

1803_Ru_Æyani_Yekun imtahan testinin sualları

Fənn : 1803 İqtisad kibernetika

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

- 46
- 18
- 6
- 4
- 64

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

- 779
- 709
- 739
- 719
- 729

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

- 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
- подсистемы этой системы, которые не взаимодействуют с некоторыми ее элементами

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

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

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

- 25
- 19
- 22
- 66
- 3

6 Под свойством эмерджентности системы понимается:

- Наличие у нее связей с внешней средой
- Наличие у нее таких свойств, которые присущи составляющим ее элементам

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

7 Что определяет структуру системы?

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

8 Под числом степеней свободы системы понимается:

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

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

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

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

- 320
- 300
- 45
- 35
- 5

11 При каких условиях система будет обладать двумя степенями свободы?

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

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

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

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

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

14 Под управлением системы понимается:

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

15 Под организацией системы понимается:

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

16 Из скольких этапов состоит процесс управления?

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

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

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

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

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

19 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

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

20 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

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

21 Под системой управления понимается:

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

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

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

23 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

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

- 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 «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 может двигаться в произвольном направлении

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

25 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

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

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

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

27 Что является основным показателем самостоятельности каждого уровня многоуровневого управления?

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

28 Под оптимальным управлением понимается:

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

29 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

- 2 и 4
 2 и 3
 1 и 2
 1 и 3
 3 и 4

30 С позиции кибернетического подхода под прямой связью понимается:

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

31 С позиции кибернетического подхода под обратной связью понимается:

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

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

- 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 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 отображает влияние наблюдателя на входы системы, а обратная связь - выходов системы на наблюдателя
- прямая связь отображает влияние внешней среды на входы системы, а обратная связь - влияние выходов системы на внешнюю среду

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

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

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

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

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

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

36 Что составляет основу дифференциации типов управления?

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

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

- 3
- 2
- 1
- 2 и 3
- 1 и 2

38 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?

- $M \geq N$
- $M > 2N$
- $M \leq N$
- $M = N + 1$
- $M < 2N$

39 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
- принцип «черного ящика»
- «закон необходимого разнообразия»
- «закон больших чисел»
- «закон сохранения энергии»

40 Под анализом экономической системы понимается:

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

41 Под синтезом экономической системы понимается:

- Построение системы с требуемыми свойствами, либо возможно близкими к требуемым
- выявление взаимоотношений системы с наблюдателем

- выявление взаимоотношений системы с внешней средой
- изучение системы в качестве большой системы
- Разбиение системы на элементы и установление связей между ними

42 Под моноиерархической системой понимается такая система, где:

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

43 Под полииерархической системой понимается такая система, где:

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

44 Какие из нижеперечисленных свойств не характерны для экономической информации?

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

45 Допустим, что на систему оказываются информационные воздействия a, b, c, \dots . Свойство неаддитивности 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 совместных информационных воздействий a, b, c, \dots равен сумме результатов тех же воздействий, реализуемых порознь
- 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 информационных воздействий a, b, c, \dots на систему не отличается от результата тех же воздействий, осуществляемых в иной временной последовательности

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

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

47 Допустим, что на систему оказываются информационные воздействия a, b, c, \dots . Свойство неассоциативности 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 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
- 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

48 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

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

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

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

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

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

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

- $M=0,7$
- $M=1,8$
- $M=0,9$
- $M=0,02$
- $M=1,08$

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

- $M=1,14$
- $M=0,12$
- $M=1,20$
- $M=0,8$

$M=3,0$

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

$M=1,39$

$M=0,28$

$M=0,72$

$M=1,1$

$M=0,3$

54 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:

$S=0,19$

$S=0,8$

$S=0,11$

$S=0,13$

$S=0,9$

55 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:

$S=0,80$

$S=0,22$

$S=0,90$

$S=1,10$

$S=1,15$

56 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:

$S=0,50$

$S=0,32$

$S=0,44$

$S=0,33$

$S=0,40$

57 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:

$S=0,11$

$S=0,21$

$S=0,17$

$S=0,19$

$S=0,33$

58 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=0,70
- S=0,60
- S=0,80
- S=0,40
- S=0,50

59 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=0,50
- R=0,70
- R=0,80
- R=0,40
- R=0,90

60 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=0,20
- R=0,10
- R=0,30
- R=0,50
- R=0,40

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

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

- Платон
- Пифагор
- Демокрит
- Аристотель
- Сократ

63 С именем какого ученого связано формирование современной кибернетики?

- В.Винер
- Маршал
- Кейнс
- Леонтьев
- А.Смит

64 Инструментом познания экономической кибернетики является:

- структурное моделирование

- логическое моделирование
- математическое моделирование
- физическое моделирование
- графическое моделирование

65 Что подразумевается под общностью идеи кибернетики ?

- 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
- 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 состав различных систем живой и неживой природы входят различные объекты

66 В чем заключается основное отличительное свойство кибернетического подхода?

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

67 Что составляет субстратом управления с позиции кибернетического подхода?

- субъекты
- реальные объекты
- информация
- модели
- энергия

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

- Экономико-математическая модель есть совокупность знаний об экономической системе
- 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 формально-математическое отображение роли исследования в экономической системе
- Экономико-математическая модель отображает влияние внешней среды на выходы экономической системы

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

- те параметры, которые отображают влияние внешней среды на экономическую систему
- 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 не взаимодействуют в рамках рассматриваемой задачи управления
- те параметры, которые отображают влияние экономической системы на внешнюю среду

70 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

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

- по степени их адекватности к реальным экономическим с
- по фактору их детерминированности или стохастичности
- по фактору известности или неизвестности
- по фактору их простоты или сложности
- по фактору их статичности или динамичности

72 Что является показателем высокой адекватности математических моделей экономических систем?

- то, что существуют методы их решения
- 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 их системы ограничений не противоречивы
- то, что они достаточно объемно и полно отображают влияние внешней среды на экономическую систему

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

- в зависимости от того носит ли процесс моделирования циклический характер
- 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 представления формы записи модели
- в зависимости от статического и динамического характера тех процессов, которые происходят в экономических системах

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

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

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

- по степени сложности
- по признаку отображения фактора времени

- по степени точности значений параметров
- по степени адекватности
- по используемому математическому аппарату

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

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

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

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

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

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

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

- Если значения всех известных величин задачи 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 разность между числом экзогенных и эндогенных параметров равно двум
- Если значения всех переменных модели обязательно должны быть дробными величинами

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

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

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

- Эндогенные параметры модели должны быть целочисленными и должны быть зависимы от временного фактора
- 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 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

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

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

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

- 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
- 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 имеют динамический характер, включаются в состав модели, а статические свойства не рассматриваются

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

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

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

- Запись модели с помощью знаков суммирования
- Векторная форма записи
- Интегрально-дифференциальная форма записи
- Расширенная форма записи
- Матричная форма записи

86 Всегда ли совокупность элементов есть система?

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

- Да, если их число достаточно велико

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

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

88 Какие системы называются большими системами?

- Если система имеет взаимосвязей со внешней средой, 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 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

89 Как называется разбиение большой системы на относительно простые подсистемы?

- Деформация
 Дедукция
 Декомпозиция
 Дегенерация
 Деструктуризация

90 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- Система должна быть сформирована только на базе материальных объектов, однако присутствие в ней наблюдателя обязательно
 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 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

91 В чем состоит основная отличительная черта динамической системы?

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

92 Выберите правильное определение относительно входов системы:

- Через входы наблюдатель контролирует систему
 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 система проверяет правильность тех решений, которые принимаются наблюдателем
 Через входы элементы системы взаимодействуют друг с другом

93 Выберите правильное определение относительно выходов системы:

- Через выходы наблюдатель контролирует систему
- 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, имеющих в системе, передаются во внешнюю среду
- Через выходы система проверяет правильность тех решений, которые принимаются наблюдателем
- Через выходы элементы системы взаимодействуют друг с другом

94 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

- Через входы система устанавливает связь с внешней средой, а через выходы осуществляются модельные эксперименты
- 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 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

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

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

96 Какие системы рассматриваются как закрытые системы?

