

1803y_Ru_Y2017_Qiyabi_Yekun imtahan testinin suallari

Fənn : 1803y Ekonometrika

1 Выбрать правильную формулировку из нижеследующих рассуждений: Геометрический смысл задачи параметрического линейного программирования:

Совпадает с геометрическим смыслом задачи дробно-линейного программирования

Заключается в отыскании такой угловой точки многогранника решений, где значение целевой функции будет минимальной при всех возможных значениях параметра

- Заключается в определении для каждого значения параметра из заданной области такой угловой точки многогранника решений, в которой целевая функция принимает свое экстремальное значение

Совпадает с геометрическим смыслом задачи целочисленного линейного программирования

Заключается в отыскании такой угловой точки многогранника решений, где значение целевой функции будет максимальной при всех возможных значениях параметра

2 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных рассуждений, относительно решения задачи дробно-линейного программирования Симплекс методом:

Для решения задачи дробно-линейного программирования Симплекс методом необходимо предварительно свести ее к транспортной задаче

Для решения задачи дробно-линейного программирования необходимо построить новую целевую функцию, используя свободные члены в качестве коэффициентов

Для решения задачи дробно-линейного программирования Симплекс методом необходимо разбить ее на две задачи, где в качестве целевых функций будут выступать знаменатель и числитель дробно-линейной функции

Для решения задачи дробно-линейного программирования Симплекс методом сначала необходимо составить ее двойственную задачу

- Для решения задачи дробно-линейного программирования Симплекс методом сначала необходимо свести ее к задаче линейного программирования

3 В задаче о назначениях, являющийся одной из экономических задач сводимой к транспортной задаче:

Отыскивается такой вариант доставки продукции потребителям, при которой время доставки будет минимальной.

Отыскивается такой план выпуска продукции, который обеспечит максимальный доход работникам.

Отыскивается такой план выпуска продукции для предприятия, согласно которому ее суммарная прибыль будет максимальной

Отыскивается такой вариант прикрепления потребителей к производителям, согласно которому суммарные транспортные расходы будут минимальными.

- Отыскивается такой вариант назначения работников на работы, согласно которому суммарное время выполнения всех работ будет минимальной.

4 В транспортной задаче по критерию времени:

Минимизируется сумма расходов на потребление продукции

Минимизируется сумма расходов на выпуск продукции

Минимизируется сумма произведений времени доставки продукции от производителей потребителям к объему перевозимой продукции

- Минимизируется максимальное время грузоперевозок

Отыскивается оптимальный план перевозок различных видов продукции

5 Под устойчивостью экономико-математических моделей выраженных в виде задачи линейного программирования понимается:

существование пропорциональных зависимостей между коэффициентами переменных модели и целевой функции

влияние изменения правых сторон ограничений задачи на целевую функцию

изменение оптимального плана задачи при изменении коэффициентов целевой функции

- неизменность оптимального плана задачи при изменении коэффициентов целевой функции

влияние изменения коэффициентов переменных в ограничениях задачи на целевую функцию

6 Под чувствительностью экономико-математических моделей выраженных в виде задачи линейного программирования понимается:

- изменение оптимального плана задачи при изменении коэффициентов целевой функции
- неизменность оптимального плана задачи при изменении коэффициентов целевой функции
- существование пропорциональных зависимостей между коэффициентами переменных модели и целевой функции
- влияние изменения коэффициентов переменных в ограничениях задачи на целевую функцию
- влияние изменения правых сторон ограничений задачи на целевую функцию

7 При решении линейной модели оптимизации Симплекс методом исключения всех отрицательных элементов из столбца свободных членов – геометрически означает:

- Проверка ограниченности многогранника решений
- Построение многогранника решений задачи.
- Проверка выпуклости многогранника решений
- Отыскание произвольной точки многогранника решений
- Отыскание какой-либо угловой точки многогранника решений.

8 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом признаком нахождения оптимального плана является то, что в строке целевой функции Симплекс таблицы:

- Не должно быть положительного элемента
- Не должно быть ни одного нулевого элемента
- Не должно быть дробного элемента.
- Все элементы должны быть равны нулю
- Не должно быть отрицательного элемента

9 Выбрать правильную формулировку из следующих рассуждений относительно алгоритма решения задачи линейного программирования графическим способом:

- Графическим способом разрешимы только задачи линейного программирования с тремя переменными
- Графическим способом разрешима любая задача линейного программирования
- Графическим способом разрешимы только задачи линейного программирования с одной переменной
- Графическим способом разрешимы только задачи линейного программирования с двумя и тремя переменными, однако данный способ обычно применяется для решения задач с двумя переменными
- Графическим способом разрешимы только задачи линейного программирования с двумя переменными

10 Какое из нижеприведенных высказываний не верно?

- Модель служит промежуточным звеном между реальным объектом и человеческим мышлением и способствует познанию реальной действительности;
- Модель не является полным отображением объекта, а является его упрощенным отображением;
- Основу построения всех моделей составляет принцип философии, называемый принципом аналогии;
- Модель есть обобщенное отображения основных характеристик системы с точки зрения поставленной цели;
- Модель есть полное отображение всех характеристик изучаемой системы;

11 Какое из нижеприведенных высказываний верно? 1. Если в задаче линейного программирования условия задачи непротиворечивы, то она имеет решение; 2. Если в задаче линейного программирования условия задачи непротиворечивы, то она имеет только опорное решение; 3. Если в задаче линейного программирования условия задачи противоречивы, то она не имеет решение; 4. Если в задаче линейного программирования условия задачи противоречивы, то она имеет только оптимальное решение;

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

12 Многокритериальная модель – это:

- Соответствие математической характеристики целевой функции модели математической характеристике системы ограничений
- Отыскание экстремумов одной целевой функции при различных ограничениях
- Реализация различных моделей на основе одного и того же метода решения
- Отыскание экстремумов различных целевых функций при одних и тех же ограничениях
- Реализация одной модели на основе различных методов решения

13 Экономико-математическая модель считается параметрической моделью лишь в том случае, если:

- Значения всех экзогенных и эндогенных параметров модели зависят от параметра, для которых задана область допустимых значений
- Все эндогенные параметры модели зависят от параметра, для которых задана область допустимых значений
- Все эндогенные параметры целевой функции модели зависят от параметра, для которых задана область допустимых значений
- Некоторые из экзогенных параметров, или же все экзогенные параметры модели зависят от параметра, для которых задана область допустимых значений
- Все эндогенные параметры ограничений модели зависят от параметра, для которых задана область допустимых значений

14 Какие из нижеприведенных моделей относятся к классификационной группе экономико-математических моделей по конкретному предназначению? 1. Балансовые модели 2. Оптимизационные модели 3. Имитационные модели 4. Динамические модели

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

15 Могут ли зависеть от параметра свободные члены ограничений задачи параметрического линейного программирования?

- Могут, однако при этом и коэффициенты целевой функции задачи должны зависеть от параметра
- Могут
- Могут, однако при этом значения переменных задачи обязательно должны быть целыми числами
- Не могут
- Могут, однако при этом и коэффициенты ограничений задачи должны зависеть от параметра

16 Могут ли зависеть от параметра коэффициенты переменных в ограничениях задачи параметрического линейного программирования?

- Не могут
- могут
- Могут, однако при этом и коэффициенты ограничений, и свободные члены ограничений задачи должны зависеть от параметра
- Могут, однако при этом значения переменных задачи обязательно должны быть целыми числами
- Могут, однако при этом и коэффициенты целевой функции задачи должны зависеть от параметра

17 Могут ли зависеть от параметра коэффициенты целевой функции задачи параметрического линейного программирования?

- Не могут
- Могут
- Могут, однако при этом и коэффициенты ограничений задачи должны зависеть от параметра
- Могут, однако при этом значения переменных задачи обязательно должны быть целыми числами
- Могут, однако при этом и коэффициенты ограничений, и свободные члены ограничений задачи должны зависеть от параметра

18 Выбрать правильную формулировку из нижеследующих рассуждений, относительно постановки задачи параметрического линейного программирования:

Коэффициенты целевой функции, свободные члены ограничений и коэффициенты переменных не могут быть одновременно зависимы от некоторого параметра

- Значение любого из постоянных величин задачи параметрического линейного программирования может быть зависимо от некоторого параметра

Свободные члены ограничений задачи параметрического линейного программирования не могут быть зависимы от некоторого параметра

Коэффициенты целевой функции задачи параметрического линейного программирования не могут быть зависимы от некоторого параметра

Коэффициенты переменных в ограничениях задачи параметрического линейного программирования не могут быть зависимы от некоторого параметра

19 Выбрать не правильную формулировку из нижеследующих рассуждений:

Если в задаче линейного программирования и коэффициенты целевой функции, и коэффициенты переменных в ограничениях, и свободные члены зависят от некоторого параметра, то такая задача есть задача параметрического линейного программирования

- Если в задаче линейного программирования переменные задачи зависят от некоторого параметра, то такая задача есть задача параметрического линейного программирования

Если в задаче линейного программирования коэффициенты переменных в ограничениях зависят от некоторого параметра, то такая задача есть задача параметрического линейного программирования

Если в задаче линейного программирования коэффициенты целевой функции зависят от некоторого параметра, то такая задача есть задача параметрического линейного программирования.

Если в задаче линейного программирования свободные члены ограничений зависят от некоторого параметра, то такая задача есть задача параметрического линейного программирования.

20 Задача дробно-линейного программирования с 2 переменными и 3 условиями-ограничениями в виде неравенств сведена к задаче линейного программирования. Сколько линейных неравенств и сколько линейных уравнений будут присутствовать в этой задаче (с учетом условия неотрицательности переменных)?

3 неравенства и 1 уравнение

- 6 неравенств и 1 уравнение
- 6 неравенств и 0 уравнений
- 5 неравенств и 0 уравнений
- 5 неравенств и 2 уравнения

21 Задача дробно-линейного программирования с 4 переменными и 3 условиями-ограничениями сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных и сколько условий-ограничений будут присутствовать в этой задаче (без учета условия неотрицательности переменных)?

3 переменных и 3 условий-ограничений

- 5 переменных и 4 условий-ограничений
- 3 переменных и 2 условий-ограничений
- 4 переменных и 3 условий-ограничений
- 4 переменных и 4 условий-ограничений

22 Задача дробно-линейного программирования с 3 переменными и 4 условиями-ограничениями сведена к задаче линейного программирования. Сколько переменных и сколько условий-ограничений будут присутствовать в этой задаче (без учета условия неотрицательности переменных)?

3 переменных и 3 условий-ограничений

- 4 переменных и 5 условий-ограничений
- 4 переменных и 3 условий-ограничений
- 3 переменных и 4 условий-ограничений
- 2 переменных и 3 условий-ограничений

23 Задача дробно-линейного программирования с n переменными и m ограничениями сводится к задаче линейного программирования. Сколько условий ограничений будут присутствовать в этой

задаче (без учета условия неотрицательности переменных)?

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

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

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

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

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

26 В целевой функции задачи дробно-линейного программирования:

- Знаки знаменателя и числителя должны быть противоположными
- Знаменатель обязательно должен быть величиной, больше нуля
- Знаменатель и числитель должны иметь одинаковые знаки
- Знаменатель и числитель обязательно должны быть неотрицательными
- Знаменатель обязательно должен быть величиной, меньше нуля

27 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 целевая функция представляет собой отношение двух линейных функций
- 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 свободные члены ограничений обязательно должны быть дробными числами

28 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных рассуждений относительно решения задачи целочисленного линейного программирования алгоритмом Гомори: Если в Симплекс таблице, где получено нецелочисленное оптимальное решение, строка, соответствующая нецелочисленной переменной не содержит дробных коэффициентов, то:

- Задача имеет оптимальное целочисленное решение, однако невозможно ее отыскать
- Задача не имеет целочисленного оптимального решения
- Целевая функция задачи не ограничена сверху
- Целевая функция задачи не ограничена снизу
- Задача имеет оптимальное целочисленное решение и необходимо включить в Симплекс таблицу дополнительное ограничения Гомори

29 При решении задачи целочисленного линейного программирования алгоритмом Гомори составление дополнительного ограничения базируется на определении целых и дробных частей чисел. Выбрать правильную формулировку среди нижеприведенных рассуждений:

- Целая и дробная часть числа может иметь любой знак
- Целая часть числа может быть и положительным, и нулем, и отрицательным, однако ее дробная часть всегда есть неотрицательная величина
- Целая и дробная часть числа всегда есть неположительная величина
- Целая и дробная часть числа всегда есть неотрицательная величина
- Целая часть числа может быть и положительным, и нулем, и отрицательным, однако ее дробная часть всегда есть неположительная величина

30 Выбрать правильную формулировку из нижеследующих рассуждений относительно алгоритма решения задачи целочисленного линейного программирования:

- Задачу целочисленного линейного программирования всегда можно решить Графическим методом
- Задачу целочисленного линейного программирования можно решить Симплекс методом, однако если полученное оптимальное решение окажется не целочисленной, то необходимо составить дополнительное ограничение Гомори и повторно решить задачу.
- Задача целочисленного линейного программирования вообще не разрешима Симплекс методом.
- Задачу целочисленного линейного программирования всегда можно решить Симплекс методом.
- Задачу целочисленного линейного программирования можно решить только методом потенциалов, однако если полученное оптимальное решение окажется не целочисленной, то необходимо составить ограничение Гомори и повторно решить задачу.

31 Выбрать правильную формулировку следующего рассуждения относительно экономического смысла задачи целочисленного линейного программирования :

- Если расход хотя бы одного из ресурсов есть целое число, то решение поставленной задачи сводится к задаче целочисленного программирования
- Если переменные, характеризующие экономический объект должны принимать только целые значения, то решения поставленной экономической задачи сводится к задаче целочисленного программирования.
- Если расход ресурсов на единицу продукции в экономических объектах характеризуется целыми числами, то решения поставленной экономической задачи сводится к задаче целочисленного программирования.
- Если объемы ресурсов, используемые в экономических объектах целые числа, то решения поставленной экономической задачи сводится к задаче целочисленного программирования.
- Если объем хотя бы одного из используемых в экономическом объекте ресурса есть целое число, то решение поставленной задачи сводится к задаче целочисленного программирования

32 Выбрать правильную формулировку следующего рассуждения, относительно постановки задачи целочисленного линейного программирования:

- Все постоянные величины должны быть целочисленными
- Значения переменных должны быть обязательно целочисленными.
- Коэффициенты переменных в ограничениях должны быть обязательно целочисленными.
- Коэффициенты целевой функции должны быть обязательно целочисленными.
- Свободные члены ограничений должны быть обязательно целочисленными.

33 Допустим, что рассматривается закрытая транспортная задача размерностью 3×6 . Если начальный план перевозок этой задачи есть невырожденный план, то сколько элементов этого плана перевозок будут равны нулю?

- 18.0
- 10.0
- 3.0
- 9.0
- 6.0

34 Допустим, что рассматривается закрытая транспортная задача размерностью 3×6 . Если начальный план перевозок этой задачи есть невырожденный план, то сколько элементов этого плана перевозок будут ненулевыми элементами?

- 10.0
- 8.0
- 18.0
- 6.0
- 3.0

35 Допустим, что рассматривается закрытая транспортная задача размерностью 4×5 . Если начальный план перевозок этой задачи есть невырожденный план, то сколько элементов этого плана перевозок будут равны нулю?

- 9.0
- 12.0
- 14.0
- 13.0
- 20.0

36 Допустим, что рассматривается закрытая транспортная задача размерностью 4×5 . Если начальный план перевозок этой задачи есть невырожденный план, то сколько элементов этого плана перевозок будут ненулевыми элементами?

- 4.0
- 5.0
- 8.0
- 7.0
- 9.0

37 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных рассуждений относительно получения вырожденного опорного плана транспортной задачи:

- Для устранения случая вырождения не влияет на отыскание оптимального плана, нет необходимости в ее устранении
- Для устранения случая вырождения один из нулевых элементов матрицы перевозок X , который не составляет замкнутого цикла с другими ненулевыми элементами этой матрицы необходимо рассмотреть в качестве условно-ненулевого элемента
- Для устранения случая вырождения необходимо в матрицу перевозок X добавить $(m+1)$ -ю строку
- Для устранения случая вырождения необходимо один из нулевых элементов матрицы перевозок X рассмотреть в качестве условно-ненулевого элемента
- Для устранения случая вырождения необходимо в матрицу перевозок X добавить $(n+1)$ -й столбец

38 Допустим, что в транспортной задаче участвуют m производителей и n потребителей. В каком случае начальный план перевозок будет считаться невырожденным?

