и 50 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,2$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,3$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0,1$, то определить валовую продукцию второго функционального блока 2013-го года

- 500
- 400
- 340
- 380
- 450

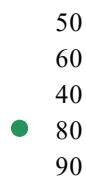
653 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 380 единиц, а в третьем 450 единиц валовой продукции. По этим блокам прирост продукции в 2014-ом году составил 60, 80 и 50 единиц соответственно. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,1$, $a_{13}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,3$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить валовую продукцию первого функционального блока 2013-го года.



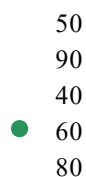
654 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 380, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 60 единиц, а во втором 80 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,3$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0$, то определить прирост продукции 3-го блока 2014-го года.



655 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 380, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 60 единиц, а в третьем 50 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,2$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,3$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0,1$, то определить прирост продукции 2-го блока 2014-го года.



656 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 380, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году во втором блоке составил 80 единиц, а в третьем 50 единиц. По этим функциональным блокам показатели чистой конечной продукции составили 237, 291 и 252 единиц соответственно. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,1$, $a_{13}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,3$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить прирост продукции 1-го блока 2014-го года.



657 По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 300, 400, 300 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 50 единиц, во втором 80 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,1$, $a_{32}=0,2$, $a_{33}=0,1$, в

матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока в году t .

- 217
- 166
- 231
- 199
- 266

658 По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 300, 400, 300 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 50 единиц, во втором 80 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,3$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,1$, $b_{22}=0,2$, $b_{23}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока в году t .

- 199
- 266
- 166
- 217
- 231

659 По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 300, 400, 300 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 50 единиц, во втором 80 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,3$, $b_{12}=0$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока в году t .

- 166
- 199
- 231
- 266
- 217

660 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 500, 450, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 70 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,2$, $a_{32}=0$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,2$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока 2014-го года.

- 355
- 217
- 231
- 253
- 342

661 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 500, 450, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 70 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,3$, $a_{23}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,1$, $b_{22}=0$, $b_{23}=0,3$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока 2014-го года.

- 253
- 231
- 355
- 217
- 342

662 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 500, 450, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 70 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,2$, $a_{12}=0,1$, $a_{13}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,2$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока в году t .

217

231

● 342

253

355

663 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 400, 500, 600 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 100 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,3$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,1$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока в году t .

295

● 355

460

240

505

664 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 500, 600 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 100 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0$, $a_{22}=0,2$, $a_{23}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,1$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока 2014-го года.

355

● 295

505

240

460

665 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 500, 600 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 100 единиц, во втором 50 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,1$, $a_{13}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,2$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока 2014-го года.

355

● 240

295

505

460

666 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 200, 300, 250 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 100 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,1$, $a_{32}=0$, $a_{33}=0,3$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,2$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока 2014-го года.

- 173
- 143
- 182
- 119
- 139

667 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 200, 300, 250 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 100 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,1$, $a_{22}=0,3$, $a_{23}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,1$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока в году t .

- 182
- 173
- 143
- 139
- 119

668 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 200, 300, 250 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 100 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,2$, $a_{12}=0,2$, $a_{13}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока 2014-го года.

- 119
- 143
- 173
- 139
- 182

669 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 350, 400, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 50 единиц, во втором 60 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,1$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,2$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока 2014-го года.

- 226
- 194
- 218
- 373
- 220

670 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 350, 400, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 50 единиц, во втором 60 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,2$, $a_{22}=0,3$, $a_{23}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0$, $b_{22}=0,2$, $b_{23}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока 2014-го года.

- 226
- 218
- 373
- 220
- 194

671 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в $(t-1)$ -ом году было произведено 350, 400, 450 единиц валовой продукции. Прирост продукции в году t в первом блоке составил 50 единиц, во втором 60 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0$, $a_{13}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,2$, $b_{12}=0,2$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока в году t .

- 226
- 229
- 373
- 218
- 220

672 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 400, 500 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 80 единиц, во втором 100 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,3$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0$, $b_{32}=0,3$, $b_{33}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока 2014-го года.

- 226
- 216
- 351
- 266
- 194

673 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 400, 500 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 80 единиц, во втором 100 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,2$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0,2$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0,1$, $b_{22}=0,1$, $b_{23}=0,2$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока 2014-го года.

- 226
- 266
- 351
- 216
- 194

674 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 400, 400, 500 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 80 единиц, во втором 100 единиц, а в третьем 50 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,1$, $a_{13}=0$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,2$, $b_{12}=0,1$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока 2014-го года.

- 226
- 216
- 266
- 351
- 194

675 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 300, 400, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 50 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{31}=0,3$, $a_{32}=0,1$, $a_{33}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{31}=0,2$, $b_{32}=0,1$, $b_{33}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 3-го блока 2014-го года.

- 194
- 158
- 189
- 226
- 100

676 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 300, 400, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 50 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{21}=0,2$, $a_{22}=0,1$, $a_{23}=0,3$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{21}=0$, $b_{22}=0,2$, $b_{23}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 2-го блока 2014-го года.

- 226
- 158
- 189
- 194
- 100

677 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году было произведено 300, 400, 350 единиц валовой продукции. Прирост продукции в 2014-ом году в первом блоке составил 50 единиц, во втором 70 единиц, а в третьем 100 единиц. Если в матрице коэффициентов прямых затрат $a_{11}=0,1$, $a_{12}=0,3$, $a_{13}=0,1$, в матрице коэффициентов приростной фондоемкости $b_{11}=0,1$, $b_{12}=0,2$, $b_{13}=0,1$, то определить объем чистой конечной продукции 1-го блока 2014-го года.

- 226
- 158
- 189
- 100
- 194

678 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):

- 133.1
- 53.24
- 79.86
- 86.9
- 78.21

679 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):

- 86.9
- 78.21

- 53.24
- 79.86
- 133.1

680 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):

- 86.9
- 53.24
- 79.86
- 133.1
- 78.21

681 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):

- 86.9
- 78.21
- 79.86
- 53.24
- 133.1

682 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):

- 12.73
- 31.82
- 43.2
- 11.82
- 17.28

683 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
- 11.82
- 12.73

31.82
43.2

684 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):

- 25.9
- 19.09
- 17.28
- 12.73
- 33.19

685 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
- 43.2
- 11.82
- 12.73

686 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):

- 17.28
- 33.19
- 25.9
- 19.09
- 12.73

687 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):

- 31.82
- 43.2
- 17.28
- 12.73
- 11.82

688 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):

- 33.19
- 25.9
- 17.28
- 12.73
- 19.09

689 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
- 15
- 38.25
- 37.5
- 27.5

690 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
- 37.5
- 41.25
- 27.5

691 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
- 27.5
- 41.25
- 15
- 37.5

692 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
- ☒ 17.5
- 22.5
- 68.75
- 27.5

693 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
- ☒ 22.5
- 17.5
- 68.75
- 27.5

694 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 второго блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 22.5
- 17.5
- 68.75
- 27.5
- ☒ 38.75

695 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):

- 22.5
- 38.75
- 27.5
- 17.5
- ☒ 68.75

696 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
- 68.75
- 27.5
- 22.5
- 17.5

697 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):

- 86.9
- 8.69
- 12.51
- 29.19
- 41.7

698 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):

- 29.19
- 12.51
- 86.9
- 8.69
- 41.7

699 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):

- 86.9
- 29.19
- 12.51
- 41.7
- 8.69

700 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):

86.9

8.69

29.19

12.51

☒ 41.7