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

97 Под интенсивностью входного канала системы понимается:

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

98 Под интенсивностью выходного канала системы понимается:

- количество веществ, энергии или информации, которая протекает через него и поступает в систему за единицу времени
- 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

- 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

99 Что означает высказывание - Система определена как YRX?

- то, что между ее элементами наблюдаются Y+X связей, а со внешней средой число ее связей равно R
- 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 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

100 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 A11 матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- 1.5
- 1.3
- 1.9
- 1.1
- 1.7

101 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 A22 матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- 2.5
- 2.2
- 2.1
- 2.7
- 2.4

102 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 A21 матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

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

103 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 A23 матрицы коэффициентов полных затрат (с точностью до 0,1 единиц):

- .7

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

104 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):

- 2.2
- 1.5
- 1.4
- 1.7
- 2.3

105 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):

- 2.2
- 1.4
- 1.5
- 1.7
- 2.3

106 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):

- 2.2
- 1.5
- 2.3
- 1.7
- 1.4

107 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: $X_1=153,9+37,4+8,6$. 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):

- 2.7
- 1.1
- .4
- .7
- 2.3

108 Какое из ниже приведенных высказываний не верно?

- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6×11 значение 10-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6×11 значение 15-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 6×11 значение 12-ти элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план

113 Какое из ниже приведенных высказываний не верно?

- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 10-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 15-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 13-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 10-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 17-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план
- если в начальном опорном плане перевозок транспортной задачи размерностью 12×7 значение 14-и элементов больше нуля, то данный план есть вырожденный план

114 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 10×5 . 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

115 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:

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

116 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:

- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

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

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

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

118 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:

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

119 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?

- 361
- 364
- 336
- 339
- 350

120 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?

- 394

- 360
- 460
- 426
- 410

121 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?

- 253
- 270
- 240
- 287
- 300

122 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?

- 514
- 520
- 478
- 526
- 562

123 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?

- 325
- 289
- 328
- 445
- 385

124 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?

- 200

- 195
- 190
- 370
- 185

125 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?

- 240
- 175
- 230
- 235
- 225

126 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:

- 116
- 144
- 108
- 270
- 75

127 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.

- 245
- 261
- 222
- 176
- 320

128 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, предназначенного для конечного распределения и использования.

- 176
- 261
- 320
- 222

129 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 $V_{кон}+m_{кон}=201$, то чему равна конечная продукция 2-го блока?

- 51
- 49
- 77
- 63
- 18

130 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 $V_{кон}+m_{кон}=154$, то чему равна конечная продукция 1-го блока?

- 63
- 49
- 18
- 77
- 51

131 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 $V_{кон}+m_{кон}=187$, то чему равна конечная продукция 3-го блока?

- 63
- 18
- 49
- 77
- 51

132 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 $V_{кон}+m_{кон}=258$, то чему равна чистая продукция 1-го блока?

- 51
- 49
- 63
- 77
- 18

133 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?

- 240
- 175
- 235
- 230
- 225

134 . 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?

- 231
- 72
- 73
- 187
- 100

135 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?

- 150
- 160
- 169
- 117
- 120

136 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:

- 107
- 235
- 118
- 175
- 138

137 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
- 175
- 118

138 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:

- 138
- 235
- 107
- 220
- 118

139 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
- 235
- 175
- 107
- 118

140 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 единица валовая продукция 1-го функционального блока составляет 300 единиц, то определить чистую продукцию 1-го функционального блока:

- 108
- 144
- 116
- 270
- 75

141 Имеются 2 склада готовой продукции A_1 и A_2 с запасами однородного груза 200т и 300т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B_1 , B_2 и B_3 в количестве 100т, 150т и 250т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A_1 потребителям B_1 , B_2 и B_3 равна 5, 3, 6 д.е., а из склада A_2 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?

- 0
- 150
- 250
- 100
- 50

142 Имеются 3 склада готовой продукции A_1 , A_2 и A_3 с запасами однородного груза 250т, 300т и 100т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям B_1 , B_2 и B_3 в количестве 150т, 450т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада A_1 потребителям B_1 , B_2 и B_3 равна 9, 4, 7 д.е., из склада A_2 потребителям B_1 , B_2 и B_3 8, 2, 1 д.е., а из склада A_3 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
- 100
- 50
- 150
- 0

143 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?

- 20
- 90
- 0
- 50
- 100

144 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?

- 50
- 0
- 65
- 140
- 205

145 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
- 0
- 50
- 150
- 20

146 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 А2 потребителям В1, В2 и В3 9, 10, 2 д.е., а из склада А3 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?

- 35
- 45
- 25
- 0
- 60

147 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?

- 30
- 80
- 50
- 100
- 0

148 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
- 10
- 190
- 200
- 0

149 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?

- 250
- 0
- 150
- 210
- 190

150 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
- 150
- 100
- 80
- 130

151 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 110т, 150т и 140т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям В1, В2 и В3 в количестве 90т, 180т и 130т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2 и В3 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

152 Имеются 4 склада готовой продукции А1, А2, А3 и А4 с запасами однородного груза 50т, 40т, 90т и 70т. Этот груз необходимо доставить 3 потребителям В1, В2 и В3 в количестве 100т, 30т и 60т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2 и В3 равна 3, 9, 10 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2 и В3 6, 1, 8 д.е., из склада А3 потребителям В1, В2 и В3 2, 4, 7 д.е., а из склада А4 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?

- 30
- 10
- 0
- 40
- 50

153 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 60т, 40т и 10т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям В1, В2, В3 и В4 в количестве 20т, 30т, 80т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2, В3 и В4 равна 7, 6, 1, 9 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2, В3 и В4 3, 5, 10, 12 д.е., а из склада А3 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?

- 0
- 20
- 40
- 50
- 30

154 Имеются 4 склада готовой продукции А1, А2, А3 и А4 с запасами однородного груза 30т, 15т, 40т и 35т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям В1, В2, В3 и В4 в количестве

10т, 25т, 25т и 50т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2, В3 и В4 равна 1, 3, 5, 7 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2, В3 и В4 8, 9, 10, 11 д.е., из склада А3 потребителям В1, В2, В3 и В4 2, 9, 8, 10 д.е., а из склада А4 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?

- 20
- 15
- 10
- 5
- 25

155 Имеются 3 склада готовой продукции А1, А2 и А3 с запасами однородного груза 50т, 50т и 20т. Этот груз необходимо доставить 4 потребителям В1, В2, В3 и В4 в количестве 25т, 30т, 40т и 70т соответственно. Стоимость перевозки 1 т груза из склада А1 потребителям В1, В2, В3 и В4 равна 5, 2, 10, 6 д.е., из склада А2 потребителям В1, В2, В3 и В4 7, 9, 12, 12 д.е., а из склада А3 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?

- 5
- 45
- 20
- 40
- 25

156 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)?

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

157 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)?

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

158 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)?

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

159 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)?

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

160 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, 1 уравнение и 3 неравенства
- 2 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 3 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 2 переменных, 3 уравнения и 5 неравенств
- 3 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств

161 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, 2 уравнения и 3 неравенства
- 3 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств

162 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, 1 уравнение и 3 неравенства
- 3 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств
- 3 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 6 неравенств
- 4 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства

163 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)?

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

164 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
- 3 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 4 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 4 переменных, 1 уравнение и 4 неравенства
- 5 переменных, 0 уравнений и 8 неравенств

165 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:

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

166 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

- только 3
- 66
- только 2
- только 1
- только 1 и 2
- только 3 и 4

167 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 3 и 4

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

168 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, 3 и 4
- только 1 и 2
- только 3 и 4
- только 3
- только 1, 2 и 3

169 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 1,3,4
- только 1,4
- только 3,4
- только 1,2
- только 1,2,3

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

- 11
- 12
- 10
- 9
- 8

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

- 4
- 5
- 3
- 10
- 2

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

- 14
- 9
- 8
- 12
- 13

173 Задана транспортная задача размерностью 7×4 . Определить максимальное количество

элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 9
- 12
- 7
- 11
- 10

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

- 8
- 5
- 10
- 9
- 12

175 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?