- Если в опорном плане число ненулевых элементов равно $n+m+1$
- Если в опорном плане число ненулевых элементов равно $n+m-1$
- Если в опорном плане число ненулевых элементов равно $m+n$ если $n=m$
- Если в опорном плане число ненулевых элементов равно $m-n$

39 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных рассуждений относительно построения начального опорного плана транспортной задачи при ее решении методом потенциалов:

- При составлении опорного плана транспортной задачи способом северо-западного угла первоначально определяется значение элемента x_{11} , а при применении способа минимального элемента необходимо начинать с того элемента плана перевозок X , который соответствует наибольшему элементу матрицы транспортных расходов C
- При составлении опорного плана транспортной задачи способом северо-западного угла первоначально определяется значение элемента x_{11} , а при применении способа минимального элемента необходимо начинать с того элемента плана перевозок X , который соответствует наименьшему элементу матрицы транспортных расходов C
- При составлении опорного плана транспортной задачи способом северо-западного угла первоначально определяется значение элемента x_{11} плана перевозок X , а при применении способа минимального элемента можно начинать с любого элемента плана перевозок X

Способы северо-западного угла и минимального элемента ничем не отличаются друг от друга
 При составлении опорного плана транспортной задачи способом северо-западного угла можно начинать с любого элемента матрицы плана перевозок X , а при применении способа минимального элемента нужно начинать с того элемента, который соответствует наименьшему транспортному расходу

40 Выбрать правильный ответ на вопрос относительно ранга опорного плана перевозок транспортной задачи: Число ненулевых элементов опорного плана перевозок X должно быть равно:

- $m+n+1$
- $m+n-1$
- $2m+n-1$
- $m+n$
- $m+2n-1$

41 Какое из нижеприведенных высказываний относительно модификаций транспортной задачи верно?

- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок по некоторым коммуникациям ставятся верхние ограничения на время перевозки продукции
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок продукции ставятся верхние или нижние ограничения
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок перевозки по некоторым коммуникациям запрещены
- Между постановками транспортной задачи с ограничениями и классической транспортной задачи нет никаких различий
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок по некоторым коммуникациям ставятся нижние ограничения на время перевозки продукции

42 Какое из нижеприведенных высказываний относительно модификаций транспортной задачи верно?

- В постановке транспортной задачи с запретами на объемы перевозок по некоторым коммуникациям ставятся ограничения сверху
- В постановке транспортной задачи с запретами перевозки по некоторым коммуникациям запрещены
- В постановке транспортной задачи с запретами перевозки по некоторым коммуникациям обязательно должны быть осуществлены
- Между постановками транспортной задачи с запретами и классической транспортной задачи нет никаких различий
- В постановке транспортной задачи с запретами на объемы перевозок по некоторым коммуникациям ставятся ограничения снизу

43 Какое из нижеприведенных высказываний относительно модификаций транспортной задачи верно?

- В транспортной задаче по критерию времени минимизируется сумма расходов на потребление продукции
- В транспортной задаче по критерию времени минимизируется максимальное время грузоперевозок
- В транспортной задаче по критерию времени минимизируется сумма произведений времени доставки продукции от производителей потребителям к объему перевозимой продукции
- В транспортной задаче по критерию времени минимизируется сумма расходов на выпуск продукции
- В транспортной задаче по критерию времени отыскивается оптимальный план перевозок различных видов продукции

44 Выбрать правильный ответ из нижеприведенных относительно решения транспортной задачи методом потенциалов:

- Выбор способа составления опорного плана транспортной задачи зависит от числа потребителей в задаче
- Исходный опорный план транспортной задачи может быть составлен любым из существующих способов
- Выбор способа составления опорного плана транспортной задачи зависит от числа производителей в задаче
- Необходимо составить исходный опорный план транспортной задачи всеми возможными способами, а далее выбрать среди них наилучшее
- Выбор способа составления опорного плана транспортной задачи зависит от закрытости или открытости задачи

45 Какое из ниже приведенных свойств нельзя считать отличительной чертой закрытой транспортной модели линейного программирования:

- Коэффициенты при неизвестных в ограничениях – единицы
- В транспортной задаче отыскивается минимальное значение целевой функции
- Ограничения задачи заданы в виде уравнений
- Переменные транспортной задачи двух индексные
- Каждая неизвестная входит лишь в два уравнения

46 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных рассуждений относительно алгоритма решения транспортной задачи методом потенциалов: Для построения нового опорного плана наименьший элемент замкнутого цикла, построенный в предыдущем плане, имеющий условный знак «<» необходимо:

- Прибавить к нулевым элементам опорного плана перевозок и отнять от ненулевых элементов
- Прибавить к элементам замкнутого цикла, отмеченными условным знаком «+» и отнять от элементов замкнутого цикла, отмеченными условным знаком «-»
- Отнять от всех элементов данного опорного плана перевозок
- Прибавить ко всем элементам данного опорного плана перевозок
- Отнять от элементов замкнутого цикла, отмеченными условным знаком «+» и прибавить к элементам замкнутого цикла, отмеченными условным знаком «-»

47 Чем отличается постановка транспортной задачи с ограничениями от классической транспортной задачи ?

- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок по некоторым коммуникациям ставятся верхние ограничения на время перевозки продукции
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок продукции ставятся верхние или нижние ограничения на объем перевозимой продукции
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок по некоторым коммуникациям ставятся нижние ограничения на время перевозки продукции
- В постановке транспортной задачи с ограничениями на объем перевозок перевозки по некоторым коммуникациям запрещены
- Между постановками этих задач нет никаких различий

48 Чем отличается постановка транспортной задачи с запретами от классической транспортной задачи?

- В постановке транспортной задачи с запретами на объемы перевозок по некоторым коммуникациям ставятся ограничения сверху
- В постановке транспортной задачи с запретами перевозки по некоторым коммуникациям запрещены
- В постановке транспортной задачи с запретами перевозки по некоторым коммуникациям обязательно должны быть осуществлены
- Между постановками этих задач нет никаких различий
- В постановке транспортной задачи с запретами на объемы перевозок по некоторым коммуникациям ставятся ограничения снизу

49 По какому основному показателю отличаются друг от друга закрытые и открытые транспортные задачи?

- по отношению между объемом перевозимой продукции и суммарными транспортными расходами
- по отношению суммарного спроса и суммарного предложения
- по отношению между суммарным спросом и качеством продукции
- по отношению между числом производителей и числом потребителей
- по отношению между суммарным предложением и качеством продукции

50 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

закрытые и открытые транспортные задачи отличаются друг от друга по отношению между объемом перевозимой продукции и суммарными транспортными расходами

- закрытые и открытые транспортные задачи отличаются друг от друга по отношению суммарного спроса и суммарного предложения
- закрытые и открытые транспортные задачи отличаются друг от друга по отношению между суммарным спросом и качеством продукции
- закрытые и открытые транспортные задачи отличаются друг от друга по отношению между числом производителей и числом потребителей
- закрытые и открытые транспортные задачи отличаются друг от друга по отношению между суммарным предложением и качеством продукции

51 Пусть закрытая транспортная задача решается методом потенциалов. Каким из нижеприведенных способов нельзя составить начальное опорное решение транспортной задачи:

- Способ двойного предпочтения
- Симплекс метод
- Способ аппроксимации Фогеля
- Способ северо-западного угла
- Способ минимального элемента

52 Выбрать правильный ответ следующего вопроса, относительно назначения двойственной Симплекс таблицы:

- Двойственный Симплекс метод способствует только решению транспортной задачи
- Согласно двойственной Симплекс таблице при решении исходной задачи Симплекс методом двойственная задача решается обратной последовательностью
- Согласно двойственной Симплекс таблице исходная и ее двойственная задача решается Симплекс методом аналогичной последовательностью
- Двойственная Симплекс таблица способствует решению одной из двойственных задач
- Двойственная Симплекс таблица не способствует параллельному решению исходной и ее двойственной задачи

53 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно симметричных двойственных моделей:

- Если переменные исходной и ее двойственной модели положительны, то такие модели являются симметричными двойственными моделями
- Если системы ограничений исходной и ее двойственной модели состоят только из неравенств, то такие модели являются симметричными двойственными моделями
- Если число переменных исходной и ее двойственной модели не совпадают, то такие модели называются симметричными двойственными моделями
- Если число переменных исходной и ее двойственной модели равны, то такие модели называются симметричными двойственными моделями
- Если экстремумы целевых функций исходной и ее двойственной модели совпадают, то такие модели являются симметричными двойственными моделями

54 Выбрать ошибочную формулировку из нижеприведенных рассуждений относительно методов решения моделей линейной оптимизации:

- Линейную модель оптимизации можно решить как Симплекс методом, так и Двойственным Симплекс методом
- Линейную модель оптимизации можно решить как графическим способом, так и методом Гаусса
- Модель с 2-я переменными можно решить как графическим способом, так и Двойственным Симплекс методом
- Модель с 2-я переменными можно решить как графическим способом, так и Симплекс методом
- Транспортная модель разрешима Симплекс методом, однако применение данного метода связано с большим объемом вычислительных работ и поэтому используются специальные методы решения (метод потенциалов, венгерский метод и т. д.)

55 Выбрать правильную формулировку следующего определения: Основное неравенство двойственности записывается следующим образом:

- $Z(x) = F(u)$
- $Z(x) \leq F(u)$

- Z(x)
- Z(x) > F(u)
- Z(x) ≥ F(u)

56 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно экономической интерпретации первой теоремы двойственности: Если существует оптимальный план выпуска продукции на предприятии, то существует также оптимальный план для двойственных оценок производственных ресурсов и согласно этим планам суммарная прибыль предприятия:

- Меньше суммарных расходов на перевозки продукции
- Равна двойственной оценке всех использованных производственных ресурсов
- Меньше суммарной стоимости всех использованных производственных ресурсов
- Больше суммарной стоимости всех использованных производственных ресурсов
- Равна суммарным расходам перевозок продукции

57 Согласно первой теореме двойственности между экстремумами целевых функций исходной и ее двойственной моделях существует следующее отношение:

- $\max Z(x) = \min F(u)$
- $\max Z(x) < \min F(u)$
- $\max Z(x) > \min F(u)$
- $\max Z(x) \leq \min F(u)$

58 . Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно экономической интерпретации двойственной модели: Если в исходной модели отыскивается оптимальный план выпуска продукции на предприятии, обеспечивающей ей максимальную прибыль, то в двойственной модели:

- Отыскивается оптимальный план использования трудовых ресурсов предприятия
- Отыскиваются оптимальные двойственные оценки для единиц производственных ресурсов
- Отыскивается перечень тех продуктов, выпуск которых выгоден предприятию
- Отыскивается оптимальный план доставки продукции потребителям
- Отыскивается перечень тех производственных ресурсов, использование которых выгодно предприятию

59 В каком случае пара двойственных задач являются симметричными?

- Если в этих моделях отыскивается минимальное значение целевой функции
- Если системы ограничений этих моделей состоят исключительно из неравенств
- Если число ограничений этих моделей равны
- Если число переменных этих моделей равны
- Если в этих моделях отыскивается максимальное значение целевой функции

60 Допустим, что в модели линейной оптимизации участвуют n переменных и m ограничений (без условий неотрицательности переменных). Определите количество переменных и ограничений двойственной ее модели:

- $n+m-1$ переменных и $n+m$ ограничений
- m переменных и n ограничений
- $n+m$ переменных и m ограничений
- n переменных и m ограничений
- n переменных и $m+n$ ограничений

61 Если в модели линейной оптимизации отыскивается максимальное значение целевой функции, то в ее двойственной модели отыскивается:

- условное значение целевой функции
- произвольное значение целевой функции
- максимальное значение целевой функции

- отрицательное значение целевой функции
- минимальное значение целевой функции

62 Какая взаимосвязь существует между матрицей коэффициентов ограничений двойственной модели с соответствующей матрицей исходной модели?

- число столбцов матрицы двойственной модели в 2 раза больше числа столбцов соответствующей матрицы исходной модели
- данная матрица двойственной модели есть транспонированная форма соответствующей матрицы исходной модели
- эти матрицы полностью совпадают
- между этими матрицами нет никакой взаимосвязи
- число строк матрицы двойственной модели в 2 раза больше числа строк соответствующей матрицы исходной модели

63 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно правил составления двойственной модели моделей линейной оптимизации. Свободные члены условий исходной модели в двойственной модели:

- Обеспечивают транспонирование матрицы коэффициентов ограничений
- Становятся коэффициентами целевой функции
- Становятся коэффициентами переменных в ограничениях
- Становятся свободными членами ограничений
- Могут служить коэффициентами целевой функции или свободными членами ограничений

64 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно правил составления двойственной модели моделей линейной оптимизации. Коэффициенты целевой функции исходной модели в двойственной модели:

- Обеспечивают транспонирование матрицы коэффициентов ограничений
- Становятся коэффициентами переменных в ограничениях
- Становятся коэффициентами целевой функции
- Становятся свободными членами ограничений
- Могут служить коэффициентами целевой функции или свободными членами ограничений

65 На основе какой Симплекс таблицы можно сделать вывод о том, что условия модели линейной оптимизации для случая $Z \rightarrow \min$ противоречива?

- Если в строке, соответствующей отрицательному члену нет ни одного положительного элемента
- Если в строке, соответствующей отрицательному свободному члену нет ни одного отрицательного элемента
- Если в таблице все свободные члены отрицательны
- Если в таблице все свободные члены равны нулю
- Если в таблице все свободные члены положительны

66 На основе какой Симплекс таблицы можно сделать вывод о том, что условия модели линейной оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ противоречива?

- Если в таблице все свободные члены положительны
- Если в строке, соответствующей отрицательному свободному члену нет ни одного отрицательного элемента
- Если в строке, соответствующей отрицательному члену нет ни одного положительного элемента
- Если в таблице все свободные члены равны нулю
- Если в таблице все свободные члены отрицательны

67 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ Симплекс методом признаком нахождения оптимального плана является то, что в строке целевой функции Симплекс таблицы:

- Не должно быть ни одного целочисленного элемента
- Не должно быть отрицательного элемента
- Все элементы должны быть равны нулю
- Не должно быть положительного элемента

Не должно быть ни одного нулевого элемента

68 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом, если в строке Симплекс таблицы, содержащий отрицательный свободный член, нет отрицательного элемента, то:

Целевая функция модели не ограничена сверху

- Условия модели несовместны и она не имеет решения

Целевая функция модели не ограничена снизу

Необходимо решить модель Двойственным Симплекс методом

Опорный план не существует, поэтому следует переходить к третьему этапу и приступить к отысканию оптимального решения

69 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ Симплекс методом, если в строке Симплекс таблицы, содержащий отрицательный свободный член, нет отрицательного элемента, то:

Необходимо решить модель Двойственным Симплекс методом

- Условия модели несовместны и она не имеет решения.

Целевая функция модели не ограничена снизу.

Целевая функция модели не ограничена сверху.

Опорный план не существует, поэтому следует переходить к третьему этапу и приступить к отысканию оптимального решения

70 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом признаком нахождения опорного плана является то, что в Симплекс таблице:

Все свободные члены должны быть равны друг-другу

- Свободные члены не должны быть отрицательными
- Свободные члены не должны быть положительными
- Все свободные члены должны иметь одинаковые знаки
- Свободные члены не должны быть равны нулю

71 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ Симплекс методом признаком нахождения опорного плана является то, что в Симплекс таблице:

Все свободные члены должны быть равны друг другу

- Свободные члены не должны быть отрицательными
- Свободные члены не должны быть положительными
- Свободные члены не должны быть равны нулю
- Все свободные члены должны иметь одинаковые знаки

72 Выбрать правильный ответ среди нижеприведенных рассуждений относительно сравнения признаков нахождения оптимального плана линейных моделей оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ и $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом:

Признаком оптимальности опорного плана для модели на максимум является отсутствие положительных элементов в столбце свободных элементов Симплекс таблицы, а для модели на минимум – отсутствие отрицательных элементов в Z – строке Симплекс таблицы

- Признаком оптимальности опорного плана для модели на максимум является отсутствие отрицательного элемента в Z – строке Симплекс таблицы, а для модели на минимум – положительных элементов
- Признаком оптимальности опорного плана для модели на максимум является отсутствие положительного элемента в Z – строке Симплекс таблицы, а для модели на минимум – отрицательных элементов
- Признаки оптимальности опорного плана моделей на максимум и минимум совпадают
- Признаком оптимальности опорного плана для модели на максимум является отсутствие отрицательных элементов в столбце свободных элементов Симплекс таблицы, а для модели на минимум – отсутствие положительных элементов в Z – строке Симплекс таблицы

73 . Выбрать правильный ответ среди нижеприведенных рассуждений относительно сравнительного анализа алгоритмов решений линейных моделей оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ и $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом:

ни один из этапов алгоритмов не совпадают

- Совпадают 1 и 2–ые этапы этих алгоритмов
Совпадают только 1-ые этапы этих алгоритмов
Эти алгоритмы полностью совпадают
Совпадают только 3-ие этапы этих алгоритмов

74 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \min$ Симплекс методом дополнительные переменные, вводимые в ограничения с целью замены неравенств строгими равенствами:

В зависимости от того, что неравенства заданы в виде « \leq » или « \geq », эти переменные могут быть отрицательными или положительными

- Не должны быть отрицательными
Обязательно должны быть положительными
Обязательно должны быть отрицательными
Не должны быть положительными

75 При решении линейной модели оптимизации для случая $Z \rightarrow \max$ Симплекс методом дополнительные переменные, вводимые в ограничения с целью замены неравенств строгими равенствами:

Не должны быть положительными

- Не должны быть отрицательными
Обязательно должны быть отрицательными
Обязательно должны быть положительными
В зависимости от того, что неравенства заданы в виде « \leq » или « \geq », эти переменные могут быть отрицательными или положительными

76 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно алгоритма решения линейной модели оптимизации графическим способом:

Если условия модели не противоречивы, то минимальное значение целевой функции может получиться в любой точке соответствующего пространства

- В зависимости от коэффициентов целевой функции ее минимальное значение может получиться в любой угловой точке многоугольника решений
Целевая функция модели достигает своего минимального значения в наиболее близкой к началу координат угловой точке многоугольника решений.
Целевая функция модели достигает своего минимального значения в наиболее отдаленной от начала координат угловой точке многоугольника решений.
Целевая функция модели может достичь своего наименьшего значения в любой точке многоугольника решений

77 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно алгоритма решения линейной модели оптимизации графическим способом:

Если условия модели не противоречивы, то максимальное значение целевой функции может получиться в любой точке соответствующего пространства

- В зависимости от коэффициентов целевой функции ее максимальное значение может получиться в любой угловой точке многоугольника решений
Целевая функция модели достигает своего максимального значения в наиболее близкой к началу координат угловой точке многоугольника решений.
Целевая функция модели достигает своего максимального значения в наиболее отдаленной от начала координат угловой точке многоугольника решений.
Целевая функция модели может достичь своего наибольшего значения в любой точке многоугольника решений

78 Выбрать правильный ответ на поставленный вопрос: При $n > 3$ линейная модель оптимизации задача линейного программирования разрешима Графическим способом, если выполняется следующее условие:

В задаче разность между числом переменных и количеством ограничений должна быть равна двум, а среди ограничений хотя бы одно условие должно быть равенством

- Задача должна содержать n неизвестных и m линейно независимых уравнений и n и m должны быть связаны соотношением $n-m=2$
Ограничения задачи должны состоять только из уравнений
Задача должна содержать более 3-х ограничений
В задаче разность между числом переменных и количеством ограничений должна быть равна двум

79 Выбрать правильный ответ нижеприведенного вопроса, связанного с алгоритмом решения линейной модели оптимизации графическим способом: Если многоугольник решений модели линейного программирования представляет собой неограниченную область и прямая $Z=0$ постоянно пересекает данную область и ни в одной точке не является опорной к нему, то:

- Условия модели противоречиво и она не имеет решения
- Целевая функция в данной области ограничена снизу и не ограничена сверху
- Целевая функция в данной области ограничена сверху и не ограничена снизу
- Целевая функция в данной области не ограничена как сверху, так и снизу
- Целевая функция в данной области ограничена как сверху, так и снизу

80 Выбрать правильный ответ из нижеприведенных рассуждений относительно алгоритма решения линейной модели оптимизации графическим способом:

- Для построения многоугольника решений модели необходимо знаки « \geq » в ограничениях заменять строгими неравенствами, а знаки « \leq » оставлять без изменения
- Для построения многоугольника решений модели необходимо построить области решений каждого ограничения задачи
- Для построения многоугольника решений модели необходимо заменить знаки « \geq » в ограничениях знаками « \leq »
- Для построения многоугольника решений модели необходимо заменить знаки неравенств в ограничениях равенствами и построить прямые, которые пересекаются
- Для построения многоугольника решений модели необходимо знаки « \leq » в ограничениях заменять строгими неравенствами, а знаки « \geq » оставлять без изменения

81 Выбрать правильную формулировку из следующих рассуждений относительно алгоритма решения задачи линейного программирования графическим способом:

- Множество решений задачи может быть как ограниченной, так и неограниченной областью, но никогда не выпукло
- Множество решений задачи может быть как ограниченной, так и неограниченной областью, но всегда выпукло
- Множество решений задачи всегда есть неограниченное множество
- Множество решений задачи всегда есть ограниченное множество
- Множество решений задачи может быть как ограниченной, так и неограниченной областью, но не всегда выпукло

82 Выбрать правильную формулировку из следующих рассуждений относительно алгоритма решения задачи линейного программирования графическим способом:

- Для построения множества решений необходимо построить ее двойственную задачу
- Множество решений задачи формируется от пересечения областей решений отдельных ограничений
- Для построения множества решений необходимо отыскать четырехугольник, образуемый прямыми
- Для построения множества решений необходимо отыскать треугольник, образуемый прямыми
- Для построения множества решений необходимо отыскать многоугольник, образуемый прямыми

83 Всегда ли можно свести задачу линейного программирования на минимум к задаче линейного программирования на максимум?

- возможно лишь в том случае, если ограничения заданы в виде уравнений
- можно
- возможно лишь при $n=2$
- нельзя
- возможно лишь в том случае, если ограничения заданы в виде неравенств

84 Под альтернативным планом задач линейного программирования понимается:

- отсутствие решение задачи
- существование многочисленных оптимальных решений доставляющих целевой функции одинаковые значения
- существование единственного оптимального решения задачи
- существование многочисленных оптимальных решений доставляющих целевой функции различные значения
- существование многочисленных опорных планов задачи

85 Выбрать правильный ответ среди нижеприведенных формулировок относительно свойств многоугольника решений модели линейной модели оптимизации:

- Целевая функция задачи достигает своего максимального или минимального значения только в одной из внутренних точек многогранника решений
- Целевая функция задачи принимает свое наибольшее или наименьшее значение в угловой точке многогранника решений
- Целевая функция задачи может достичь своего наибольшего или наименьшего значения в любой точке многогранника решений
- Целевая функция задачи принимает свое наибольшее или наименьшее значение в точке, которая не входит в многогранник решений задачи, однако, является максимально приближенной точкой к данному многограннику решений
- Максимальное значение целевой функции обязательно достигается в угловой точке многогранника решений, а минимальное значение может достигаться и во внутренней точке

86 Выбрать правильный ответ среди нижеприведенных формулировок относительно свойств многоугольника решений линейной модели оптимизации с 2-я переменными:

- Целевая функция модели может достичь своего экстремума в произвольном количестве угловых точек
- Целевая функция линейной модели оптимизации может достичь своего экстремума одновременно в двух угловых точках многогранника решений
- Экстремальное значение целевой функции может быть достигнуто одновременно в 3-х угловых точках многоугольника решений
- Целевая функция модели достигает своего экстремума только в одной угловой точке многоугольника решений
- Целевая функция модели достигает своего экстремума не в угловой точке, а во внутренней точке многогранника решений

87 Выбрать правильный ответ среди нижеприведенных формулировок относительно свойств множества решений основной задачи линейного программирования:

- В зависимости от характера целевой функции многогранник решений может быть выпуклым и не выпуклым
- Многогранник решений основной задачи линейного программирования есть выпуклое множество
- В зависимости от характера ограничений задачи многогранник решений может быть выпуклым или невыпуклым
- Многогранник решений основной задачи линейного программирования есть невыпуклое множество
- В задачах с 2-мя переменными многоугольник решений выпукло, а при $n > 2$ многогранник решений не выпукло

88 Выбрать правильную формулировку следующего определения относительно геометрического смысла основной задачи линейного программирования:

- Геометрический смысл основной задачи линейного программирования заключается в отыскании 2-х угловых точек многогранника решений
- Геометрический смысл основной задачи линейного программирования заключается в отыскании такой точки многогранника решений, координаты которой доставят целевой функции задачи наибольшее или наименьшее значение
- Геометрический смысл основной задачи линейного программирования заключается в отыскании какой-либо точки многогранника решений
- Геометрический смысл основной задачи линейного программирования заключается в построении многогранника решений задачи
- Геометрический смысл основной задачи линейного программирования заключается в отыскании какой-либо угловой точки многогранника решений

89 Какая из нижеприведенных формулировок ошибочна?

Целевая функция основной задачи линейного программирования может принимать свое экстремальное значение одновременно в двух угловых точках

- Если область допустимых значений основной задачи линейного программирования не выпукло, то целевая функция достигает своего экстремума во внутренней точке этой области
- Целевая функция основной задачи линейного программирования принимает свое наибольшее значение в одной из угловых точек многогранника
- Область решений основной задачи линейного программирования есть выпуклое множество
- Целевая функция основной задачи линейного программирования принимает свое наименьшее значение в одной из угловых точек многогранника решений

90 Какая из нижеприведенных формулировок верна?

- В задаче о максимальной прибыли отыскивается вариант максимальной загрузки оборудования
 - В задаче о максимальной прибыли отыскивается такая производственная программа для предприятия, которая обеспечит ей максимальную суммарную прибыль при ограниченных ресурсах
- В задаче о максимальной прибыли отыскивается план доставки продукции пунктам потребления минимальными затратами
- В задаче о максимальной прибыли отыскивается план доставки продукции пунктам потребления минимальными затратами
- В задаче о максимальной прибыли отыскиваются такие цены для производственных ресурсов, при которых суммарная цена всех использованных ресурсов будет максимальным

91 Выберите правильное высказывание из нижеприведенных относительно основной задачи линейного программирования.

- Число решений задачи равно сумме ее опорных и оптимальных решений
 - Число опорных решений задачи равно числу угловых точек многогранника решений этой задачи
- Число решений задачи равно числу оптимальных решений задачи
- Число решений задачи равно числу опорных решений
- Число опорных решений задачи равно числу оптимальных решений

92 Что означает формулировка «основная задача линейного программирования не имеет решения»?

- Число переменных задачи больше чем число ограничений
 - Система ограничений задачи противоречива
- Отсутствует двойственная задача этой задачи
- Задача имеет опорное решение, но нет оптимального решения
- Отсутствует метод решения задачи

93 Выберите правильную формулировку следующего определения: Определение: Неотрицательные значения переменных x_1, x_2, \dots, x_n , которые удовлетворяют условиям-ограничениям задачи, называется линейной модели оптимизации.

- Глобальным решением
- Допустимым решением
- Опорным решением
- Локальным решением
- Оптимальным решением

94 Выберите правильную формулировку следующего определения: Определение: Неотрицательные значения переменных x_1, x_2, \dots, x_n которые удовлетворяют системе ограничений и доставляют целевой функции задачи наибольшее или наименьшее значение, называется линейной модели оптимизации.

- Глобальным решением
- Оптимальным решением
- Опорным решением
- Решением
- Локальным решением

95 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Многокритериальная модель - это соответствие математической характеристики целевой функции модели математической характеристике системы ограничений;

- Многокритериальная модель - это отыскание экстремумов различных целевых функций при одних и тех же ограничениях;

Многокритериальная модель - это реализация различных моделей на основе одного и того же метода решения;

Многокритериальная модель - это отыскание экстремумов одной целевой функции при различных ограничениях;

Многокритериальная модель - это реализация одной модели на основе различных методов решения;

96 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Если значение параметра модели вычисляется вне модели и включается в нее в готовом виде, то данный параметр является эндогенным параметром;

- Если значение параметра модели определяется после решения этой модели, то данный параметр является эндогенным параметром;

Если значение параметра модели может быть случайной величиной, то данный параметр является экзогенным параметром;

Если значение параметра модели не меняется во времени, то данный параметр является экзогенным параметром;

Если значение параметра модели не может быть случайной величиной, то данный параметр является экзогенным параметром;

97 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Если значение параметра модели определяется решения этой модели, то данный параметр является экзогенным параметром;

- Если значение параметра модели вычисляется вне модели и включается в нее в готовом виде, то данный параметр является экзогенным параметром;

Если значение параметра модели может быть случайной величиной, то данный параметр является эндогенным параметром;

Если значение параметра модели не меняется во времени, то данный параметр является эндогенным параметром;

Если значение параметра модели не может быть случайной величиной, то данный параметр является эндогенным параметром;

98 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Разделение параметров экономико-математической модели на экзогенные и эндогенные параметры связано с их детерминистическими или стохастическими характеристиками;

Разделение параметров экономико-математической модели на экзогенные и эндогенные параметры связано с целочисленностью или дробностью значений этих параметров;

- Разделение параметров экономико-математической модели на экзогенные и эндогенные параметры связано с определением их значений вне модели или же в процессе решения модели;

Разделение параметров экономико-математической модели на экзогенные и эндогенные параметры связано с характером зависимости или независимости их значений от временного фактора;

Разделение параметров экономико-математической модели на экзогенные и эндогенные параметры связано с положительностью или отрицательностью значений этих параметров;

99 Какое из нижеприведенных высказываний относительно типов моделей не верно?

Экономико-математические модели - это обобщенное отображение важных с точки зрения цели исследования свойств системы в виде неравенств, уравнений и т.д.;

- Экономико-математические модели - это отображение свойств экономических систем в виде таблиц, диаграмм, графиков;

Графические модели отображают внешние характеристики, контуры систем;

Физические модели отображают внутреннюю природу систем, их системообразующие свойства;

Логико-математические модели - это формально-математическое отображение важных с точки зрения цели исследования свойств системы;

100 Какое из нижеприведенных высказываний верно относительно типов моделей?

Модели подразделяются на имитационные, физические и графические модели;

- Модели подразделяются на физические, логико-математические и графические модели;

Модели подразделяются на физические, логико-математические и стохастические модели;

Модели подразделяются на физические, эмпирические и динамические модели;

Модели подразделяются на графические, логико-математические и балансовые модели;

101 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Целью эконометрики является отображение качественных зависимостей экономических систем в виде количественных зависимостей;

- Целью эконометрики является построение оптимальных стратегий управления экономическими системами;
- Целью эконометрики является определение взаимоотношений экономических систем с другими системами;
- Целью эконометрики является определение множества управленческих стратегий по экономическим системам;
- Целью эконометрики является отображение количественных зависимостей экономических систем в виде качественных зависимостей;

102 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Объектом эконометрики являются количественные показатели, а предметом качественные показатели;

- Объектом эконометрики являются экономические системы, а предметом количественные зависимости, объективно существующие между этими системами;
- Объектом эконометрики являются экономические законы, а предметом экономические отношения;
- Объектом эконометрики являются простые математические формулы, а предметом экономические системы;
- Объектом эконометрики являются сложные математические формулы, а предметом сложные экономические процессы;

103 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Если в ограничениях задачи линейного программирования число неравенств меньше числа уравнений, то данная задача линейного программирования не имеет решение;

- Если в задаче линейного программирования условия задачи противоречивы, то данная задача линейного программирования не имеет решение;
- Если в задаче линейного программирования количество переменных меньше числа ограничений, то данная задача линейного программирования не имеет решение;
- Если в задаче линейного программирования количество переменных больше числа ограничений, то данная задача линейного программирования не имеет решение;
- Если в ограничениях задачи линейного программирования число неравенств больше числа уравнений, то данная задача линейного программирования не имеет решение;

104 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Если в задаче линейного программирования отыскивается максимальное значение функции, то обязательно должно быть $n > m$;

- В задаче линейного программирования может отыскиваться максимальное значение целевой функции;
- Если в задаче линейного программирования отыскивается минимальное значение целевой функции, то система ограничений обязательно должно быть в виде " \geq "
- Если в задаче линейного программирования, n
- Если в задаче линейного программирования отыскивается максимальное значение целевой функции, то система ограничений обязательно должно быть в виде " \leq ";

105 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Если в задаче линейного программирования отыскивается максимальное значение функции, то обязательно должно быть $n > m$;

- В задаче линейного программирования может отыскиваться минимальное значение целевой функции
- Если в задаче линейного программирования отыскивается минимальное значение целевой функции, то система ограничений обязательно должно быть в виде неравенств
- Если в задаче линейного программирования n
- Если в задаче линейного программирования отыскивается максимальное значение целевой функции, то система ограничений обязательно должно быть в виде неравенств

106 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

Под критерием оптимальности модели понимается математическое отображение этапов построения модели;

- Под критерием оптимальности модели понимается математическое отображение поставленной цели;
- Под критерием оптимальности модели понимается математическое отображение экзогенных параметров;
- Под критерием оптимальности модели понимается математическое отображение эндогенных параметров;
- Под критерием оптимальности модели понимается математическое отображение алгоритма решения модели;

107 Что подразумевается под высказыванием – «Модель – это упрощенное представление экономической системы»?

Сохранение тех характеристик экономической системы, которые считаются нелинейными и отбрасывание тех характеристик, которые считаются линейными

- Сохранение тех характеристик экономической системы, которые считаются важными с точки зрения поставленной цели и отбрасывание тех характеристик, которые считаются второстепенными
- Сохранение вероятностных характеристик экономической системы и отбрасывание детерминированных характеристик
- Сохранение детерминированных характеристик экономической системы и отбрасывание вероятностных характеристик
- Сохранение тех характеристик экономической системы, которые считаются линейными и отбрасывание тех характеристик, которые считаются нелинейными

108 Согласно чему параметры модели подразделяются на экзогенные и эндогенные параметры?

Согласно степени влияния их значения на целевую функцию модели

- Согласно определению их значений вне модели или в рамках модели
- Согласно вероятности их значений
- Согласно взаимозависимости значений этих параметров
- Согласно степени детерминированности значений этих параметров

109 Однокритериальная модель – это:

Реализация оптимизации в модели только на основе нелинейной системы ограничений

- Реализация оптимизации в модели на основе только одной критерии оптимальности
- Реализация оптимизации в модели только на основе нелинейной целевой функции
- Реализация оптимизации в модели только на основе линейной целевой функции
- Реализация оптимизации в модели только на основе линейной системы ограничений

110 Какими экономико-математическими моделями связано понятие компромиссные решения?