- 63
- 49
- 18
- 51
- 77

176 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 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 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 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

177 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 10 млн галлонов, из третьего завода 5 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 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

178 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):

- 8.69
- 12.51
- 41.7
- 86.9
- 29.19

179 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):

- 8.69
- 12.51
- 29.19
- 86.9
- 41.7

180 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):

- 8.69

- 29.19
- 12.51
- 86.9
- 41.7

181 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):

- 41.7
- 12.51
- 8.69
- 86.9
- 29.19

182 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):

- 27.5
- 68.75
- 17.5
- 22.5
- 38.75

183 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):

- 27.5
- 22.5
- 68.75
- 38.75
- 17.5

184 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):

- 68.75
- 22.5
- 38.75
- 27.5
- 17.5

185 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):

- 27.5
- 17.5
- 22.5
- 38.75
- 68.75

186 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):

- 27.5
- 22.5
- 17.5
- 38.75
- 68.75

187 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):

- 27.5
- 15
- 41.25
- 38.25
- 37.5

188 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):

- 27.5
- 37.5
- 15
- 38.25
- 41.25

189 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):

- 27.5
- 15
- 37.5
- 38.25
- 41.25

190 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):

- 12.73
- 33.19
- 25.9
- 17.28
- 19.09

191 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):

- 12.73
- 31.82
- 43.2
- 17.28
- 11.82

192 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 2-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной

единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,5 единиц продукции второго блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,2 и 0,4 единиц. Известно, что конечная продукция первого и второго блоков составляет соответственно 20 и 10 единиц. Определить количество продукции второго блока, которая остается в сфере производства (вычисления проводить с точностью 0,01 единиц):

- 12.73
- 25.9
- 33.19
- 17.28
- 19.09

193 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):

- 12.73
- 43.2
- 31.82
- 17.28
- 11.82

194 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):

- 12.73
- 25.9
- 19.09
- 17.28
- 33.19

195 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):

- 31.82
- 17.28
- 11.82
- 43.2
- 12.73

196 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):

- 11.82
- 31.82
- 17.28
- 12.73
- 43.2

197 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 третий строительный объект 5 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 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 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

198 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 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
- 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 первый строительный объект 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 т

199 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 20 т кирпича, в третий строительный объект 10 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 15 т кирпича, во второй строительный объект 15 т
- во второй строительный объект 25 т кирпича, в четвертый строительный объект 5 т

200 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 третий строительный объект 20 т кирпича, в четвертый строительный объект 15 т
- во второй строительный объект 15 т кирпича, в третий строительный объект 20 т
- во второй строительный объект 10 т кирпича, в четвертый строительный объект 25 т
- в первый строительный объект 25 т кирпича, во второй строительный объект 10 т
- в первый строительный объект 30 т кирпича, в третий строительный объект 5 т

201 На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго строительного объекта.

- из 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
- 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

202 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.

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

203 На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых

равен 40, 30 и 50 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 35, 45, 15 и 25 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 2, 7, 1 и 8 манат, из второго завода в строительные объекты 4, 6, 9 и 10 манат, а из третьего завода в строительные объекты 9, 9, 11 и 2 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между третьим заводом и вторым строительным объектом составляет не менее 15 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения второго строительного объекта.

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

204 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 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, 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 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т

205 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 20 т кирпича, в третий строительный объект 20 т, 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 60 т кирпича, в третий строительный объект 40 т
- во второй строительный объект 40 т кирпича, в четвертый строительный объект 60 т

206 На строительном полигоне имеется 3 кирпичных завода, объем производства которых равен 120, 140 и 40 т. Заводы удовлетворяют потребности 4-х строительных объектов соответственно в количестве 80, 60, 100 и 60 т. Затраты связанные с перевозкой 1 т кирпича из первого завода в строительные объекты составляют соответственно 6, 9, 3 и 10 манат, из второго завода в строительные объекты 9, 1, 8 и 2 манат, а из третьего завода в строительные

объекты 4, 7, 6 и 3 манат соответственно. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим строительным объектом составляет не менее 40 т кирпича. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию распределения продукции второго завода.

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

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

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

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

210 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.

- во второй строительный объект 40 т кирпича, в третий 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
- 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

211 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

212 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 второго завода будет перекачено 20 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 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 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

213 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 20 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 30 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 10 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 40 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов
- во второе бензохранилище будет перекачено 30 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 20 млн галлонов

214 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 10 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- 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 20 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов

215 Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 40 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

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

216 Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 60 и 50 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 80 и 70 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки

бензина из первого завода в бензохранилища составляет 2 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 1 и 4 д.е., из третьего завода в бензохранилища 8 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и первым бензохранилищем составляет не более 55 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию обеспечения первого бензохранилища.

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

217 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.

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

218 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 25 млн галлонов бензина, из третьего завода 30 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 35 млн галлонов бензина, из третьего завода 20 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из второго завода 40 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 30 млн галлонов бензина, из третьего завода 25 млн галлонов

219 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 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов, в условное бензохранилище 20 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
- 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 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 20 млн галлонов, в условное бензохранилище 15 млн галлонов

220 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 10 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 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 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 10 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов

221 Три нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 80, 30 и 40 млн галлонов бензина снабжают два бензохранилища, спрос которых составляет 70 и 80 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 4 и 3 д.е., из второго завода в бензохранилища 5 и 1 д.е., из третьего завода в бензохранилища 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 45 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом Фогеля и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

- из первого завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, а из третьего завода 20 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, а из третьего завода 30 млн галлонов
- из первого завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, а из второго завода 30 млн галлонов бензина
- из второго завода будет перекачено 40 млн галлонов бензина, а из третьего завода 5 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 25 млн галлонов бензина, а из третьего завода 20 млн галлонов

222 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 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 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
- 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

223 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 50 млн галлонов бензина, из третьего завода 15 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 первого завода будет перекачено 35 млн галлонов бензина, из второго завода 30 млн галлонов
- из второго завода будет перекачено 15 млн галлонов бензина, из третьего завода 40 млн галлонов

224 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.

- 140
- 100
- 130
- 110
- 120

225 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы Π_1 его затраты составляет 0,2 манат, в состоянии Π_2 0,1 манат, в состоянии Π_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы Π_1 его затраты составляют 1,1 манат, в состоянии Π_2 0,4 манат, в состоянии Π_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы Π_1 его затраты составляют 0,9 манат, в состоянии Π_2 1,2 манат, в состоянии Π_3 0,6 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

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

226 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%?

- 1.1
- .3
- 1.2
- .8
- .2

227 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%?

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

228 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 первой необходимости, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром роскоши
- 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 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

229 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 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 товаром первой необходимости, товар В роскоши, а товар С низкокачественным товаром
- 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

230 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 первой необходимости, товар В низкокачественным товаром, 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 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

231 Увеличение дохода предпринимателя с 200 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 15 до 24 единиц, товар В с 15 до 10 единиц, товар С с 18 до 38 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

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

232 Увеличение дохода предпринимателя с 200 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 35 до 28 единиц, товар Б с 8 до 18 единиц, товар В с 12 до 16 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих товаров и определить к каким группам благ они относятся?

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

233 Увеличение дохода предпринимателя с 300 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 12 до 32 единиц, товар В с 25 до 37 единиц, товар С с 27 до 30 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
- товары А и С являются низкокачественными товарами, товар В товаром первой необходимости
- товары А и С являются товарами первой необходимости, а товар В товаром роскоши
- товары А и В являются товарами роскоши, а товар С товаром первой необходимости
- товар А является товаром первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром

234 Увеличение дохода предпринимателя с 300 манат до 400 манат в месяц привело к изменению его месячного спроса на товар А с 33 до 43 единиц, товар В с 8 до 14 единиц, товар С с 40 до 47 единиц. Вычислите коэффициенты эластичности спроса по доходу для этих

товаров и определить к каким группам благ они относятся?

- товар А является товаром первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром
- товары А и В являются товарами роскоши, а товар С товаром первой необходимости
- товары А и С являются товарами первой необходимости, а товар В товаром роскоши
- товар А является товаром роскоши, товар В низкокачественным товаром, а товар С товаром первой необходимости
- товары А и С являются низкокачественными товарами, товар В товаром первой необходимости

235 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 первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром
- 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 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

236 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 низкокачественным товаром, товар В товаром роскоши, 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 первой необходимости, товар В товаром роскоши, а товар С низкокачественным товаром
- 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

237 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 Д не изменился. Определите коэффициенты перекрестной эластичности.

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

238 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 Д упал с 2500 до 1300 штук. Определите

предпринимает стратегию A1, 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 A2, 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 A3, 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
- .3
- .5
- .9
- .1

243 В игре человека с природой размерностью 3x3, известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, 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 A2, 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 A3, 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 $x=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц).

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

244 В игре человека с природой размерностью 3x3, известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, 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 A2, 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 A3, 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 $x=0,2$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц).

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

245 В игре человека с природой размерностью 3x3, известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A1, 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 A2, 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 A3, 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.

- .1
- .5

- 1.1
- .9
- .3

246 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его затраты составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,1 манат, в состоянии P_3 1,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его затраты составляют 2,2 манат, в состоянии P_2 3,5 манат, в состоянии P_3 1,2 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его затраты составляют 0,6 манат, в состоянии P_2 2,2 манат, в состоянии P_3 1,7 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

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

247 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, в состоянии P_3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,1 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

- .4
- .6
- .1
- .7
- .5

248 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, в состоянии P_3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,1 манат. Если применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .4
- .1
- .6
- .7
- .5

249 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, в состоянии P_3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,1 манат. Если

применить критерий Гурвица (при $\alpha=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .4
- .1
- .5
- .7
- .6

250 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, в состоянии P_3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,1 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .5
- .1
- .4
- .7
- .6

251 В игре человека с природой размерностью 3×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,5 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,5 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, в состоянии P_3 0,4 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его прибыль составляет 0,3 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, в состоянии P_3 0,1 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .5
- .1
- .7
- .4
- .6

252 В игре человека с природой размерностью 3×4 , известны следующие данные: Если игрок столкнется с состоянием природы P_1 , то его личная стратегия A_1 принесет ему убыток равный 0,1 манат, при стратегии A_2 0,9 манат, а при стратегии A_3 0,3 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы P_2 , то его личная стратегия A_1 принесет ему убыток равный 0,5 манат, при стратегии A_2 0,1 манат, а при стратегии A_3 0,1 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы P_3 , то его личная стратегия A_1 принесет ему убыток равный 0,6 манат, при стратегии A_2 0,3 манат, а при стратегии A_3 0,7 манат. Если игрок столкнется с состоянием природы P_4 , то его личная стратегия A_1 принесет ему убыток равный 0,4 манат, при стратегии A_2 0,8 манат, а при стратегии A_3 0,2 манат. Если применить критерию Севиджа, то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры.

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

253 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 $\alpha=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

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

254 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 $\alpha=0,3$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

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

255 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.

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

256 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
- .1
- .4
- .6
- .3

257 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.

- .3
- .5
- .2
- .9
- .4

258 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 критерий Гурвица (при $\alpha=0,7$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (ответ округлить с точностью до 0,1 единиц)

- .5
- .9
- .4
- .2
- .3

259 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 критерий Гурвица (при $x=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (ответ округлить с точностью до 0,1 единиц)

- .2
- .5
- .4
- .3
- .9

260 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. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .2
- .9
- .3
- .5
- .4

261 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. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .9
- .2
- .5
- .7
- .3

262 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.

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

263 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 $x=0,6$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

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

264 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 $x=0,8$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

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

265 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.

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

266 В игре человека с природой размерностью 3x4, 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.

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

267 В игре человека с природой размерностью 4x3, 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.

- .3
- .7
- .8
- .5
- .9

268 В игре человека с природой размерностью 4x3, 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 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. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,3$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .8
- .3
- .7
- .5
- .9

269 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. Если применить критерий Гурвица (при $x=0,4$), то определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры (с точностью до 0,1 единиц)

- .7
- .3
- .8
- .5
- .9

270 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.

- .9
- .7
- .8
- .5
- .3

271 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.

- .2
- .8
- .6
- .3
- .5

272 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии Π_2 0,7 манат, а в состоянии Π_3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии Π_2 0,2 манат, а в состоянии Π_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_4 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 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)

- .3
- .2
- .6
- .5
- .8

273 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии Π_2 0,7 манат, а в состоянии Π_3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии Π_2 0,2 манат, а в состоянии Π_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_4 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .3
- .2
- .6
- .5
- .8

274 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 1 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,9 манат, в состоянии Π_2 0,7 манат, а в состоянии Π_3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,1 манат, в состоянии Π_2 0,2 манат, а в состоянии Π_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_4 , то в состоянии природы Π_1 его убыток составляет 0,4 манат, в состоянии Π_2 0,5 манат, а в состоянии Π_3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего оптимизма.

- .5

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

275 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 1 манат, в состоянии P_2 0,5 манат, а в состоянии P_3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,9 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, а в состоянии P_3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, а в состоянии P_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_4 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,4 манат, в состоянии P_2 0,5 манат, а в состоянии P_3 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)

- .8
- .2
- .6
- .3
- .5

276 В игре человека с природой размерностью 4×3 , известны следующие данные: Если игрок предпринимает стратегию A_1 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 1 манат, в состоянии P_2 0,5 манат, а в состоянии P_3 0,6 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_2 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,9 манат, в состоянии P_2 0,7 манат, а в состоянии P_3 0,1 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_3 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,1 манат, в состоянии P_2 0,2 манат, а в состоянии P_3 0,3 манат. Если игрок предпринимает стратегию A_4 , то в состоянии природы P_1 его доход составляет 0,4 манат, в состоянии P_2 0,5 манат, а в состоянии P_3 0,8 манат. Определить количественную характеристику оптимальной стратегии для этой игры найденной на основе критерия Гурвица для случая крайнего пессимизма.

- .5
- .2
- .6
- .3
- .8

277 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):

- 53.24
- 78.21
- 79.86
- 86.9
- 133.1

278 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):

- 133.1
- 53.24
- 79.86
- 86.9
- 78.21

279 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):

- 79.86
- 78.21
- 53.24
- 86.9
- 133.1

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

- 86.9
- 53.24
- 79.86
- 133.1
- 78.21

281 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.

- 100
- 158
- 189
- 226
- 194

282 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.

- 194
- 158
- 189
- 226
- 100

283 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.

- 226
- 158
- 189
- 194
- 100

284 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.

- 351
- 216
- 266
- 226
- 194

285 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.

- 216
- 266
- 351

- 226
- 194

286 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.

- 266
- 216
- 351
- 226
- 194

287 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
- 373
- 218
- 220
- 229

288 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.

- 220
- 218
- 373
- 226
- 194

289 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.

- 373
- 194
- 218
- 226
- 220

290 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.

- 139
- 143
- 173
- 119
- 182

291 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
- 143
- 173
- 119
- 139

292 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.

- 143
- 139
- 173
- 119
- 182

293 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.

- 240
- 505
- 295
- 355
- 460

294 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.

- 295
- 240
- 505
- 355
- 460

295 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 .

- 355
- 505
- 295
- 460
- 240

296 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 .

- 342
- 253
- 231
- 355
- 217

297 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.

- 231
- 342
- 253
- 355
- 217

298 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.

- 217
- 253
- 231
- 355
- 342

299 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 .

- 199
- 266
- 231
- 166
- 217

300 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 .

- 266
- 199
- 231
- 166
- 217

301 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 .

- 166
- 199
- 231
- 217
- 266

302 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.

- 60
- 90
- 40
- 50
- 80

303 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.

- 80
- 60
- 40
- 50
- 90

304 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.