транспортные модели

- Многокритериальные модели
- Динамические модели
- балансовые модели
- Модели массового обслуживания

111 Критерий оптимальности модели – это:

Математическое отображение этапов построения модели

- Математическое отображение поставленной цели
- Математическое отображение экзогенных параметров
- Математическое отображение эндогенных параметров
- Математическое отображение алгоритма решения модели

112 Какие из нижеперечисленных могут считаться принципами построения экономико-математических моделей?

Эндогенный характер параметров и линейность

- Достаточная адекватность к изучаемому объекту и достаточная простота используемого математического аппарата
- Малочисленность параметров и линейность
- Многочисленность параметров и линейность
- Экзогенный характер параметров и линейность

113 По какому классификационному признаку экономико-математические модели подразделяются на макро, локальные и микро модели?

- по степени адекватности
- по размерности
- по количеству параметров
- по характеру отображения фактора времени
- по назначению

114 Экономико-математическая модель считается нелинейной моделью лишь в том случае, если:

- Как целевая функция, так и система ограничений модели линейны, однако на эндогенные параметры поставлены условия неотрицательности
- Или целевая функция, или система ограничений модели, или же и та, и другая нелинейны
- Целевая функция модели нелинейна, а система ограничений обязательно линейна
- Система ограничений модели нелинейна, а целевая функция обязательно линейна
- Как целевая функция, так и система ограничений модели обязательно нелинейны

115 Экономико-математическая модель считается дробно-линейной моделью лишь в том случае, если:

- Значения эндогенных параметров модели должны быть дробными величинами
- Целевая функция модели построены в виде отношения двух линейных функций
- Коэффициенты переменных в ограничениях модели являются дробными величинами
- Коэффициенты целевой функции являются дробными величинами
- Свободные члены ограничений модели являются дробными величинами

116 Экономико-математическая модель считается целочисленной моделью лишь в том случае, если:

- Все свободные члены ограничений модели целые числа
- На все эндогенные параметры модели поставлены условия целочисленности
- Все коэффициенты целевой функции модели целые числа
- Все экзогенные параметры модели целые числа
- Все коэффициенты переменных в ограничениях модели целые числа

117 Экономико-математическая модель считается линейной моделью лишь в том случае, если:

- Целевая функция модели линейна, в составе условий ограничений имеется хотя бы одно нелинейное ограничение
- Как условия ограничений, так и целевая функция модели линейны
- Целевая функция модели линейна
- Условия ограничений модели линейны
- Целевая функция модели линейна, в составе условий ограничений имеется хотя бы одно линейное ограничение

118 Пусть экономико-математическая модель, построенная в виде задачи линейного программирования, включает n переменных и m линейно независимых ограничений, причем $n > m$. Тогда в оптимальном плане будут иметь положительные значения:

- $n+m$ переменных
- Не более m переменных
- $n-m$ переменных
- Не более n переменных
- $n-m+1$ переменных

119 Согласно какому классификационному признаку экономико-математические модели подразделяются на детерминированные и стохастические модели?

- По общему целевому назначению
- По учету фактора неопределенности
- По учету фактора времени

По характеру математического аппарата
По степени агрегации объектов

120 Согласно какому классификационному признаку экономико-математические модели подразделяются на статические и динамические модели?

- По общему целевому назначению
- По учету фактора времени
- По характеру математического аппарата
- По учету фактора неопределенности
- По степени агрегации объектов

121 Системный анализ экономической системы рассматривается как 3-х этапный процесс: 1. Постановка задачи, определение целей и критериев оценки 2. Анализ исследуемой системы 3. Разработка концепции развития системы и подготовка возможных вариантов решений. Какие из этих этапов не реализуемы в условиях рыночной экономики без использования экономико-математических методов и моделей?

- 1.0
- 2 и 3
- 1 и 2
- 1, 2 и 3
- 1 и 3

122 Циклический характер процесса моделирования означает:

- Зависимость параметров модели от фактора времени
- За 1-ым циклом, состоящий из четырех этапов могут последовать 2, 3 и т.д. циклы
- Непрерывная циклическая взаимосвязь параметров модели
- Повторение каждого этапа как минимум 2 раза
- Дискретная циклическая взаимосвязь параметров модели

123 Какие из нижеприведенных операций нельзя считать этапом процесса моделирования?

- Перенос знаний с модели на объект
- Проведение модельных экспериментов
- Построение модели
- Проверка полученных с помощью модели знаний и их использование
- Постановка задачи управления и выбор цели

124 Адекватность экономико-математической модели – это:

- Противоречивость условий модели
- Соответствие модели экономической системе по тем свойствам, которые считаются существенными для исследования
- Существование методов решения модели
- Полное соответствие модели экономической системы
- Непротиворечивость условий модели

125 Эндогенные параметры экономико-математических моделей – это такие параметры:

- Значения которых являются вероятностными величинами
- Значения которых определяются только после решения модели
- Значения которых являются случайными величинами
- Значения которых определяются вне модели и включаются в модель в готовом виде
- Значения которых являются детерминированными величинами

126 Экзогенные параметры экономико-математических моделей – это такие параметры:

Значения которых являются вероятностными величинами

- Значения которых определяются вне модели и включаются в нее в готовом виде
- Значения которых являются случайными величинами
- Значения которых определяются только после решения модели
- Значения которых являются детерминированными величинами

127 Какие типы моделей существуют?

графические модели, балансовые модели, имитационные модели

- физические модели, графические модели, логико-математические модели
- физические модели, графические модели, динамические модели
- физические модели, графические модели, детерминистические модели
- логико-математические модели, графические модели, балансовые модели

128 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно активных стратегий теории игр: Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то:

Его проигрыш будет равен умножению верхней и нижней цене игры

- Его проигрыш будет не больше чем цена игры
- Его проигрыш будет равен разности между верхней и нижней цене игры
- Его проигрыш будет больше чем цена игры
- Его проигрыш будет равен сумме верхней и нижней цене игры

129 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно активных стратегий теории игр: Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то:

Его выигрыш будет определяться как произведение верхней и нижней цены игры

- Его выигрыш будет не меньше чем цена игры
- Его выигрыш будет определяться как разность верхней и нижней цены игры
- Его выигрыш будет меньше чем цена игры
- Его выигрыш будет определяться как сумма верхней и нижней цены игры

130 Под оптимальной стратегией игрока понимается:

Такая стратегия, которая обеспечит игроку средний проигрыш

- Такая стратегия, которая при многократном повторении игры обеспечит игроку максимально возможный средний выигрыш или минимально возможный средний проигрыш
- Такая стратегия, которая обеспечит игроку минимальный проигрыш
- Такая стратегия, которая обеспечит игроку максимальный выигрыш
- Такая стратегия, которая обеспечит игроку средний выигрыш

131 Выбрать правильное определение из нижеприведенных, относительно активных стратегий в теории игр: Под активными стратегиями игрока понимается:

Такие чистые стратегии игрока, сумма которых равна единице

- Такие чистые стратегии игрока, которые входят в состав оптимальной смешанной стратегии с вероятностью отличной от нуля
- Такие чистые стратегии игрока, вероятность участия которых в составе оптимальной смешанной стратегии неизвестна
- Такие чистые стратегии игрока, которые не входят в оптимальную смешанную стратегию
- Такие чистые стратегии игрока, вероятность участия которых в составе оптимальной смешанной стратегии известна

132 Согласно теореме Фон-Неймана о смешанных стратегиях между нижней ценой игры γ и верхней ценой β существует отношение:

$$\beta - \alpha < \gamma < \beta + \alpha$$

$$\beta < \gamma < \alpha$$

- $\alpha \leq \gamma \leq \beta$
 $\beta - \alpha \leq \gamma \leq \beta + \alpha$
 $\alpha < \gamma < \beta$

133 Выбрать правильную формулировку следующего определения, относительно математического аппарата теории игр: Под смешанной стратегией игрока понимается:

- Его минимаксная стратегия
- Стратегия, создаваемая путем случайного чередования его чистых стратегий
- Стратегия, создаваемая путем закономерного чередования его чистых стратегий
- Одна из его чистых стратегий
- Его максиминная стратегия

134 Если в игре не имеется седловая точка, то как определяются оптимальные смешанные стратегии игроков?

- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока А, а минимаксная стратегия оптимальной стратегией игрока В
- Решение игры в виде чистых стратегий не существует, поэтому необходимо переходить к смешанным стратегиям
- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока А, а для игрока В оптимальная стратегия не существует
- Минимаксная стратегия будет оптимальной стратегией игрока В, а для игрока А оптимальная стратегия не существует
- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока В, а минимаксная стратегия оптимальной стратегией игрока А

135 Если в игре имеется седловая точка, то как определяются оптимальные смешанные стратегии игроков?

- Решение игры в виде чистых стратегий не существует, поэтому необходимо переходить к смешанным стратегиям
- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока А, а минимаксная стратегия оптимальной стратегией игрока В
- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока А, а для игрока В оптимальная стратегия не существует
- Максиминная стратегия будет оптимальной стратегией игрока В, а минимаксная стратегия оптимальной стратегией игрока А
- Минимаксная стратегия оптимальной стратегией игрока В, а для игрока А оптимальная стратегия не существует

136 Какое из нижеприведенных условий должна выполняться, чтобы игра была с седловой точкой?

- Если $\alpha > \beta$
- Если $\alpha = \beta$
- Если $\alpha > 0, \beta > 0$
- Если $\alpha + \beta > 1$
- Если $\alpha < \beta$

137 Если в матричной игре двух лиц $\alpha = \beta$, то есть нижняя и верхняя цена игры совпадают, то такая игра называется:

- Игрой со смешанной стратегией
- Игрой с седловой точкой
- Бесконечной игрой
- Конечной игрой
- Игрой с чистой стратегией

138 Принцип, рекомендующий игрокам придерживаться своих минимаксных и максиминных стратегий называется:

- Принципом достаточности
- Принцип Минимакса
- Принципом оптимальности
- Критериальным принципом
- Принципом необходимости

139 Выбрать правильную формулировку следующего определения, относительно математического аппарата теории игр: Под верхней ценой игры понимается:

- Максиминный выигрыш игрока А
- Минимаксный проигрыш игрока В
- Максиминный проигрыш игрока В
- Средний проигрыш игрока В
- Средний выигрыш игрока А

140 Выбрать правильную формулировку следующего определения, относительно математического аппарата теории игр: Под нижней ценой игры понимается:

- Минимаксный выигрыш игрока А
- Максиминный выигрыш игрока А
- Минимаксный проигрыш игрока В
- Средний выигрыш игрока А
- Средний проигрыш игрока В

141 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно основных понятий теории игр: Под случайным ходом понимается:

- Вероятностный ход игрока
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выполняется им самим, но выбирается не им лично, а со стороны некоторого механизма случайного выбора
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выбирается и выполняется им лично
- Такой ход игрока, который не предусмотрен правилами игры
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выбирается им самим, но выполняется не им самим лично, а со стороны некоторого механизма случайного выбора

142 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно основных понятий теории игр: Под личным ходом понимается:

- Такой ход игрока, который предусмотрен правилами игры
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выбирается и выполняется им лично
- Нет верного ответа из выше перечисленных
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выбирается им самим, но выполняется не им самим лично, а со стороны некоторого механизма случайного выбора
- Такой предусмотренный правилами игры ход игрока, который выполняется им самим, но выбирается не им лично, а со стороны некоторого механизма случайного выбора

143 Многофакторная производственная функция, это:

- Функция, отображающая зависимость конкретного вида ресурса от всех остальных ресурсов
- Функция многих переменных, определяющая зависимость между расходом нескольких производственных ресурсов и объемом выпускаемой продукции
- Функция, определяющая количество видов продукции, которых можно выпускать на базе использования одного производственного ресурса
- Функция, отображающая возможность выпуска конкретной продукции на базе использования нескольких производственных ресурсов
- Функция многих переменных, отображающая связи, одного производителя несколькими потребителями

144 Однофакторная производственная функция – это:

- Функция, отображающая производство конкретной продукции
- Функция, выражающая зависимость выпуска продукции от затрат единого фактора производства

Функция, отображающая зависимость одного ресурса от другого ресурса
 Функция, выражающая зависимость между одним производителем и одним потребителем
 Функция, отображающая производство продукции одним технологическим способом

145 Производственные функции, это:

- Модели, отображающие зависимость между производством и перевозок продукции
- Модели, описывающие взаимосвязи результатов производства и важнейших его факторов
- Модели спроса и предложения
- Модели, описывающие зависимость между производством и потреблением
- Модели, описывающие зависимости между различными функциональными подсистемами макроэкономики

146 Если значение коэффициента корреляции близка к единице, то между показателями x и y существует:

- Нелинейная корреляционная связь
- Тесная корреляционная связь
- Функциональная корреляционная связь
- Слабая корреляционная связь
- Линейная корреляционная связь

147 Если значение коэффициента корреляции близка к нулю, то между показателями и существует:

- Линейная корреляционная связь
- Функциональная корреляционная связь
- Тесная корреляционная связь
- Нелинейная корреляционная связь
- Слабая корреляционная связь

148 Если знак коэффициента корреляции положителен, то между изучаемыми показателями экономической системы:

- Нет никакой связи
- Существует положительная связь
- Существует отрицательная связь
- Существует функциональная связь
- Существует линейная связь

149 Если знак коэффициента корреляции отрицателен, то:

- Между рассматриваемыми показателями экономической системы существует нелинейная связь
- Между рассматриваемыми показателями экономической системы существует отрицательная связь
- Между рассматриваемыми показателями экономической системы нет никакой связи
- Между рассматриваемыми показателями экономической системы существует функциональная связь
- Между рассматриваемыми показателями экономической системы существует положительная связь

150 Определить область изменения абсолютного значения коэффициента корреляции:

- $2 \leq r \leq 1$
- $0 \leq r \leq 1$
- $0 \leq r \leq +\infty$
- $1 \leq r \leq 2$
- $1 \leq r \leq +\infty$

151 Какая зависимость существует между коэффициентом детерминации и коэффициентом корреляции?

- Между этими коэффициентами нет никакой зависимости
- Коэффициент корреляции определяется как квадратный корень коэффициента детерминации

Коэффициент корреляции отличается от коэффициента детерминации только своим знаком
 Коэффициент корреляции равен половине коэффициента детерминации
 Коэффициент корреляции определяется как квадрат коэффициента детерминации

152 Как определяется знак коэффициента корреляции уравнения регрессии $y=a_0+a_1x$?

- Знак коэффициента всегда положительный
- Знак коэффициента совпадает со знаком коэффициента a_1 уравнения регрессии
- Знак коэффициента совпадает со знаком коэффициента a_0 уравнения регрессии
- Знак коэффициента противоположен знаку коэффициента a_1 уравнения регрессии
- Знак коэффициента всегда отрицательный

153 Что отображает коэффициент корреляции?

- Наличие автокорреляции между показателями экономической системы
- Тесноту связи между показателями экономической системы
- Силу воздействия одного показателя экономической системы на другую, связанной с ней
- Зависимость показателей экономической системы от временного фактора
- Степени свободы показателей экономической системы

154 Что отображает коэффициент детерминации?

- Тесноту связи между показателями экономической системы
- Силу воздействия одного показателя экономической системы на другую, связанной с ней
- Наличие автокорреляции между показателями экономической системы
- Степени свободы показателей экономической системы
- Зависимость показателей экономической системы от временного фактора

155 Для отображения множественных корреляционных зависимостей в экономических системах используются:

- Линейные модели парной корреляции
- Модели множественной корреляции
- Модели линейной оптимизации
- Балансовые модели
- Нелинейные модели парной корреляции

156 Если на значение зависимой переменной экономической системы оказывают совместное влияние свободные переменные x_1, x_2, \dots, x_n , то такая зависимость называется:

- Парной корреляционной зависимостью
- Множественной корреляционной зависимостью
- Нелинейной корреляционной зависимостью
- Относительной корреляционной зависимостью
- Средней корреляционной зависимостью

157 Какое из ниже приведенных высказываний верно относительно значений коэффициентов уравнения регрессии $y=a_0+a_1x$?

- Коэффициенты a_0 и a_1 обязательно должны быть положительными целыми числами
- Коэффициенты a_0 и a_1 могут быть величинами как положительными, так и отрицательными, как целыми, так и дробными
- Коэффициент a_0 может принимать любое значение, а коэффициент a_1 обязательно должен быть целым числом
- Коэффициенты a_0 и a_1 могут быть величинами как положительными, однако обязательно должны быть целыми числами
- Коэффициент a_0 обязательно должен быть целым числом, а коэффициент a_1 может принимать любое значение

158 Согласно уравнению регрессии $y=18+6x$ в каком случае значение переменной y изменится на 30 единиц?

- Если значение x изменится на 1 единицу
- Если значение x изменится на 5 единицу
- Если значение x изменится на 3 единицы
- Если значение x изменится на 4 единицу
- Если значение x изменится на 2 единицы

159 Какую зависимость в экономической систем отображает уравнение регрессии $y=a_0+a_1x$?

- Линейную функциональную зависимость между свободной переменной x и зависимой переменной y
- Линейную корреляционную зависимость между свободной переменной x и зависимой переменной y
- Нелинейную зависимость между свободной переменной x и зависимой переменной y
- Линейную корреляционную зависимость между свободной переменной y и зависимой переменной x
- Линейную функциональную зависимость между свободной переменной y и зависимой переменной x

160 Уравнение регрессии – это:

- Уравнение связи, наилучшим образом описывающий корреляционную зависимость между показателями экономической системы
- Уравнение связи, наилучшим образом описывающий функциональную зависимость между показателями экономической системы
- Целевая функция модели, определяющей двойственные оценки ресурсов экономической системы
- Целевая функция модели, обеспечивающий экономической системе минимальные расходы
- Целевая функция модели, обеспечивающий экономической системе максимальную прибыль

161 Что подразумевается под парной корреляцией?

- Парный анализ как функциональной, так и корреляционной зависимости между двумя показателями экономической системы
- Анализ корреляционной зависимости между двумя показателями экономической системы
- Анализ функциональной зависимости между двумя показателями экономической системы
- Анализ корреляционной зависимости между всеми показателями экономической системы
- Анализ функциональной зависимости между всеми показателями экономической системы

162 В чем заключается причина использования корреляционного анализа в изучении взаимозависимостей между экономическими показателями?

- Значения экономических показателей постоянны по отношению к временному фактору
- На значения экономических показателей оказывают влияния многочисленные объективные и субъективные факторы и зависимости между ними не проявляются в явном виде
- Корреляционный анализ требует меньше времени
- Корреляционный анализ более прост
- Значения экономических показателей изменчивы по отношению к временному фактору

163 Что подразумевается под корреляционной зависимостью?

- Зависимость, которая выполняется определенно и точно при каждом наблюдении
- Зависимость, которая выполняется в среднем и в общем и только при массовых наблюдениях
- Зависимость, которая выполняется детерминированно
- Зависимость, которая выполняется с вероятностью
- Зависимость, которая выполняется определенно и точно при некоторых отдельно взятых наблюдениях

164 Что подразумевается под функциональной зависимостью?

- Зависимость, которая выполняется только при массовых наблюдениях
- Зависимость, которая выполняется определенно и точно при каждом наблюдении
- Зависимость, которая выполняется в среднем, в общем
- Зависимость, которая выполняется определенно и точно при некоторых отдельно взятых наблюдениях

Зависимость, которая выполняется с вероятностью

165 Выбрать правильную формулировку из нижеприведенных относительно модификаций моделей предприятия:

- Если только свободные члены условий систем ограничений модели предприятия целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- Если на эндогенные параметры модели предприятия поставлены условия целочисленности, то такая модель считается целочисленной моделью
- Если только коэффициенты целевой функции модели предприятия целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- Если все экзогенные параметры модели предприятия есть целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- Если только коэффициенты систем ограничений модели предприятия целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью

166 Выбрать не правильную из нижеприведенных формулировок относительно математической формулировки моделей предприятия:

- Модель предприятия может быть построена как задача целочисленного линейного программирования
- Модель предприятия может быть построена как модель Леонтьева (модель межотраслевого баланса)
- Модель предприятия может быть построена как задача параметрического линейного программирования
- Модель предприятия может быть построена как задача нелинейного программирования
- Модель предприятия может быть построена как задача дробно-линейного программирования

167 Какое из нижеприведенных рассуждений относительно алгоритмов решения микромоделей справедливо?

- Любую линейную модель предприятия можно решить Графическим методом
- Любую линейную модель предприятия можно решить Симплекс методом
- Любую нелинейную модель предприятия можно решить Двойственным Симплекс методом
- Любую линейную модель предприятия можно решить методом множителей Лагранжа
- Любую нелинейную модель предприятия можно решить Симплекс методом

168 С помощью каким из нижеприведенных методов нельзя решить линейные модели предприятий?

- Симплекс метод
- Метод множителей Лагранжа
- Если она транспортная, то методом потенциалов
- Если она целочисленная модель, то алгоритмом Гомори
- Двойственный Симплекс метод

169 Пусть по некоторым отраслям заданы валовые продукции x_i , а по другим – конечные продукции u_i . Чему должно быть равно общее число заданных величин x_i и u_i , чтобы можно было провести макроэкономические балансовые вычисления на основе статической модели Леонтьева (модели межотраслевого баланса)?

- $m+n-1$
- n
- $n-1$
- $n+1$
- $2n$

170 Какую из нижеприведенных задач можно решить на базе статической модели Леонтьева (модели межотраслевого баланса)?

- На основе заданных значений конечных продукции отраслей нахождение межотраслевых потоков трудовых ресурсов
- На основе заданных значений валовых продукции отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение вариантов развития отраслей

На основе заданных значений конечных продуктов отраслей y_1, y_2, \dots, y_n нахождение вариантов развития отраслей

- На основе заданных значений конечных продуктов отраслей нахождение валовых продуктов x_1, x_2, \dots, x_n
На основе заданных значений валовых продуктов отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение межотраслевых потоков трудовых ресурсов

171 Какую из нижеприведенных задач можно решить на базе статической модели Леонтьева (модели межотраслевого баланса)?

На основе заданных значений валовых продуктов отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение вариантов развития отраслей

- На основе заданных значений валовых продуктов отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение конечных продуктов y_1, y_2, \dots, y_n
На основе заданных значений валовых продуктов отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение вариантов развития отраслей
На основе заданных значений конечных продуктов отраслей y_1, y_2, \dots, y_n нахождение вариантов развития отраслей
На основе заданных значений валовых продуктов отраслей x_1, x_2, \dots, x_n нахождение конечных продуктов y_1, y_2, \dots, y_n

172 В чем заключается экономический смысл экзогенных параметров b_{ij} в динамической модели Леонтьева (динамической модели межотраслевого баланса)?

Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат для выпуска единицы конечной продукции

- Он отображает количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве инвестиций для увеличения валовой продукции на одну единицу
Он отображает количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат
Он отображает количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве инвестиций
Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат для выпуска единицы продукции

173 Как называются экзогенные параметры b_{ij} в динамической модели Леонтьева (динамической модели межотраслевого баланса)?

- Коэффициент инвестиций (коэффициент прироста фондоемкости)
Коэффициенты прямых затрат
Коэффициенты полных затрат
Коэффициент косвенных затрат
Коэффициент использованного конечного продукта

174 Если $i=j$, то чему будет равно значение элемента A_{ij} матрицы коэффициент полных затрат?

$A_{ij} > -1$

$A_{ij} < 0$

$A_{ij} > 0$

$A_{ij} \geq 0$

- $A_{ij} > 1$

175 Если $i \neq j$, то чему будет равно значение элемента A_{ij} матрицы коэффициент полных затрат?

$A_{ij} > -1$

$A_{ij} > 1$

$A_{ij} < 0$

$A_{ij} \geq 0$

- $A_{ij} > 0$

176 Элемент A_{ij} матрицы коэффициентов полных затрат A в модели Леонтьева (модели межотраслевого баланса) $X=AY$ отображает:

Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат для выпуска единицы продукции

Количество продукции j -ой отрасли, используемое в i -ой отрасли в качестве инвестиций для выпуска единицы продукции

Количество продукции j -ой отрасли, используемое в i -ой отрасли

Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли

- Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат для выпуска единицы конечной продукции

177 Сумма элементов каждого столбца матрицы коэффициентов прямых затрат

Всегда есть положительная дробная величина

- Всегда меньше 1

Всегда есть положительное целое число

Всегда больше 1

Всегда больше 0

178 Сумма элементов каждой строки матрицы коэффициентов прямых затрат:

Всегда есть положительное целое число

Всегда есть положительная дробная величина

Всегда больше 0

- Всегда меньше 1

Всегда больше 1

179 Определите область изменения значений элементов a_{ij} матрицы коэффициентов прямых затрат

∞

$0 \leq a_{ij} < +\infty$

$1 \leq a_{ij} < +\infty$

- $0 \leq a_{ij} < 1$

$1 \leq a_{ij} \leq 1$

180 Элемент a_{ij} матрицы коэффициентов прямых затрат отображает:

Количество продукции j -ой отрасли, используемое в i -ой отрасли в качестве инвестиций для выпуска единицы продукции

Количество продукции j -ой отрасли, используемое в i -ой отрасли

Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли

Количество конечной продукции i -ой отрасли, потребляемое в j -ой отрасли

- Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат для выпуска единицы продукции

181 Элемент x_{ij} , находящийся на пересечении i -ой строки и j -го столбца информационной схемы (схемы межотраслевого баланса) отображает:

Валовую продукцию j -ой отрасли

Валовую продукцию i -ой отрасли

Количество продукции i -ой отрасли, которое формируется как конечная продукция в j -ой отрасли

Количество продукции j -ой отрасли, используемое в i -ой отрасли в качестве материальных затрат

- Количество продукции i -ой отрасли, используемое в j -ой отрасли в качестве материальных затрат

182 В столбцах информационной схемы модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса) отображаются:

Структура национального дохода функциональных блоков

Структура материальных затрат функциональных блоков

Распределение валовой продукции функциональных блоков (отраслей) по направлению использования

- Структура материальных затрат и чистой продукции функциональных блоков

Структура конечной продукции функциональных блоков

183 В строках информационной схемы модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса) отображаются:

- Структура материальных затрат функциональных блоков
- Структура материальных затрат и чистой продукции функциональных блоков
- Структура конечной продукции функциональных блоков
- Структура национального дохода функциональных блоков
- Распределение валовой продукции функциональных блоков (отраслей) по направлению использования

184 Итоги каких разделов информационной схемы модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса) не совпадают?

- Второго, третьего и четвертого разделов
- Третьего и четвертого разделов
- Второго и четвертого разделов
- Первого и второго разделов
- Второго и третьего разделов

185 Что отображается в четвертом разделе информационной схеме модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса)?

- Межотраслевые потоки средств производства
- Сальдо внешней торговли
- Стоимостной состав национального дохода
- Материально-вещественная структура национального дохода
- Перераспределение и использование национального дохода

186 Что отображается в третьем разделе информационной схеме модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса)?

- Сальдо внешней торговли
- Перераспределение и использование национального дохода
- Материально-вещественная структура национального дохода
- Межотраслевые потоки средств производства
- Стоимостной состав национального дохода

187 Что отображается во втором разделе информационной схеме модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса)?

- Стоимостной состав национального дохода
- Межотраслевые потоки средств производства
- Сальдо внешней торговли
- Перераспределение и использование национального дохода
- Материально-вещественная структура национального дохода

188 Что отображается в первом разделе информационной схеме модели Леонтьева (схемы межотраслевого баланса)?

- Сальдо внешней торговли
- Материально-вещественная структура национального дохода
- Стоимостной состав национального дохода
- Межотраслевые потоки средств производства
- Перераспределение и использование национального дохода

189 Сколько разделов можно выделить в информационной схеме модели Леонтьева (схеме межотраслевого баланса)?

- 6 разделов
- 2 раздела

- 3 раздела
- 4 раздела
- 5 разделов

190 Сколько раз представлен каждый функциональный блок (отрасль) в схеме межотраслевого баланса (информационной схеме)?

- 2 раза: как потребитель и как финансист
- 2 раза: как производитель и как финансист
- 3 раза: как производитель, как финансист и как страховщик
- 3 раза: как производитель, как потребитель и как финансист
- 2 раза: как производитель и как потребитель

191 Матрица в модели Леонтьева $x=ax+u$, это:

- Матрица валового продукта
- Матрица коэффициентов прямых затрат
- Матрица межотраслевого баланса
- Матрица коэффициент полных затрат
- Матрица конечного продукта

192 Вектор u в модели Леонтьева $x=ax+u$ (межотраслевого баланса), это:

- Вектор коэффициентов полных затрат
- Вектор конечной продукции
- Вектор межотраслевого баланса
- Вектор коэффициентов прямых затрат
- Вектор валовой продукции

193 Вектор x в модели Леонтьева $x=ax+u$ (межотраслевого баланса), это:

- Вектор коэффициентов полных затрат
- Вектор коэффициентов прямых затрат
- Вектор конечной продукции
- Вектор межотраслевого баланса
- Вектор валовой продукции

194 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно постановки задачи нелинейного программирования:

- В задаче нелинейного программирования только ограничения должны быть нелинейной
- В задаче нелинейного программирования только целевая функция должна быть нелинейной
- В задаче нелинейного программирования целевая функция должна быть нелинейной, а ограничение – линейными уравнениями VII Часть.
- В задаче нелинейного программирования целевая функция должна быть дробно-линейной, а ограничение - линейной
- В задаче нелинейного программирования и целевая функция, и система ограничений могут быть нелинейными

195 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно постановки задачи нелинейного программирования и ее геометрической интерпретации: Геометрический смысл задачи нелинейного программирования заключается в отыскании:

- Любой внутренней точки области решений
- Любой угловой точки области решений
- Любой точки области решений
- Такой точки области решений, через которую проходит гиперповерхность наивысшего (наинизшего) уровня
- Любой крайней точки области решений

196 Область допустимых решений задачи нелинейного программирования:

Обязательно не выпукло и не ограничено

Обязательно не выпукло

- Может быть и выпуклым, и не выпуклым
- Обязательно выпукло, но не ограничено
- Обязательно выпукло

197 Если ограничения задачи нелинейны, то будет ли данная задача задачей нелинейного программирования?

Будет, однако при этом значения переменных обязательно должны быть целыми числами

Будет, однако при этом ограничения задачи обязательно должны быть целочисленными

Будет, однако при этом целевая функция задачи обязательно должна быть линейной

Будет, однако при этом и целевая функция задачи обязательно должна быть нелинейной

- Будет

198 Если целевая функция задачи нелинейна, то будет ли данная задача задачей нелинейного программирования?

Будет, однако при этом и ограничения задачи обязательно должны быть не целочисленными

Не будет

Будет, однако при этом ограничения задачи обязательно должны быть целочисленными

Будет, однако при этом значения переменных обязательно должны быть целыми числами

- Будет

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

2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства

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

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

3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

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

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

3 переменных, 2 уравнения и 4 неравенства

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

202 Задача дробно-линейного программирования сведена к задаче линейного программирования с 4 переменными и 7 условиями ограничениями (3 уравнения и 4 неравенства с учетом условий

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

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

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

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

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

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

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

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

206 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 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств

207 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 1 неравенство

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

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

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

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

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

- 10.0
- 9.0
- 5.0
- 7.0
- 8.0

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

- 12.0
- 10.0
- 9.0
- 7.0
- 11.0

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

- 14.0
- 13.0
- 8.0
- 12.0
- 9.0

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

- 5.0
- 4.0
- 2.0
- 10.0
- 3.0

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

- 8.0
- 11.0
- 10.0
- 12.0
- 9.0

220 Задана транспортная модель размерностью 3×7 . Определить максимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 3.0
- 9.0
- 10.0
- 8.0
- 7.0

221 Задана транспортная модель размерностью 9×7 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 7.0
- 9.0
- 17.0
- 18.0
- 15.0

222 Задана транспортная модель размерностью 5×6 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 5.0
- 6.0
- 12.0
- 10.0
- 13.0

223 Задана транспортная модель размерностью 3×11 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 14.0
- 13.0
- 11.0
- 15.0
- 3.0

224 Задана транспортная модель размерностью 12×7 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 20.0
- 12.0
- 19.0
- 7.0
- 18.0

225 Задана транспортная модель размерностью 4×10 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 15.0
- 10.0

14.0
4.0
13.0

226 Задана транспортная модель размерностью 5×7 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 11.0
- 7.0
- 12.0
- 10.0
- 9.0

227 Задана транспортная модель размерностью 5×9 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 13.0
- 9.0
- 8.0
- 14.0
- 11.0

228 Задана транспортная модель размерностью 8×8 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 17.0
- 8.0
- 16.0
- 15.0
- 7.0

229 Задана транспортная модель размерностью 6×8 . Определить минимальное количество элементов плана перевозок, для которых выполнится условие $x_{ij} > 0$?

- 14.0
- 8.0
- 6.0
- 9.0
- 13.0

230 Задана транспортная модель размерностью $m \times n$. Какое из нижеприведенных условий будет верно для R -го количества элементов плана перевозок $x_{ij} > 0$ в случае вырожденности?