- 50
- 70
- 40
- 80
- 90

305 Макроэкономическая система агрегирована в виде трех функциональных блоков. По этим функциональным блокам в 2013-ом году во втором блоке 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.

- 400
- 450
- 340
- 380
- 500

306 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

- 380
- 400
- 340

- 500
- 450

307 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.

- 450
- 400
- 340
- 380
- 500

308 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.

- 160
- 130
- 100
- 120
- 150

309 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.

- 130
- 160
- 100
- 120
- 150

310 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

- 160
- 100
- 150
- 130

311 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.

- 340
- 450
- 400
- 480
- 500

312 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.

- 500
- 480
- 340
- 400
- 450

313 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.

- 480
- 400
- 340
- 500
- 450

314 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.

- 40
- 90
- 60
- 50
- 80

315 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.

- 90
- 60
- 40
- 50
- 80

316 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.

- 60
- 90
- 40
- 50
- 80

317 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.

- 380
- 400
- 340
- 500
- 450

318 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.

- 400
- 450
- 340
- 380
- 500

319 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.

- 340
- 450
- 400
- 380
- 500

320 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:

- 40
- 30
- 80
- 90
- 50

321 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.

- 30
- 50

- 80
- 90
- 40

322 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.

- 50
- 30
- 80
- 90
- 40

323 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.

- 50
- 30
- 80
- 90
- 40

324 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.

- 30
- 50
- 80
- 90
- 40

325 Допустим, что макроэкономическая система агрегирована в виде 3-х функциональных блоков. По технологическим взаимосвязям известны следующие данные: для выпуска одной единицы продукции 1-го блока требуется затратить 0,1 единиц продукции этого блока, 0,1

единиц продукции второго блока и 0,3 единиц продукции 3-го блока. Для одной единицы продукции 2-го блока значения этих экзогенных параметров равны 0,1; 0,3; 0,1, а для одной единицы 3-го блока 0,1; 0,2; 0,1 единиц. Известно, что валовая продукция первого, второго и третьего блоков составляет соответственно 300, 500 и 400 единиц. На основе выше приведенных экзогенных параметров определить количество продукции, поступившую из третьего блока в первый блок в качестве материальных затрат.

- 90
- 30
- 80
- 40
- 50

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

- 90
- 30
- 80
- 40
- 50

327 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.

- 80
- 40
- 30
- 50
- 90

328 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.

- 90
- 30

- 80
- 40
- 50

329 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.

- 50
- 30
- 80
- 90
- 40

330 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.

- 150
- 160
- 140
- 180
- 170

331 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.

- 150
- 160
- 140
- 180
- 170

332 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.

- 160
- 150
- 140
- 180
- 170

333 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

- 160
- 150
- 140
- 180
- 170

334 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.

- 170
- 150
- 160
- 140
- 180

335 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.

- 140
- 150
- 160
- 180

336 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.

- 150
- 160
- 140
- 180
- 170

337 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.

- 170
- 160
- 140
- 180
- 150

338 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.

- 150
- 160
- 140
- 180
- 170

339 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.

- 150
- 160
- 140
- 180
- 170

340 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):

- 49.6
- 56.6
- 45
- 9.92
- 39.68

341 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):

- 45
- 56.6
- 49.6
- 9.92
- 39.68

342 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):

- 39.68
- 45
- 49.6
- 9.92

343 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):

- 45
- 9.92
- 56.6
- 39.68
- 49.6

344 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):

- 27.6
- 28.3
- 22.5
- 9.92
- 29.2

345 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):

- 27.6
- 22.5
- 28.3
- 9.92
- 29.2

346 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):

- 26.7
- 28.3
- 22.5
- 9.92
- 29.2

347 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):

- 29.2
- 22.5
- 9.92
- 26.7
- 28.3

348 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
- 26.7
- 29.2
- 22.5
- 28.3

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

- 78.21
- 79.86

- 53.24
- 133.1
- 86.9

350 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 4 единицы 1-го вида ресурса, 3 единиц второго и 1 единица 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 2, 1 и 2 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, а 2-го вида продукции 3 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

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

351 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 10 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 2 единицы 1-го вида ресурса, 4 единиц второго и 3 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1, 5 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 4 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 2 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

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

352 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 8, 10 и 6 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 1 единица 1-го вида ресурса, 3 единиц второго и 4 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 4, 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го вида эти показатели составляют 2, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 4 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия:

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

353 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 4 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 7 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 2 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства

354 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 11 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства

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

356 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 116 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 16,5 единиц
- если свободная переменная X изменится на 46,5 единиц
- если свободная переменная X изменится на 75 единиц

357 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 50 единиц
- если свободная переменная X изменится на 20 единиц
- если свободная переменная X изменится на 8 единиц
- если свободная переменная X изменится на 50,4 единиц
- если свободная переменная X изменится на 20,16 единиц

358 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 19,2 единиц

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

359 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):

- .1
- .6
- .4
- .9
- .5

360 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
- .4
- .5
- .1
- .7

361 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):

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

362 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
- .6
- .3
- 1
- .2

363 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
- .5
- .2
- 1
- .3

364 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
- .3
- .5
- 1
- .2

365 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):

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

366 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):

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

367 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):

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

368 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):

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

369 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):

- .9

- .5
- .8
- 1
- .6

370 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):

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

371 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):

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

372 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

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

374 Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 40, 70, 80 и 110 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 140, 120 и 40 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 3, 5 и 7 д.е., из второго завода в бензохранилища 8, 2 и 6 д.е., из третьего завода в бензохранилища 1, 4 и 9 д.е., из

четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 10 д.е. Отметим, что пропускная способность между вторым заводом и третьим бензохранилищем составляет не более 15 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом минимального элемента и определить стратегию обеспечения второго бензохранилища.

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

375 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 102 единицы
- если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 100 единиц
- если свободная переменная X изменится на 90 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30,8 единиц

376 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

377 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 45,3 единиц
- если свободная переменная X изменится на 36 единиц
- если свободная переменная X изменится на 40 единиц
- если свободная переменная X изменится на 25,7 единиц
- если свободная переменная X изменится на 32,4 единиц

378 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 19,6 единиц
- если свободная переменная X изменится на 4 единицы
- если свободная переменная X изменится на 40 единиц
- если свободная переменная X изменится на 32,4 единиц
- если свободная переменная X изменится на 13,5 единиц

379 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 43 единицы
- если свободная переменная X изменится на 28,23 единицы
- если свободная переменная X изменится на 20 единиц
- если свободная переменная X изменится на 23 единицы
- если свободная переменная X изменится на 5,23 единиц

380 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 27 единиц
- если свободная переменная X изменится на 15 единиц
- если свободная переменная X изменится на 30 единиц
- если свободная переменная X изменится на 58 единиц
- если свободная переменная X изменится на 9,03 единицы

381 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 25,2 единицы
- если свободная переменная X изменится на 50 единиц
- если свободная переменная X изменится на 25 единиц
- если свободная переменная X изменится на 20 единицы
- если свободная переменная X изменится на 3,8 единицы

382 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):

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

383 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):

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

384 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.

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

385 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?

- 100
- 40
- 80
- 120
- 60

386 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?

- 1500
- 300
- 2000
- 2500
- 1000

387 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:

- 1.07
- 1.17
- .17
- .07
- .57

388 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:

- .54
- .24
- .44
- .64
- .34

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

390 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?

- 300 единиц
- 100 единиц
- 500 единиц

- 400 единиц
- 200 единиц

391 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

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

392 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:

- 0
- .1
- 1
- .7
- 1.5

393 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:

- 1.5
- 0
- 2
- 2.5
- 1

394 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?