- если $m > n$, то $R = n$
- если m
- если $n > m$, то $R = n - m$
- если $n = m$, то $R = n + m - 1$
- если m

231 Задана транспортная модель размерностью 7×10 . 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 1,2
- только 3,4
- только 1,3,4
- только 1,4
- только 1,2,3

232 Задана транспортная модель размерностью 8×8 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 11 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 15 элементов этого плана будут ненулевыми

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

233 Задана транспортная модель размерностью 6×11 . 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 1,3,4
- только 1,2,3
- только 2,3,4
- только 1,2

234 Задана транспортная модель размерностью 3×10 . 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
- только 3,4
- только 1,3,4
- только 1,4
- только 1,2,3

235 Задана транспортная модель 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 2,3,4
- только 1,2,3
- только 1,3,4
- только 1,2
- только 4

236 Задана транспортная модель размерностью 6×6 . 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 1,2
- только 1,3,4
- только 2,3,4
- только 1,4
- только 1,2,3

237 Задана транспортная модель размерностью 4×11 . 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 13 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 12 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1

- только 1, 3 и 4

только 1 и 2

только 1, 2 и 3

только 2

238 Задана транспортная модель 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, 2 и 3

только 1 и 2

только 3

только 3 и 4

239 Задана транспортная модель размерностью 3×9 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 3 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми

только 4

- только 1 и 2

только 1, 2 и 4

только 2

только 3 и 4

240 Задана транспортная модель 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 2

- только 1, 2 и 3

только 1

только 1 и 2

только 3 и 4

241 Задана транспортная модель 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 1

- только 3 и 4

только 1 и 2

только 1, 3 и 4

только 3

242 Задана транспортная модель размерностью 4×8 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 5 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1,2

- только 1,3,4

только 1,2,3

только 2,3,4

только 2,3

243 Задана транспортная модель размерностью 9×9 . 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 8 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1,2,3

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

244 Задана транспортная модель размерностью 5×5 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденной? 1. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 5 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 4 элемента этого плана будут ненулевыми

только 1,2

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

245 Задана транспортная модель размерностью 8×7 . 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 8 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1,2,3

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

246 Задана транспортная модель размерностью 5×7 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденным? 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 2,3
- только 1,2,3
- только 2,3,4
- только 1,3,4

247 Задана транспортная модель размерностью 7×9 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденным? 1. Если 10 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 13 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми

только 1,2,3

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

248 Задана транспортная модель размерностью 7×4 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденным? 1. Если 8 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 5 элементов этого

плана будут ненулевыми 3. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 9 элементов этого плана будут ненулевыми

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

249 Задана транспортная модель размерностью 4×4 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденным? 1. Если 3 элемента этого плана будут ненулевыми 2. Если 5 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 4 элемента этого плана будут ненулевыми 4. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми

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

250 Задана транспортная модель размерностью 5×4 . В каком случае план перевозок данной модели будет вырожденным? 1. Если 7 элементов этого плана будут ненулевыми 2. Если 6 элементов этого плана будут ненулевыми 3. Если 5 элементов этого плана будут ненулевыми 4. Если 4 элемента этого плана будут ненулевыми

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

251 Какое из нижеприведенных высказываний относительно основного принципа проверки статистической гипотезы верно? 1. Если наблюдаемое значение критерия принадлежит критической области, то нулевая гипотеза отклоняется 2. Если наблюдаемое значение критерия не принадлежит критической области то нулевая гипотеза принимается 3. Если наблюдаемое значение критерия принадлежит критической области, то нулевая гипотеза принимается 4. Если наблюдаемое значение критерия не принадлежит критической области то нулевая гипотеза отклоняется

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

252 Какое из нижеприведенных высказываний не верно?

- Статистическим критериям называют случайную величину, которая служит для проверки нулевой гипотезы
- Под статистической гипотезой понимается гипотеза о достоверности или недостоверности статистических данных
- Гипотеза, подлежащая проверке, называется нулевой гипотезой
- Под статистической гипотезой понимается гипотеза о виде закона распределение или о параметрах известного распределения
- Гипотеза, которая будет приниматься в случае отклонения нулевой гипотезы, называется альтернативной гипотезой

253 Какое из нижеприведенных не относится к распределениям, используемых в эконометрике?

- нормальный закон распределения
- закон случайного распределения
- распределение χ^2 - и квадрат

распределение Стьюдента
распределение Фишера

254 Средним квадратическим отклонением случайной величины X называют:

- умножение дисперсии этой случайной величины на среднее квадратическое отклонение
- квадратный корень дисперсии этой случайной величины
- квадратный корень математического ожидания этой случайной величины
- квадрат дисперсии этой случайной величины
- квадрат математического ожидания этой случайной величины

255 Под дисперсией случайной величины X понимается:

- Абсолютная величина отклонения этой случайной величины от ее математического ожидания
- Математическое ожидание квадрата отклонения случайной величины от ее математического ожидания
- Математическое ожидание квадрата отклонения квадрата этой случайной величины от ее математического ожидания
- Математическое ожидание отклонения случайной величины от ее математического ожидания
- Математическое ожидание отклонения квадрата этой случайной величины от ее математического ожидания

256 Для описания среднего разброса случайной величины используются:

- Только среднее квадратическое отклонение
- Дисперсия и среднее квадратическое отклонение
- Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение
- Математическое ожидание и дисперсия
- Только дисперсия

257 Какое из нижеприведенных формул не отображает свойств математического ожидания?

- $M(XY)=M(X) \cdot M(Y)$
- $M(XY)=M(X)-M(Y)$
- $M(CX)=C \cdot M(X)$
- $M(C)=C$, здесь C – константа

258 Какие из нижеприведенных считаются числовыми характеристиками случайной величин? 1. Математическое ожидание 2. Дисперсия 3. Среднее квадратическое отклонение 4. Среднее числовое отклонение

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

259 Под законом распределения дискретной случайной величины понимается:

- Несоответствие между тем или иным конкретным значением этой величины и неопределенностями внешней среды
- Соответствие между всеми возможными значениями случайной величины и их вероятностями
- Вычисление ее конкретных значений
- Несоответствие между всеми возможными значениями случайной величины и их вероятностями
- Соответствие между тем или иным конкретным значением этой случайной величины и неопределенностями внешней среды

260 Какое из нижеприведенных высказываний не верно?

Под случайной величиной понимается величина, которая в результате наблюдения принимает то или иное значение, заранее не известное и зависящее от величинных обстоятельств

Дискретной называют такую случайную величину, которая принимает отдельные, изолированные значения с определенными вероятностями

- Под случайной величиной понимается величина, которая в результате наблюдения принимает одну из известных значений и не зависящее от случайных обстоятельств

Различают дискретные и непрерывные случайные величины

Непрерывной называют такую случайную величину, которая может принимать любое значение из некоторого числового промежутка

261 Если события A и B несовместимы, то

$$P(A+B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

- $P(A+B) = P(A) + P(B)$
- $P(A+B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$
- $P(A+B) = P(A) + P(A \cap B)$
- $P(A+B) = P(B \cap A)$

262 Если вероятность наступления события A определяется по формуле $P(A) = m/n$, то какое из нижеприведенных условий обязательно выполнится для m и n?

$$m = n/2$$

- $0 \leq m \leq n$
- $n > m+1$
- $0 \leq n \leq m$
- $m > n+1$

263 Если n - число повторений одного и того же эксперимента в одинаковых условиях, m - число экспериментов из n проведенных, в которых произошло событие A, то как будет определяться вероятность события A?

$$P(A) = n \cdot m$$

- $P(A) = m/n$
- $P(A) = 1 - m/n$
- $P(A) = n/m$
- $P(A) = 1 - n/m$

264 Вероятность события – это:

- такое число, значение которой меньше нуля, которое отображает возможности данного результата
- Числовая характеристика, определяющая степень возможности данного результата в условиях проводимого эксперимента
- Совокупность теоретических и эмпирических знаний о степени возможности определенного результата, имеющиеся у исследователя до начала эксперимента
- Совокупность теоретических знаний о степени возможности определенного результата, имеющиеся у исследователя в условиях проводимого эксперимента
- такое число, значение которой не меньше единицы, которое отображает возможности данного результата

265 Какое из нижеприведенных высказываний не верно?

- Любая активность, результат которой неоднозначен, называется экспериментом
- Вероятность события – это совокупность теоретических знаний, которая известна исследователю без проведения эксперимента о возможности определенного результата
- Событие, которое не разбивается на более простые составные части, называется элементарным событием
- Вероятность события – это числовая характеристика, определяющая степень возможности данного результата в условиях проводимого эксперимента
- Результат эксперимента называется событием

266 Система ограничений оптимизационной модели экономического процесса нелинейна. Какое из нижеприведенных высказываний верно для целевой функции этой модели?

Если число эндогенных параметров меньше числа линейных ограничений модели, то должно отыскиваться только минимальное значение этой функции

- Целевая функция строится исходя из поставленной цели и может отыскиваться как наибольшее, так и наименьшее значение этой функции
Если число эндогенных параметров меньше числа нелинейных ограничений модели, то должно отыскиваться только минимальное значение этой функции
Если число эндогенных параметров превышает числа нелинейных ограничений модели, то должно отыскиваться только максимальное значение этой функции
Если число эндогенных параметров превышает числа линейных ограничений модели, то должно отыскиваться только максимальное значение этой функции

267 В оптимизационной модели экономической системы отыскивается максимальное значение целевой функции. Тогда:

- Число линейных ограничений модели должно быть меньше числа эндогенных параметров
Ограничения модели могут быть как линейными, так и не линейными
Ограничения модели обязательно должны быть линейными
Ограничения модели обязательно должны быть не линейными
Число линейных ограничений модели должно превышать числа неизвестных величин

268 В оптимизационной модели экономической системы:

- Число эндогенных параметров может быть больше числа экзогенных параметров, но обязательно должно быть меньше числа ограничений
Нет зависимости между числом экзогенных и числом эндогенных параметров
Число эндогенных параметров обязательно должно быть меньше число экзогенных параметров
Число эндогенных параметров обязательно должно превышать число экзогенных параметров
Число эндогенных параметров может быть меньше числа экзогенных параметров, но обязательно должно превышать числа ограничений

269 Какое из нижеприведенных высказываний относительно оптимизационной модели экономической системы верно?

- Оптимизационная модель экономической системы одновременно может быть как детерминической, так и статической моделью
Оптимизационная модель экономической системы одновременно может быть как целочисленной, так и дробно-линейной моделью
Оптимизационная модель экономической системы одновременно может быть как линейной так и нелинейной моделью
Оптимизационная модель экономической системы не может одновременно быть и целочисленной, и дробно-линейной моделью
Оптимизационная модель экономической системы одновременно может быть как статической, так и динамической моделью

270 Если оптимизационная модель экономической системы построена в виде однокритериальной модели, то:

- Отыскание наибольшего или наименьшего значения целевой функции зависит от числа эндогенных параметров этой модели
независимо от характера ограничений этой модели может отыскиваться как наибольшее, так и наименьшее значение целевой функции
В данной модели обязательно отыскивается наименьшее значение целевой функции
В данной модели обязательно отыскивается наибольшее значение целевой функции
Отыскание наибольшего или наименьшего значения целевой функции зависит от числа экзогенных параметров этой модели

271 Какое из нижеперечисленных высказываний не верно?

- Этап верификации в эконометрическом моделировании выполняется после этапов спецификации и параметризации
Этап параметризации в эконометрическом моделировании опережает этапа спецификации по времени, но проводится после этапа верификации
В эконометрическом моделировании за этапом параметризации идет этап верификации
В эконометрическом моделировании за этапом спецификации идет этап параметризации

Этап спецификации является начальным этапом в эконометрическом моделировании

272 В чем заключается сущность этапа верификации в эконометрическом моделировании?

Построение эконометрических моделей, т.е. представление экономических моделей в математической форме, удобной для проведения эмпирического анализа

Использование построенной модели для прогнозирования изучаемого экономического процесса

Использование построенной модели для объяснения поведения исследуемых экономических показателей

- Проверка качества найденных параметров модели и самой модели в целом

Оценка параметров построенной модели, делающих выбранную модель наиболее адекватной к реальным данным

273 В чем заключается сущность этапа параметризации в эконометрическом моделировании?

Построение эконометрических моделей, т.е. представление экономических моделей в математической форме, удобной для проведения эмпирического анализа

- Оценка параметров построенной модели, делающих выбранную модель наиболее адекватной к реальным данным

Использование построенной модели для прогнозирования изучаемого экономического процесса

Проверка качества найденных параметров модели и самой модели в целом

Использование построенной модели для объяснения поведения исследуемых экономических показателей

274 В чем заключается сущность этапа спецификации в эконометрическом моделировании?

Использование построенной модели для объяснения поведения исследуемых экономических показателей

- Построение эконометрических моделей, т.е. представление экономических моделей в математической форме, удобной для проведения эмпирического анализа

Проверка качества найденных параметров модели и самой модели в целом

Оценка параметров построенной модели, делающих выбранную модель наиболее адекватной к реальным данным

Использование построенной модели для прогнозирования изучаемого экономического процесса

275 К основным задачам эконометрики относятся:

Определение числа степеней свободы экономической системы

- Построение эконометрических моделей, точное отображение экономических моделей в математической форме

Устранение противоречий между эконометрическими и эмпирическими моделями

Определение структуры экономической системы

Достоверная защита экономической системы от влияния внешней среды

276 Чем объясняется необходимость применения математической статистики в эконометрике?

Математическая статистика отдает предпочтения не количественному, а качественному анализу экономических процессов

- Зависимости между показателями экономических систем всегда не носят строгий функциональный характер, а допускает наличие каких-либо случайных отклонений

Математическая статистика более проста и доступна

Зависимости между показателями экономических систем всегда носят строгий функциональный характер и не допускает наличия каких-либо случайных отклонений

Математическая статистика не опирается на реальные экономические показатели и поэтому способствует более точному описанию внутренней структуры процессов

277 Что является основным инструментом исследования в эконометрике?

Нелинейное программирование

- Математическая статистика

Закон больших чисел

Общая теория статистики

Линейное программирование

278 Основное различие моделей математической экономики и эконометрических моделей заключается в следующем :

Если в моделях математической экономики присутствуют две эндогенные параметры, то в эконометрических моделях только один эндогенный параметр

- Если модели математической экономики строятся и анализируются без использования реальных числовых данных, то эконометрические модели строятся на базе эмпирических данных

Если модели математической экономики нелинейны, то эконометрические модели линейны

Если модели математической экономики строятся и анализируются на базе эмпирических данных, то эконометрические модели строятся без использования реальных числовых данных

Если модели математической экономики линейны, то эконометрические модели нелинейны

279 Какое из нижеприведённых высказываний верно? 1. Эконометрика – позволяет найти количественное подтверждение либо опровержение того или иного экономического закона или гипотезы 2. Эконометрика определяет механизма функционирования того или иного экономического закона 3. Эконометрика дает качественную оценку влияния внешней среды на функционирование того или иного экономического закона 4. Эконометрика есть механизм прогнозирования экономических показателей

2 и 4

- 1 и 4

только 2

только 1

только 3

280 Какое из нижеприведённых высказываний верно? 1. Эконометрика как научное направление занимается построением математических моделей реальных экономических процессов на базе реальных статистических данных, их анализом и совершенствованием. 2. Эконометрика как научное направление занимается построением математических моделей абстрактных экономических процессов на базе реальных статистических данных, их анализом и совершенствованием. 3. Эконометрика как научное направление занимается качественными аспектами реальных экономических процессов

2 и 3

- только 1

только 3

только 2

1 и 2

281 При вычислении табличного значения F_{kr} чему равны значения параметров поиска?

$F_{kr} = (\alpha; m; n+m-1)$

- $F_{kr} = (\alpha; m; n-m-1)$

$F_{kr} = (\alpha/2; n+m-1)$

$F_{kr} = (\alpha/2; m; n-m-1)$

$F_{kr} = (\alpha/2; n-m-1)$

282 При вычислении табличного значения t_{kr} чему равны значения параметров поиска?

$t_{kr} = (\alpha/2; m; n-m-1)$

- $t_{kr} = (\alpha/2; n-m-1)$

$t_{kr} = (\alpha/2; n+m-1)$

$t_{kr} = (\alpha; m; n+m-1)$

$t_{kr} = (\alpha; m; n-m-1)$

283 Какое из ниже приведенных высказываний верно:

скорректированный и обычный коэффициенты множественной детерминации совпадают только в тех случаях, когда обычный коэффициент множественной детерминации больше единицы;

- скорректированный и обычный коэффициенты множественной детерминации совпадают только в тех случаях, когда обычный коэффициент множественной детерминации равен нулю;
- скорректированный и обычный коэффициенты множественной детерминации совпадают только в тех случаях, когда обычный коэффициент множественной детерминации больше нуля;
- скорректированный и обычный коэффициенты множественной детерминации совпадают только в тех случаях, когда обычный коэффициент множественной детерминации равен единице;
- скорректированный и обычный коэффициенты множественной детерминации совпадают только в тех случаях, когда обычный коэффициент множественной детерминации меньше нуля;

284 Общая сумма квадратов отклонений в линейной парной модели имеет число степеней свободы, равное:

- $n+1$
- $n-1$
- $n-m-1$
- 1.0
- $n+m-1$

285 Не объясненная сумма квадратов отклонений в линейной парной модели имеет число степеней свободы, равное:

- $n-1$
- $n-m-1$
- $n+1$
- $n+m-1$
- 1.0

286 Объясненная сумма квадратов отклонений в линейной парной модели имеет число степеней свободы, равное:

- $n+1$
- 1.0
- $n-m-1$
- $n-1$
- $n+m-1$

287 Альтернативное решение – это:

- такое решение, при котором набор переменных или структура плана не меняется, значение целевой функции 2 раза больше значению Z оптимального плана
- такое решение, при котором набор переменных или структура плана меняется, значение целевой функции равно значению Z оптимального плана
- такое решение, при котором набор переменных или структура плана меняется, значение целевой функции меньше значению Z оптимального плана
- такое решение, при котором набор переменных или структура плана не меняется, значение целевой функции больше значению Z оптимального плана
- такое решение, при котором набор переменных или структура плана меняется, значение целевой функции 2 раза меньше значению Z оптимального плана

288 Какое из нижеприведенных высказываний относительно построения матрицы риска верно?

- Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно от наименьшего элемента каждого столбца платежной матрицы отнять все элементы этого столбца
- Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно от наибольшего элемента платежной матрицы отнять все элементы этой матрицы
- Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно от наименьшего элемента каждой строки платежной матрицы отнять все элементы этой строки
- Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно от наибольшего элемента каждой строки платежной матрицы отнять все элементы этой строки
- Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно от наибольшего элемента каждого столбца платежной матрицы отнять все элементы этого столбца

289 Какое из нижеприведенных высказываний верно?

В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» считается, что вероятность хотя бы одного события должна быть равна нулю

В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» различные состояния природы оцениваются как неравновероятностные

В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» считается, что вероятность одного состояния равна единице, а остальных – нулю

- В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» различные состояния природы оцениваются как равновероятностные

В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» различные состояния природы могут оцениваться как равновероятностные, так и неравновероятностные

290 Какое из нижеприведенных высказываний относительно алгоритма решения матричной игры двух лиц Симплекс методом верно?

Отыскание оптимальных смешанных стратегий игроков А и В сводится к паре симметричных, но обязательно целочисленных задач линейного программирования

Отыскание оптимальных смешанных стратегий игроков А и В сводится к задачам линейного программирования на максимум и минимум, однако, эти задачи могут и не быть двойственными задачами

Отыскание оптимальных смешанных стратегий игроков А и В сводится к паре несимметричных двойственных задач

Отыскание оптимальных смешанных стратегий игроков А и В сводится к задачам линейного программирования на максимум и минимум, однако, эти задачи не являются двойственными задачами

- Отыскание оптимальных смешанных стратегий игроков А и В сводится к паре симметричных двойственных задач

291 Какое из нижеприведенных высказываний относительно активных стратегий в теории игр верно?

Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его проигрыш будет равен умножению верхней и нижней цене игры

Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его проигрыш будет больше чем цена игры

Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его проигрыш будет равен разности между верхней и нижней цене игры

- Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его проигрыш будет не больше чем цена игры

Если игрок В начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его проигрыш будет равен сумме верхней и нижней цене игры

292 Какое из нижеприведенных высказываний относительно активных стратегий в теории игр верно?

Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его выигрыш будет определяться как разность верхней и нижней цены игры

Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его выигрыш будет меньше чем цена игры

Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его выигрыш будет определяться как произведение верхней и нижней цены игры

Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его выигрыш будет определяться как сумма верхней и нижней цены игры

- Если игрок А начал предпринимать свою оптимальную смешанную стратегию, то его выигрыш будет не меньше чем цена игры

293 В каком случае критерий Гурвица принимает вид критерия Вальда:

При 0

При $x=0$

При $x<0$

x не имеет такого значения при которой критерий Гурвица примет вид критерия Вальда

- При $x=1$

294 Какая из нижеприведенных критерий не может быть критерием принятия решения в условиях риска:

- Критерий Севиджа
- Принцип недостаточной обоснованности
- Критерий Вальда
- Критерий Гурвица
- Критерий функции Лагранжа

295 Для построения матрицы риска относительно заданной платежной матрицы в играх в условиях риска нужно:

- От наибольшего элемента платежной матрицы отнять все элементы этой матрицы
- От наибольшего элемента каждой строки платежной матрицы отнять все элементы этой строки
- От наименьшего элемента каждой строки платежной матрицы отнять все элементы этой строки
- От наибольшего элемента каждого столбца платежной матрицы отнять все элементы этого столбца
- От наименьшего элемента каждого столбца платежной матрицы отнять все элементы этого столбца

296 В играх человека с природой согласно «принципу недостаточного основания Лапласа» различные состояния природы оцениваются следующим образом:

- Вероятность хотя бы одного события должна быть равна нулю
- Эти состояния считаются неравновероятностными
- Считается, что вероятность одного состояния равна единице, а остальных – нулю
- Эти состояния считаются равновероятностными
- Эти состояния могут быть как равновероятностными, так и неравновероятностными

297 Выбрать правильную формулировку нижеследующего рассуждения, относительно сведения матричной игры двух лиц к задаче линейного программирования: Отыскание оптимальной смешанной стратегии игрока А сводится к такой задаче линейного программирования, где свободные члены ограничений:

- Являются произвольными положительными числами
- Являются произвольными отрицательными числами
- Обязательно больше единицы
- Равны нулю
- Равны единице

298 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,6$, а игрока В $q_1=0,2$, $q_2=0,2$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- $P_2=0,8$; $q_3=0,1$
- $P_2=0,4$; $q_3=0,6$
- $P_2=0,6$; $q_3=0,6$
- $P_2=0,2$; $q_3=0,2$
- $P_2=0,3$; $q_3=0,3$

299 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,5$, а игрока В $q_1=0$, $q_2=0,8$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- $P_2=0$; $q_3=1$
- $P_2=0,5$; $q_3=0,2$
- $P_2=0,3$; $q_3=0,3$
- $P_2=0,2$; $q_3=0,1$
- $P_2=0,4$; $q_3=0,5$

300 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,3$, а игрока В $q_1=0,1$, $q_2=0,2$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=0,2; q_3=0,3$$

- $P_2=0,7; q_3=0,7$

$$P_2=0,6; q_3=0,4$$

$$P_2=0,1; q_3=0,1$$

$$P_2=0; q_3=1$$

301 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,2$, а игрока В $q_1=0,3, q_2=0,7$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=0,7; q_3=0,1$$

$$P_2=0; q_3=0,4$$

- $P_2=0,8; q_3=0$

$$P_2=0,5; q_3=0,3$$

$$P_2=1; q_3=0,3$$

302 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,1$, а игрока В $q_1=0,2, q_2=0,4$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=0,3$$

- $P_2=0,9; q_3=0,4$

$$P_2=0; q_3=1$$

$$P_2=0,1; q_3=0,2$$

$$P_2=0,7; q_3=0,3$$

303 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,4$, а игрока В $q_1=0,2, q_2=0,3$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=1$$

- $P_2=0,6; q_3=0,5$

$$P_2=0; q_3=0$$

$$P_2=0,4; q_3=0,4$$

$$P_2=0,2; q_3=0,1$$

304 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,01, 2-ой стратегии равна 0,11, 3-ей стратегии 0,31, 5-ой стратегии 0,51. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

$$0.82$$

- 0.06

$$0.01$$

$$0.09$$

$$0.12$$

305 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,12, 2-ой стратегии равна 0,22, 3-ей стратегии 0,32, 5-ой стратегии 0,02. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

$$0.14$$

- 0.32

$$0.54$$

$$0.34$$

$$0.36$$

306 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,42, 2-ой стратегии равна 0,08, 3-ей стратегии 0, 5-ой стратегии 0,3. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.0
- 0.2
- 0.38
- 0.5
- 0.72

307 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,22, 2-ой стратегии равна 0, 3-ей стратегии 0,66, 5-ой стратегии 0,02. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.44
- 0.1
- 0.24
- 0.88
- 0.0

308 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0, 2-ой стратегии равна 0,2, 3-ей стратегии 0,8, 5-ой стратегии 0. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.1
- 0.0
- 0.8
- 0.2
- 0.6

309 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0, 2-ой стратегии равна 0,25, 3-ей стратегии 0, 5-ой стратегии 0. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 1.0
- 0.75
- 0.15
- 0.0
- 0.5

310 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0, 2-ой стратегии равна 0,5, 3-ей стратегии 0,2, 5-ой стратегии 0,1. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.0
- 0.2
- 0.05
- 0.1
- 0.5

311 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,1, 2-ой стратегии равна 0,7, 3-ей стратегии 0,07, 5-ой стратегии 0,13. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.17
- 0.0
- 0.71
- 1.0
- 0.23

312 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,3, 2-ой стратегии равна 0,4, 3-ей стратегии 0,1, 5-ой стратегии 0,15. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.15
- 0.05
- 0.25
- 0.5
- 0.34

313 В игре двух лиц размерностью 3×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,2, 2-ой стратегии равна 0,3, 3-ей стратегии 0,1, 5-ой стратегии 0. Чему равна вероятность применения данным игроком 4-ой стратегии?

- 0.2
- 0.4
- 0.3
- 0.1
- 0.6

314 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,96, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.0
- 0.02
- 0.06
- 0.01
- 0.04

315 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,9, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.91
- 0.05
- 0.01
- 0.9
- 0.19

316 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,88, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.0
- 0.06
- 0.01
- 0.8

0.12

317 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,8, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.2
- 0.1
- 0.08
- 0.8
- 0.22

318 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,78, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 1.0
- 0.11
- 0.01
- 0.78
- 0.0

319 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,7, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.75
- 0.15
- 0.05
- 0.7
- 0.0

320 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,66, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.0
- 0.17
- 0.07
- 0.27
- 0.37

321 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,6, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 1.0
- 0.2
- 0.8
- 0.6
- 0.0

322 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,56, а вероятность

применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 1.0
- 0.22
- 0.78
- 0.56
- 0.0

323 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,5, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.95
- 0.25
- 0.15
- 0.35
- 0.65

324 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,44, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 1.0
- 0.28
- 0.48
- 0.44
- 0.0

325 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,4, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 1.0
- 0.3
- 0.7
- 0.4
- 0.0

326 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,3, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.0
- 0.65
- 0.3
- 1.0
- 0.35

327 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,2, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.1

- 0.4
- 0.3
- 0.2
- 0.5

328 В игре двух лиц размерностью 4×5 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии вероятность применения 1-ой стратегии равна 0,1, а вероятность применения 2-ой и 3-ей стратегий равна 0. Если стратегии 1 и 5 применяются с одинаковыми вероятностями, то чему равны их значения?

- 0.5
- 0.45
- 0.35
- 0.2
- 0.25

329 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,75, а 3-я стратегия с вероятностью 0,13. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.0
- 0.06
- 0.62
- 0.75
- 0.88

330 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,8, а 3-я стратегия с вероятностью 0. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.0
- 0.1
- 1.0
- 0.7
- 0.5

331 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0, а 3-я стратегия с вероятностью 0,8. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.0
- 0.1
- 0.7
- 0.8
- 0.9

332 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,71, а 3-я стратегия с вероятностью 0,19. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.29
- 0.05
- 0.2
- 0.1
- 0.19

333 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,18, а 3-я стратегия с вероятностью 0,22. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 1.0
- 0.3
- 0.22
- 0.18
- 0.6

334 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,2, а 3-я стратегия с вероятностью 0,22. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.0
- 0.29
- 0.22
- 0.2
- 1.0

335 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0,3, а 3-я стратегия с вероятностью 0,1. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 1.0
- 0.3
- 0.1
- 0.2
- 0.0

336 В игре двух лиц размерностью 3×4 найдена оптимальная смешанная стратегия для игрока В. Согласно этой стратегии 1-я стратегия должна быть применена с вероятностью 0, а 3-я стратегия с вероятностью 0,2. Если вероятности применения 2-ой и 4-ой стратегий равны, то определить значения этих вероятностей:

- 0.0
- 0.4
- 0.6
- 0.2
- 0.8

337 Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В в матричной игре двух лиц размерностью 3×4 , 1-я стратегия игрока В должна быть применена с вероятностью 0,72, а 2-я стратегия с вероятностью 0,28. Найти вероятность применения 3-й и 4-й стратегий.

- 3-я стратегия с вероятностью 0,72, 4-я стратегия с вероятностью 0
- 3-я стратегия с вероятностью 0, 4-я стратегия с вероятностью 0
- 3-я стратегия с вероятностью 0,28, 4-я стратегия с вероятностью 0,72
- 3-я стратегия с вероятностью 0,72, 4-я стратегия с вероятностью 0,28
- 3-я стратегия с вероятностью 0, 4-я стратегия с вероятностью 0,28

338 Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В в матричной игре двух лиц размерностью 3×4 , 1-я стратегия игрока В должна быть применена с вероятностью 0,46, а 2-я стратегия с вероятностью 0,54. Найти вероятность применения 3-й и 4-й стратегий.

- 3-я стратегия с вероятностью 0,54, 4-я стратегия с вероятностью 0

3-я стратегия с вероятностью 0, 4-я стратегия с вероятностью 0,2

- 3-я стратегия с вероятностью 0, 4-я стратегия с вероятностью 0
- 3-я стратегия с вероятностью 0,4, 4-я стратегия с вероятностью 0,1
- 3-я стратегия с вероятностью 0,2, 4-я стратегия с вероятностью 0,4
- 3-я стратегия с вероятностью 0,2, 4-я стратегия с вероятностью 0,2

345 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0, а 2-ю и 3-ю личные стратегии с вероятностью 0,33. Найти вероятность применения игроком В 4-ю личную стратегию.

- 0.23
- 0.34
- 0.0
- 0.33
- 0.0

346 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,22, а 2-ю и 3-ю личные стратегии с вероятностью 0,33. Найти вероятность применения игроком В 4-ю личную стратегию.

- 0.0
- 0.12
- 0.33
- 0.22
- 0.08

347 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,4, а 2-ю и 3-ю личные стратегии с вероятностью 0,25. Найти вероятность применения игроком В 4-ю личную стратегию.

- 0.0
- 0.1
- 0.4
- 0.2
- 0.25

348 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока В он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,2, а 2-ю и 3-ю личные стратегии с вероятностью 0,3. Найти вероятность применения игроком В 4-ю личную стратегию.

- 0.0
- 0.2
- 0.4
- 0.1
- 0.3

349 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.2
- 1.0
- 0.5
- 0.0
- 0.3

350 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0,22. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.15
- 0.34
- 0.44
- 0.22
- 0.11

351 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0,15. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.0
- 0.55
- 0.15
- 0.45
- 0.5

352 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0,1. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.0
- 0.7
- 0.4
- 0.1
- 0.5

353 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0,2. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.0
- 0.4
- 0.5
- 0.2
- 0.1

354 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 4×3 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А 2-я, 3-я и 4-я личные стратегии должны быть применены с вероятностью 0,3. Найти вероятность применения игроком А 1-ой личной стратегии.

- 0.0
- 0.1
- 0.4
- 0.3
- 0.7

355 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,2, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,4. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

- 0.1
- 0.4
- 0.6
- 0.2

0.8

356 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,8, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,1. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

1.0

● 0.1

0.2

0.8

0.4

357 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,3. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

1.0

● 0.7

0.6

0.3

0.0

358 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,4, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,6. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

1.0

● 0.0

0.6

0.4

0.8

359 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,4, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,6. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

1.0

● 0.0

0.6

0.4

0.8

360 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью 0,2, а 3-ю стратегию с вероятностью 0,5. Найти вероятность применения игроком А свою 2-ю личную стратегию.

1.0

● 0.3

0.5

0.2

0.4

361 Рассматривается матричная игра двух лиц размерностью 3×4 . Согласно найденной оптимальной смешанной стратегии игрока А он должен применять свою 1-ю личную стратегию с вероятностью

0,3, а 2-ю стратегию с вероятностью 0,7. Найти вероятность применения игроком А свою 3-ю личную стратегию.

- 0.37
- 0.0
- 0.3
- 1.0
- 0.7

362 По какому признаку стратегии игроков относятся к активным и пассивным стратегиям? 1. по оценкам из вероятностей в составе смешанных стратегий 2. по характеру выбора стратегии самим игроком 3. по частоте использования стратегий игроком

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

363 Основной целью теории игр является:

- определение оптимального числа оптимальных стратегий игроков
- отыскание оптимальных стратегий для участников конфликта
- отыскание оптимальных значений для элементов платежной матрицы
- определение оптимального числа участников конфликта
- определение оптимального числа личных стратегий игроков

364 Каждый элемент в платежной матрице игры отображает:

- наименьший возможный проигрыш игроков
- результат игры в случае использования игроками своих личных стратегий, определяемых данным элементом
- наименьший возможный выигрыш игроков
- наибольший возможный выигрыш игроков
- наибольший возможный проигрыш игроков

365 В каком случае решение матричной игры двух лиц сводится к задаче линейного программирования?

- если не возможно построить платежную матрицу этой игры
- если в данной игре нет седловой точки
- если у игроков нет случайных ходов
- если у игроков нет личных ходов
- если число личных ходов игроков больше двух

366 Допустим, что в матричной игре игроки руководствуясь правилами игры сами выбирают и реализуют свои ходы. Тогда они:

- выполняют стохастические ходы
- выполняют свои личные ходы
- используют комбинацию личный и случайных ходов
- выполняют свои случайные ходы
- выполняют детерминированные ходы

367 В игре многих лиц игроки для создания коалиции:

- должны отказаться от своих личных ходов
- согласуют некоторые моменты своих личных интересов
- уменьшают число игроков
- полностью согласуют свои личные интересы

увеличивают число игроков

368 Какое из ниже приведенных не относится к основным понятиям теории игр?