- 1.2
- 1.1
- 1.6
- 2.5
- .9

395 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9×6 . 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 и 2
- только 1
- только 3 и 4
- только 1, 3 и 4
- только 3

396 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8×12 . 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
- только 2
- только 1, 2 и 3
- только 1 и 2
- только 3 и 4

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

398 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5×7 . 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 3 и 4
- только 3
- только 1, 2 и 3
- только 1, 3 и 4
- только 1 и 2

399 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 и 2
- только 1
- только 1, 3 и 4
- только 1, 2 и 3
- только 2

400 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
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные

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

402 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 :

- 40
- 9.3
- 46.5
- 5
- 8

403 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 :

- .8
- 15.8
- 16
- 12
- 12.8

404 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 :

- 3.5

- 5.29
- 5
- 6
- .7

405 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 :

- 6
- 5.35
- 4.1
- 7.5
- 24.6

406 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 :

- 5.6
- 4.4
- 9
- 1.9
- 7

407 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 :

- 2.5
- 12
- 4
- 5.5
- 48

408 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 :

- 5.1
- 35.5
- 7.1
- 10.12
- 4.5

409 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 :

- 6.29
- 48.8
- 6.1
- 1.53
- 47.27

410 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 :

- 3.64
- 87
- 29
- 87.64
- 28.79

411 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?

- 100
- 200
- 400
- 500
- 300

412 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?

- 800
- 900
- 1000
- 1200
- 1100

413 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:

- .18
- .25
- .32
- .42
- .35

414 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:

- .5
- .7
- .6
- .8
- .4

415 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:

- 2

- 2.5
- .5
- 3
- 1.5

416 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:

- 1.45
- 1.15
- 1.25
- 1.05
- 1.35

417 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?

- .4
- .6
- .2
- .3
- .5

418 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?

- 1.35
- 1.05
- 1.25
- 1.45
- 1.15

419 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?

- .275
- .075
- .375
- .475
- .175

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

- .36
- 1.3
- 2.25
- .44
- .5

421 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?

- .7
- .2
- .9
- .3
- .6

422 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?

- 0
- .6
- .5
- .07
- .1

423 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?

- 1.5
- .8
- .25
- 2.05
- 1

424 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?

- 0
- 1.5
- 1.3
- .25
- 2

425 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?

- 0
- 1.5
- 1.2
- .25
- 1.3

426 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 4x8. 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 1,4
- только 1,2

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

427 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 4
- только 1,2
- только 1,2,3
- только 2,3,4
- только 1,3,4

428 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 1,3,4
- только 1
- только 3,4
- только 1,4
- только 1,2,3

429 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 3,4
- только 1,2,3
- только 1,2
- только 2,3,4
- только 1,3,4

430 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 1,4
- только 4
- только 1,2,3
- только 2,3,4
- только 1,3,4

431 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 1,3,4
- только 1,2
- только 3,4
- только 1,4
- только 1,2,3

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

- 13
- 4
- 10
- 15
- 14

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

- 18
- 7
- 12
- 20
- 19

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

- 15
- 3
- 11
- 14
- 13

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

- 12
- 5
- 6
- 13
- 10

436 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 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?

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

437 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?

- суммарная прибыль уменьшится на 3/11 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 19/11 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3/11 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 19/11 единиц

438 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):

- $Y=5+2,2X$
- $Y=2,1+0,3X$
- $Y=6,1-0,3X$
- $Y=0,1-3,5X$
- $Y=7,1-3,5X$

439 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):

- $Y=1,1+2,3X$
- $Y=10+1,4X$
- $Y=9,9-1,4X$
- $Y=3,4-5X$
- $Y=5,1-2,3X$

440 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):

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

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

441 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):

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

442 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):

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

443 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):

- 2.3
 10.5
 9.5
 1.5
 2.6

444 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):

- 4.3
 8.1
 5.2
 1.5
 -1.1

445 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):

- 44
 25
 11
 13
 36

446 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):

- 8.4
- 2.3
- 3.6
- .8
- 4.5

447 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):

- 20
- 25
- 10
- 3.8
- 1.5

448 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):

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

449 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):

- 3
- 7
- 1
- 2
- 5

450 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):

- 12.64
- 11.8
- 10.75
- 2.1
- 9.53

451 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):

- 10.51
- 4.5
- 13.2

- 1.9
- 9.75

452 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?

- 1.3
- 1.5
- .8
- .05
- 1

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?

- 75
- 50
- 50
- 70
- 150

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

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

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

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

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

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

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

461 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7×9 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 18
- 15
- 9
- 7
- 17

462 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7×3 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 10
- 3
- 9
- 8

7

463 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 8×4 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 10
- 8
- 11
- 12
- 9

464 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 3×2 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 2
- 5
- 4
- 10
- 3

465 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9×5 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 9
- 12
- 13
- 14
- 8

466 Задана модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 4×7 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $X_{ij} > 0$?

- 12
- 9
- 11
- 10
- 7

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

- 5
- 10
- 9
- 12
- 8

468 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=9$. 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.

- $S_1=13; S_2=12$
- $S_1=36; S_2=24$
- $S_1=36; S_2=12$
- $S_1=24; S_2=13$
- $S_1=24; S_2=13$

469 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=3$. 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:

- $S_1=14; S_2=9$
- $S_1=8; S_2=7$
- $S_1=15; S_2=8$
- $S_1=15; S_2=7$
- $S_1=8 S_2=8$

470 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=9$. 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:

- $S_1=26; S_2=11$
- $S_1=11; S_2=13$
- $S_1=27; S_2=16$
- $S_1=26; S_2=13$
- $S_1=12; S_2=11$

471 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=8$. 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:

- $S_1=28; S_2=12$
- $S_1=12; S_2=13$
- $S_1=32; S_2=21$
- $S_1=32; S_2=11$
- $S_1=13; S_2=12$

472 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=9$. 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:

- $S_1=36; S_2=11$
- $S_1=45; S_2=13$
- $S_1=45; S_2=32$
- $S_1=14; S_2=22$
- $S_1=14; S_2=13$

473 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:

- $S_1=14; S_2=13$
- $S_1=49; S_2=13$
- $S_1=49; S_2=36$
- $S_1=36; S_2=49$
- $S_1=13; S_2=49$

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

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

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

477 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):

- 12.05
- 10.9
- 11.4
- 13.2
- 9.45

478 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 21,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 17 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 9 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,5 единиц

479 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 9,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,6 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10,8 единиц

480 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 25 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15 единиц

481 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 18,5 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 10,7 единиц

482 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 25 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20,9 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 13 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10,5 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 42,1 единиц

483 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
- 1.2
- .9

484 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?

- 1.2
- 1.1
- 1
- 2
- 1.6

485 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?

- 1.6
- 1.1
- 2.25
- 1.2
- .8

486 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?

- 1.6
- 1
- 2
- 2.25
- .8

487 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?

- 50
- 130
- 90
- 100
- 60

488 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=7$. Определите общее число элементов ($S1$) и число ненулевых элементов ($S2$) оптимального плана этой модели, с учетом

того, что полученный оптимальный план не является вырожденным:

- $S_1=12; S_2=16$
- $S_1=12; S_2=10$
- $S_1=28; S_2=10$
- $S_1=28; S_2=11$
- $S_1=35; S_2=11$

489 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:

- $S_1=35; S_2=11$
- $S_1=12; S_2=7$
- $S_1=15; S_2=7$
- $S_1=28; S_2=11$
- $S_1=18; S_2=10$

490 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:

- $S_1=35; S_2=12$
- $S_1=12; S_2=10$
- $S_1=35; S_2=11$
- $S_1=12; S_2=16$
- $S_1=28; S_2=10$

491 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:

- $S_1=12; S_2=16$
- $S_1=28; S_2=10$
- $S_1=40; S_2=28$
- $S_1=35; S_2=11$
- $S_1=35; S_2=12$

492 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:

- $S_1=12; S_2=10$
- $S_1=12; S_2=16$
- $S_1=35; S_2=11$
- $S_1=28; S_2=10$
- $S_1=54; S_2=40$

493 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:

- $S_1=12; S_2=16$
- $S_1=12; S_2=10$
- $S_1=63; S_2=48$

- S1=35; S2=14
- S1=28; S2=10

494 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=3$, $n=6$. 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=12; S2=16
- S1=12; S2=9
- S1=18; S2=10
- S1=35; S2=11
- S1=28; S2=10

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

- 10
- 8
- 9
- 24
- 7

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

- 20
- 10
- 15
- 8
- 9

497 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=5$, $n=7$. 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=34, S2=11
- S1=12, S2=10
- S1=35, S2=11
- S1=35, S2=2
- S1=34, S2=12

498 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=6$, $n=4$. 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=23, S2=13
- S1=10, S2=2
- S1=24, S2=15
- S1=25, S2=14
- S1=24, S2=11

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

- 10

- 12
- 13
- 14
- 11

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

- 12
- 13
- 35
- 11
- 24

501 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?

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

502 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 5 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 3 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 3 единиц

503 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?

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

504 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 15,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 16,2 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 14,8 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 21 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 10 единиц

505 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 33 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 15,3 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 20,4 единиц
- если значение свободной переменной X изменится на 12,6 единиц

506 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):

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

507 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):

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

508 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):

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

509 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):

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

510 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):

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

511 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):

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

512 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 :

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

513 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 :

- .203
- .167

- .125
- .095
- .151

514 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?

- 300
- 100
- 500
- 400
- 200

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

- 27
- 11
- 16
- 13
- 12

516 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=4$, $n=6$. 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=10, S2=11
- S1=10, S2=9
- S1=24, S2=9
- S1=9, S2=11
- S1=24, S2=10

517 Допустим, что в закрытой транспортной задаче $m=8$, $n=6$. 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=14, S2=15
- S1=14, S2=12
- S1=48, S2=13
- S1=13, S2=15
- S1=48, S2=14

518 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 3×4 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы C2 к матрице C3 для проверки оптимальности опорного плана X2. Сколько элементов в матрице C2 будут отмеченными?

- 4
- 7
- 6
- 3
- 12

519 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5×4

решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С3 к матрице С4 для проверки оптимальности опорного плана X3. Сколько элементов в матрице С3 будут отмеченными?

- 5
- 7
- 8
- 9
- 6

520 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 X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 9
- 12
- 11
- 7
- 5

521 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 X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 7
- 12
- 10
- 9
- 5

522 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 X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 9
- 12
- 11
- 7
- 5

523 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 X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 17
- 9
- 16
- 11
- 8

524 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 5x9

решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 5
- 12
- 13
- 6
- 9

525 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 7x4 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 7
- 12
- 10
- 11
- 4

526 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 9x3 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы С4 к матрице С5 для проверки оптимальности опорного плана X4. Сколько элементов в матрице С4 будут отмеченными?

- 9
- 12
- 11
- 7
- 5

527 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 вида 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
- суммарная прибыль увеличится на 8 единиц
- суммарная прибыль увеличится на 5 единиц
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль уменьшится на 5 единиц

528 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 вида 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?

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

529 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?

- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы

530 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 :

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

531 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 :

- 2.31
- .38
- .22
- 3.43
- 1.55

532 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 :

- .21
- .17

- .06
- .33
- .15

533 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 :

- 5.5
- 1.8
- .2
- 3.1
- .3

534 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 :

- .1
- .3
- .7
- .8
- .2

535 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):

- .63
- .86
- .98
- .3
- .57

536 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):

- .83
- .51
- .91
- .42
- .75

537 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):

- .63
- .52
- .88
- .95
- .74

538 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):

- .81
- .86
- .9
- .93
- .55

539 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):

- .67
- .9
- .8
- .71
- .75

540 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):

- .44
- .35
- .24
- .5
- .19

541 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):

- .63
- .85
- .96
- .4
- .77

542 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

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

543 Модель оптимального поведения однопродуктовой локальной системы размерностью 6×8 решается методом потенциалов. В третьей итерации осуществляется переход от матрицы S_4 к матрице S_5 для проверки оптимальности опорного плана X_4 . Сколько элементов в матрице S_4 будут отмеченными?

- 11

- 8
- 12
- 13
- 6

544 Для задачи оптимального развития однопродуктовой локальной системы 4x3 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?

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

545 Для задачи оптимального развития однопродуктовой локальной системы 5x4 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?

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

546 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 ?

- 2
- 1
- 2
- 1
- 0

547 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 ?

- 44
- 28
- 56
- 28
- 56

548 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?

- 50
- 40
- 30
- 30
- 40

549 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:

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

550 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?

- суммарная прибыль уменьшится на 6 единиц
- 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

551 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?

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

суммарная прибыль уменьшится на 9 единиц

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

553 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):

- .85
 .91
 .93
 .77
 .63

554 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:

- 4.3
 9.22
 6.56
 5.46
 8.25

555 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:

- 3.3
 2.3
 1.5
 4.1
 1.8

556 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:

- 4.75
 3.43
 1.8

- 2.58
- 5.05

557 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:

- 1.8
- 3.2
- 5.5
- 6.1
- 4.3

558 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:

- 1.5
- 5.5
- 7.6
- 2.2
- 4.3

559 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:

- 5.9
- 2.7
- 6.5
- 7.2
- 3.8

560 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

561 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:

- 23.2
- 19.25
- 21.04
- 32.01
- 40.51

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

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

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

- 3
- 2
- 1.8
- .5
- 2.5

565 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 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции

566 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 1-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

567 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 1-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 2-й вид ресурсов дефицитные

568 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:

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

569 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?

- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия

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

570 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
- суммарная прибыль увеличится на 3 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 1 единицу
- данное изменение не повлияет на прибыль предприятия
- суммарная прибыль увеличится на 1 единицу

571 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?

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

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

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

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

575 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):

- .5
- .9
- .8
- .7
- .65

576 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):

- .9
- .75
- .8
- .55
- .6

577 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):

- .3
- .55
- .1
- .25
- .4

578 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):

- .09
- .05
- .02
- .2

.11

579 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):

- .9
- .55
- .23
- .35
- .19

580 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):

- .1
- .6
- .5
- .9
- .4

581 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):

- .8
- .4
- .3
- .7
- .6

582 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):

- .5
- .1
- .8
- .6
- .2

583 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:

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

584 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:

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

585 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 5 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 4, 1 и 2 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 1 и 3 единиц, а 3-й ресурс в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия.

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

586 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 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- только выпуск 3-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции

587 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 4 единицы 1-го вида ресурса и 3 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 2 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 3 и 4 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 5 единиц, а второй вид ресурса увеличится на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

- суммарная прибыль уменьшится на 4 единицы
- суммарная прибыль увеличится на 2 единицы
- суммарная прибыль уменьшится на 2 единицы

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

588 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 2 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 8 и 9 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 5 единицы 1-го вида ресурса, 5 единиц второго и 3 единицы 3-го вида ресурса, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 3, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го и 2-го видов составляет 5 манат. Если оба вида ресурсов предприятия уменьшатся на 3 единицы, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

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

589 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
- .2
- .9
- 1
- .8

590 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):

- .9
- 1
- .2
- .3
- .8

591 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):

- .4
- .5
- 1
- .3
- .8

592 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):

- .3
- .8

- .5
- 1
- .4

593 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):

- .1
- .4
- .6
- .9
- .5

594 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
- .3
- .2

595 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):

- .8
- .4
- .6
- .7
- .3

596 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):

- .3
- .5
- .4
- .1
- .7

597 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):

- .9
- .8
- 1
- .3
- .2

598 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):

- .3
- .5
- .7
- .1
- .4

599 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):

- 1
- .5
- .9
- .7
- .1

600 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):

- .2
- .8
- 1
- .9
- .5

601 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):

- .1
- .2
- 0
- .5
- .6

602 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):

- 1
- .8
- .5
- .9
- .2

603 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

предприятию будет экономически оправдан при заданных ресурсах:

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

604 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 3-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции

605 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 2 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 4 и 5 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется 3 единицы 1-го вида ресурса и 4 единиц второго, для производства одной единицы продукции 2-го вида эти показатели составляют 1 и 0 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 3-го эти показатели составляют 2 и 1 единиц соответственно. Прибыль от одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 8 манат. Если первый вид ресурса предприятия уменьшится на 3 единицы, а второй вид ресурса уменьшится на 5 единиц, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

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

606 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):

- .3
- .6
- 1
- .4
- .9

607 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):

- .5
- .6

- .9
- .1
- .4

608 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
- 1
- .4

609 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):

- .9
- .2
- .3
- 1
- .8

610 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):

- .2
- .1
- .5
- .6
- 0

611 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):

- .5
- .6
- .1
- .9
- .4

612 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):

- .2
- .5
- .3
- .9
- .1

613 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):

- 1
- .8
- .2
- .9
- .5

614 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):

- .2
- 1
- .3
- .9
- .8

615 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):

- .9
- 1
- .8
- .3
- .2

616 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):

- .3
- 1
- .6
- .4
- .9

617 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):

- 1
- .9
- .5
- .7
- .1

618 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
- .5

- .1
- .7
- .9

619 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):

- 0
- .1
- .6
- .2
- .5

620 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?

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

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

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

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

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

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

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

624 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:

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

625 Фирма выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 7 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 2, 0 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 3 и 1 единиц соответственно. Рыночная цена одной единицы продукции 1-го вида составляет 1 манат, 2-го вида продукции 2 манат, а 3-го вида продукции 5 манат. Определить не дефицитные ресурсы предприятия.

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

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

- 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 экстремальное значение целевой функции всегда есть дробное число
- В задаче дробно-линейного программирования значения переменных обязательно должны быть дробными числами
- В задаче дробно-линейного программирования целевая функция представляет собой отношение двух линейных функций

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

- только в том случае, если в задаче дробно-линейного программирования ограничения задачи состоят исключительно из неравенств
- всех случаях
- 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
- ни в каком случае

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

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

629 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)?

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

630 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:

- 1
- 2
- 3.5
- 1.5
- 0

631 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
- 2
- 0
- 1.5
- 3.5

632 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
- 2
- 0
- 1.5
- 3

633 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):

- .3
- .5

- .2
- .9
- .1

634 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):

- .6
- .4
- .8
- .7
- .3

635 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):

- .2
- .1
- 0
- .6
- .5

636 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):

- .3
- .5
- .4
- 1
- .8

637 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):

- .3
- 1
- .6
- .4
- .9

638 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):

- .1
- .5
- 1
- .7
- .9

639 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
- 1
- .4

640 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):

- .7
- .5
- .1
- .3
- .4

641 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):

- .2
- 1
- .9
- .3
- .8

642 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
- .5
- .7
- 1
- .9

643 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):

- .6
- .1
- .2
- .8
- .5

644 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):

- .9
- .2

- 1
- .3
- .8

645 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):

- .7
- .5
- .3
- .1
- .4

646 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
- .4
- 1

647 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):

- .9
- .6
- .4
- .3
- 1

648 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 25 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 25 млн галлонов
- в первое бензохранилище будет перекачено 40 млн галлонов бензина, в условное бензохранилище 10 млн галлонов

649 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.

- 130
- 100
- 140
- 110
- 120

650 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.

- 130
- 100
- 120
- 110
- 140

651 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.

- 140
- 100
- 110
- 130
- 120

652 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:

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

653 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 3-го вида продукции
- выпуск 2-го и 3-го вида продукции
- только выпуск 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 2-го вида продукции
- выпуск 1-го и 3-го вида продукции

654 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:

- 2
- 3
- 0
- 1.5
- 1

655 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:

- 0
- 1
- 2
- 1.5
- 3

656 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:

- 2
- 1
- 0
- 1.5
- 3

657 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:

- 1.5
- 3
- 2
- 1
- 0

658 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 уравнение и 6 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 10 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

659 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 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
- 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства

660 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 10 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 3 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства
- 4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

661 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 уравнения и 10 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнение и 6 неравенств
- 4 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

4 переменных, 2 уравнения и 7 неравенств

662 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):

- .8
- .3
- .4
- .7
- .6

663 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):

- .5
- .1
- .8
- .6
- .2

664 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):

- .3
- .5
- .1
- .9
- .2

665 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):

- .6
- .1
- .5
- .8
- .2

666 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):

- 1
- .5
- .8
- .9
- .2

667 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):

- .1
- .6
- .4
- .9
- .5

668 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
- .4
- .5
- .1
- .7

669 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):

- .1
- .6
- .5
- .9
- .4

670 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
- .5
- .4
- .6
- .1

671 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.

- 60
- 30
- 20
- 50
- 40

672 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
- 20
- 30
- 50
- 40

673 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.

- 60
- 20
- 40
- 50
- 30

674 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 5, 2 и 3 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 2, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 3, 1 и 1 единиц, а 3-й ресурс в количестве 0, 1 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 3 манат, 2-го вида продукции 4 манат, а 3-го вида продукции 3 манат. Если второй вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а первый останется неизменным, то как изменится суммарная прибыль предприятия согласно оптимальной производственной программе?

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

675 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 6, 1 и 4 единиц соответственно. Для производства одной единицы продукции каждого вида 1-й ресурс расходуется в количестве 3, 1 и 1 единиц, 2-ой вид ресурса в количестве 1, 0 и 2 единиц, а 3-й ресурс в количестве 2, 1 и 1 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 2 манат, 2-го вида продукции 3 манат, а 3-го вида продукции 5 манат. Если третий вид ресурса предприятия увеличится на 3 единицы, а остальные останутся

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

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

676 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 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

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

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

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

6 переменных, 4 уравнения и 7 неравенств

680 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 11 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств

681 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 2 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств

682 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):

- .3
- .5
- .4
- .1
- .7

683 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):

- 1
- .3
- .9
- .6
- .4

684 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
- 1
- .4

685 Четыре нефтеперерабатывающих завода с суточной производительностью 60, 80, 90 и 50 млн галлонов бензина снабжают три бензохранилища, спрос которых составляет 100, 70 и 110 млн галлонов. Бензин транспортируется в бензохранилища по трубопроводу. Стоимость перекачки бензина из первого завода в бензохранилища составляет 1, 9 и 6 д.е., из второго завода в бензохранилища 7, 8 и 3 д.е., из третьего завода в бензохранилища 2, 10 и 4 д.е., из четвертого завода в бензохранилища 5, 7 и 8 д.е. Отметим, что пропускная способность между четвертым заводом и вторым бензохранилищем составляет не более 35 млн галлонов бензина. Составить начальную матрицу перевозок способом северо-западного угла и определить стратегию распределения продукции четвертого завода.

- в 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 третье 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 15 млн галлонов бензина, во второе бензохранилище 35 млн галлонов

686 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.

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

687 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 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

688 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

2 переменных, 1 уравнение и 0 неравенств

693 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):

- 1
- .8
- .2
- .9
- .5

694 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):

- 1
- .9
- .5
- .7
- .1

695 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):

- .3
- .5
- .2
- .9
- .1

696 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.

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

697 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):

- .8
- .3
- .4
- .7
- .6

698 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):

- .8
- .9
- 1
- .2
- .5

699 Фирма, рассматриваемая в качестве микроэкономической системы, выпускает 3 вида продукции, используя 3 вида ограниченных производственных ресурсов в количестве 10, 8 и 6 единиц соответственно. Первый вид ресурса для производства одной единицы продукции 1-го вида расходуется в количестве 1 единицы, для производства одной единицы 2-го вида продукции в количестве 2 единиц, а для производства 3-го вида продукции в количестве 3 единиц. Для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов второй вид ресурса расходуется в количестве 3, 2 и 1 единиц соответственно, а для производства одной единицы продукции 1-го, 2-го и 3-го видов третий вид ресурса расходуется в количестве 4, 3 и 2 единиц соответственно. Прибыль от реализации одной единицы продукции 1-го вида составляет 4 манат, 2-го вида продукции 1 манат, а 3-го вида продукции 1 манат. Определить дефицитные ресурсы предприятия:

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

700 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
- только 1-й вид ресурса дефицитный
- только 2-й вид ресурса дефицитный
- только 3-й вид ресурса дефицитный
- 1-й и 3-й вид ресурсов дефицитные