- стратегия
- тактика
- игрок
- игра
- ход

369 Теория игр - это:

- математическая теория задачи динамического программирования
- математическая теория конфликтных ситуаций
- математическая теория систем массового обслуживания
- математическая теория без конфликтных ситуаций
- математическая теория задачи управления запасами

370 Какое из ниже приведенных высказываний не верно?

- если в игре есть седловая точка, то ее решение существует в виде чистых стратегий
- если в матричной игре нет седловой точки, то ее верхняя и нижняя цена совпадают
- если в матричной игре нет седловой точки, то необходимо перейти к смешанным стратегиям
- если в матричной игре нет седловой точки, то ее верхняя цена больше чем нижняя игра
- если игра с седловой точкой, то разность между ее верхней и нижней ценой равно нулю

371 Какое из ниже приведенных высказываний верно?

- если матричная игра есть игра с седловой точкой, то ее нижняя цена меньше чем верхняя цена
- если матричная игра есть игра с седловой точкой, то максиминные и минимаксные стратегии игроков есть их оптимальные стратегии
- если матричная игра есть игра с седловой точкой, то она вообще не имеет решения
- если матричная игра есть игра с седловой точкой, то она не имеет решения в чистых стратегиях
- если матричная игра есть игра с седловой точкой, то ее нижняя цена больше чем верхняя цена

372 Матричная игра двух лиц есть игра с седловой точкой. Чему равна разность между верхней и нижней ценой этой игры?

- иррациональному числу
- нулю
- любому положительному числу
- единице
- любому отрицательному числу

373 Верхняя цена матричной игры равна 95. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть меньше 95-и
- должна быть равна 95-и
- должна быть равна 93-м
- должна быть равна 94-м
- должная быть равна 96-и

374 Верхняя цена матричной игры равна 75. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть меньше 73-х
- должна быть равна 75-и
- должна быть равна 76-и

должна быть равна 74-х
должная быть равна 73-м

375 Верхняя цена матричной игры равна 68. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть равна 68-и
- должна быть равна 69-и
- должна быть меньше 64-х
- должная быть равна 64-м
- должна быть равна 65-и

376 Верхняя цена матричной игры равна 61. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть равна 62-м
- должна быть равна 61-му
- должна быть меньше 61-го
- должна быть больше 61-го
- должная быть равна 60-и

377 Верхняя цена матричной игры равна 52. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть равна 53-м
- должна быть равна 52-м
- должна быть меньше 52-х
- должна быть больше 52-х
- должна быть равна 51-му

378 Верхняя цена матричной игры равна 45. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна находиться между 46 и 50
- должна быть больше 45-и
- должна быть меньше 45-и
- должна быть равна 45-и
- должна находиться между 40 и 44

379 Верхняя цена матричной игры равна 36. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна быть меньше 36-и
- должна находиться между 37 и 40
- должна находиться между 0 и 35
- должна быть равна 36-и
- должна быть больше 36-и

380 Верхняя цена матричной игры равна 26. Чему должна быть равна нижняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- должна находиться между 30 и 35
- должна находиться между 0 и 25
- должна находиться между 20 и 25
- должна находится между 27 и 30
- должна быть равна 26-и

381 Нижняя цена матричной игры равна 92. В каком случае данная игра будет игрой с седловой точкой?

- если верхняя цена игры будет меньше 93-х
- если верхняя цена игры будет больше 92-х
- если верхняя цена игры будет меньше 92-х
- если верхняя цена игры будет равна 92-м
- если верхняя цена игры будет меньше 91-го

382 Нижняя цена матричной игры равна 125. В каком случае данная игра будет игрой с седловой точкой?

- если верхняя цена игры будет меньше 125-и
- если верхняя цена игры будет больше 125-и
- если верхняя цена игры будет меньше 126-и
- если верхняя цена игры будет меньше 124-х
- если верхняя цена игры будет равна 125-и

383 Нижняя цена матричной игры равна 45. В каком случае данная игра будет игрой с седловой точкой?

- если верхняя цена игры будет меньше 46-и
- если верхняя цена игры будет больше 45-и
- если верхняя цена игры будет меньше 45-и
- если верхняя цена игры будет равна 45-и
- если верхняя цена игры будет меньше 44-х

384 Нижняя цена матричной игры равна 22. В каком случае данная игра будет игрой с седловой точкой?

- если верхняя цена игры будет меньше 23-х
- если верхняя цена игры будет больше 22-х
- если верхняя цена игры будет меньше 22-х
- если верхняя цена игры будет равна 22-м
- если верхняя цена игры будет меньше 21-го

385 Нижняя цена матричной игры равна 18. В каком случае данная игра будет игрой с седловой точкой?

- если верхняя цена игры будет больше 18
- если верхняя цена игры будет меньше 18-ти
- если верхняя цена игры будет равна 18-ти
- если верхняя цена игры будет меньше 17-ти
- если верхняя цена игры будет меньше 19-ти

386 Нижняя цена матричной игры равна 20. Чему должна быть равна верхняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- не должно быть больше 20-ти
- меньше 20-ти
- 20.0
- не должно быть меньше 20-ти
- больше 20-ти

387 Нижняя цена матричной игры равна 5. Чему должна быть равна верхняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- не должно быть больше пяти
- не должно быть меньше пяти
- больше пяти
- меньше пяти
- 5.0

388 Нижняя цена матричной игры равна 3. Чему должна быть равна верхняя цена, чтобы данная игра была игрой с седловой точкой?

- меньше трех
- больше трех
- не должно быть больше трех
- не должно быть меньше трех
- 3.0

389 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 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства

390 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 7 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 2 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 4 неравенства
- 5 переменных, 3 уравнения и 11 неравенств
- 5 переменных, 3 уравнения и 6 неравенств

391 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 2 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 5 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 7 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 4 неравенства

392 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 (без учета условий неотрицательности переменных):

- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства
- 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

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

- 2 переменных, 1 уравнение и 7 неравенств

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

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

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

395 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 4 неравенства
- 2 переменных, 1 уравнение и 6 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 1 неравенство
- 2 переменных, 1 уравнение и 0 неравенств
- 2 переменных, 1 уравнение и 3 неравенства

396 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 (без учета условий неотрицательности переменных):

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

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

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

398 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,33. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,67
- обязательно должно быть равно 0,67
- не может быть меньше 0,77
- обязательно должно быть равно 1

399 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,23. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,77
- обязательно должно быть равно 0,77
- не может быть меньше 0,87
- обязательно должно быть равно 1

400 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,47. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,53
- обязательно должно быть больше 0,53
- не может быть меньше 0,7
- обязательно должно быть равно 1

401 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,88. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,12
- обязательно должно быть больше 0,12
- не может быть меньше 0,15
- обязательно должно быть равно 1

402 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 1. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0,5
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть равно 0,1
- обязательно должно быть равно 0,2

403 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,6. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,4
- не может быть больше 0,2
- не может быть меньше 0,5
- обязательно должно быть равно 1

404 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,8. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,2
- не может быть больше 0,1
- не может быть меньше 0,3
- обязательно должно быть равно 1

405 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,45. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 885 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 930.0
- 1967.0
- 885.0
- 1960.0
- 450.0

406 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,44. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 770 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 440.0
- 1750.0
- 1800.0
- 1700.0
- 770.0

407 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,33. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 660 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 2033.0
- 1933.0
- 1860.0
- 2000.0
- 2660.0

408 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,23. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 560 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 230.0
- 2435.0
- 2430.0
- 2440.0
- 560.0

409 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,49. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 1020.0
- 1030.0
- 1010.0
- 500.0

410 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,75. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 667.0
- 200.0
- 400.0

600.0

411 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,65. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 769.0
- 200.0
- 400.0
- 600.0

412 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,55. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 909.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

413 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,45. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 490.0
- 1111.0
- 1091.0
- 1115.0
- 500.0

414 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,25. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 1825.0
- 2000.0
- 5000.0
- 2200.0
- 2500.0

415 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,35. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 350.0
- 1429.0
- 1427.0
- 1431.0
- 5000.0

416 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,15. Если в аграрном секторе использовано в качестве

материальных затрат 500 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 3333.0
- 3350.0
- 3300.0
- 5000.0

417 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,39. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 400 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 1026.0
- 1030.0
- 1020.0
- 439.0

418 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,26. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 400 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 1500.0
- 1538.0
- 1530.0
- 1540.0
- 1400.0

419 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,33. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 300 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 909.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

420 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,11. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 200 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 2018.0
- 2200.0
- 1818.0
- 1518.0
- 110.0

421 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,54. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 200 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0

- 370.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

422 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,27. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 100 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 370.0
- 700.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

423 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,37. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 100 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 270.0
- 700.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

424 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,2. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 100 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 500.0
- 700.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

425 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,22. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 440 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 2000.0
- 700.0
- 600.0
- 400.0
- 2020.0

426 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,25. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 120 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 480.0
- 700.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

427 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,2. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 60 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 300.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

428 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,1. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 50 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 500.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

429 Коэффициент прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между отраслью электроэнергетики и аграрным сектором равен 0,2. Если в аграрном секторе использовано в качестве материальных затрат 30 единиц электроэнергии, то сколько единиц продукции будет выпущено в аграрном секторе? (с точностью до целых чисел)

- 700.0
- 150.0
- 600.0
- 400.0
- 200.0

430 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 290 единиц продукции использована 122 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.42
- 0.22
- 0.1
- 0.24

431 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 1770 единиц продукции использована 185 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.1
- 0.22
- 0.14
- 0.24

432 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 1220 единиц продукции использована 285 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.23
- 0.22
- 0.1
- 0.24

433 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 1760 единиц продукции использована 550 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.31
- 0.22
- 0.1
- 0.24

434 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 1240 единиц продукции использована 280 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.23
- 0.22
- 0.1
- 0.24

435 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 870 единиц продукции использована 138 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.16
- 0.22
- 0.1
- 0.24

436 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 920 единиц продукции использована 220 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.24
- 0.22
- 0.1
- 0.14

437 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 550 единиц продукции использована 210 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.38
- 0.22
- 0.1

0.24

438 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 875 единиц продукции использована 125 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

0.09

 0.14

0.22

0.1

0.24

439 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 510 единиц продукции использована 140 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

0.09

 0.26

0.22

0.1

0.24

440 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 430 единиц продукции использована 125 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

0.09

 0.29

0.22

0.1

0.24

441 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 280 единиц продукции использована 85 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

0.09

 0.3

0.22

0.1

0.24

442 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 890 единиц продукции использована 250 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

0.09

 0.28

0.22

0.1

0.24

443 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 630 единиц продукции использована 120 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение

коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.09
- 0.19
- 0.22
- 0.1
- 0.24

444 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 720 единиц продукции использована 65 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.14
- 0.09
- 0.22
- 0.1
- 0.24

445 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 880 единиц продукции использована 120 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности (с точностью до 0,01 единиц)?

- 0.24
- 0.22
- 0.1
- 0.09
- 0.14

446 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 500 единиц продукции использована 250 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.5
- 0.05
- 0.2
- 0.03

447 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 440 единиц продукции использована 176 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.1
- 0.4
- 0.05
- 0.2
- 0.03

448 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 900 единиц продукции использована 180 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4

- 0.2
- 0.05
- 0.1
- 0.03

449 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 900 единиц продукции использована 90 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.1
- 0.05
- 0.2
- 0.5

450 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 400 единиц продукции использована 40 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.05
- 0.1
- 0.03
- 0.2
- 0.4

451 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 400 единиц продукции использована 80 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.2
- 0.05
- 0.3
- 0.03

452 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 200 единиц продукции использована 40 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.2
- 0.05
- 0.1
- 0.03

453 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 300 единиц продукции использована 30 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.1
- 0.05
- 0.2
- 0.03

454 Допустим, что в аграрном секторе для выпуска 200 единиц продукции использована 20 единиц продукции топливной промышленности в качестве материальных затрат. Чему равно значение коэффициента прямых затрат, отображающий технологическую зависимость между аграрным сектором и отраслью топливной промышленности?

- 0.4
- 0.1
- 0.05
- 0.2
- 0.03

455 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,1 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 2840 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 284.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

456 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,07 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 500 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 35.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

457 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,05 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 2000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 120.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

458 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,37 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 2000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 740.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

459 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,41 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 1000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 100.0
- 90.0
- 410.0
- 130.0
- 150.0

460 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,3 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 1250 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 375.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

461 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,09 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 1000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 90.0
- 190.0
- 100.0
- 130.0

462 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,6 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 200 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 150.0
- 120.0
- 90.0
- 100.0
- 130.0

463 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,33 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 400 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 90.0
- 132.0
- 122.0
- 142.0
- 100.0

464 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,22 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 400 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 108.0
- 88.0
- 100.0
- 188.0

50.0

465 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,29 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 3000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 29.0
- 870.0
- 329.0
- 370.0
- 1029.0

466 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,12 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 3000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 512.0
- 360.0
- 300.0
- 120.0
- 312.0

467 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,33 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 2000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 200.0
- 660.0
- 130.0
- 330.0
- 780.0

468 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,28 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 1000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 90.0
- 280.0
- 140.0
- 240.0
- 180.0

469 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,2 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 1000 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 600.0
- 200.0
- 500.0
- 300.0
- 400.0

470 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,11 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 100 единиц

продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 60.0
- 11.0
- 80.0
- 10.0
- 9.0

471 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,35 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 400 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 160.0
- 140.0
- 130.0
- 200.0
- 150.0

472 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,45 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 200 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 60.0
- 90.0
- 30.0
- 20.0
- 50.0

473 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,01 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 600 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 60.0
- 6.0
- 30.0
- 20.0
- 50.0

474 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,4 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 300 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 180.0
- 120.0
- 200.0
- 100.0
- 80.0

475 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,1 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 500 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 60.0

- 50.0
- 30.0
- 20.0
- 40.0

476 Допустим, что для производства одной единицы продукции в аграрном секторе используется 0,2 единиц продукции топливной промышленности. Если в аграрном секторе произведено 200 единиц продукции, то сколько единиц продукции топливной промышленности будет использовано в аграрном секторе в качестве материальных затрат?

- 60.0
- 40.0
- 30.0
- 20.0
- 50.0

477 Пусть макроэкономическая система состоит из n функциональных блоков. Тогда модель Леонтьева, построенная для этой системы будет состоять:

- 2n линейных неравенств
- n линейных уравнений
- n+1 линейных уравнений и n+1 линейных неравенств
- n линейных неравенств
- 2n линейных уравнений

478 На схеме межотраслевого баланса:

- как сумма элементов 1-ой строки, так и сумма элементов 1-го столбца равна основным фондам 1-ой отрасли
- как сумма элементов 1-ой строки, так и сумма элементов 1-го столбца равна валовой продукции 1-ой отрасли
- как сумма элементов 1-ой строки, так и сумма элементов 1-го столбца равна чистой продукции 1-ой отрасли
- как сумма элементов 1-ой строки, так и сумма элементов 1-го столбца равна конечной продукции 1-ой отрасли
- как сумма элементов 1-ой строки, так и сумма элементов 1-го столбца равна материальным затратам 1-ой отрасли

479 Чем отличаются экономические смыслы строк и столбцов схемы межотраслевого баланса, используемая при построении макромоделли Леонтьева?

- в строках отображаются инвестиции, а в столбцах прибыль
- в строках схемы отображается распределение валовой продукции отрасли по направлениям использования, а в столбцах схемы - структура материальных затрат и чистой продукции отрасли
- в строках отображается чистая продукция, а в столбцах конечная продукция
- в строках схемы отображается структура материальных затрат и чистой продукции отрасли, а в столбцах схемы - распределение валовой продукции отрасли по направлениям использования
- в строках отображается конечная продукция, а в столбцах чистая продукция

480 Чем отличаются экономические смыслы 3-го и 4-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- в 3-ем разделе отображается чистая продукция, а в 4-ом разделе - валовая продукция
- в 3-ем разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 4-ом разделе - конечное распределение и использование национального дохода
- в 3-ем разделе отображается конечное распределение национального дохода, а в 4-ом разделе - материальные затраты
- в 3-ем разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 4-ом разделе - материально-вещественная структура национального дохода
- в 3-ем разделе отображается чистая продукция, а в 4-ом разделе - чистая конечная продукция

481 Чем отличаются экономические смыслы 2-го и 4-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- во 2-ом разделе отображается чистая продукция, а в 4-ом разделе - валовая продукция

- во 2-ом разделе отображается материально-вещественная структура национального дохода, а в 4-ом разделе - конечное распределение и использование национального дохода
- во 2-ом разделе отображается конечное распределение национального дохода, а в 4-ом разделе - материальные затраты
- во 2-ом разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 4-ом разделе - материально-вещественная структура национального дохода
- во 2-ом разделе отображается чистая продукция, а в 4-ом разделе - чистая конечная продукция

482 Чем отличаются экономические смыслы 2-го и 3-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- во 2-ом разделе отображается чистая продукция, а в 3-ем разделе - валовая продукция
- во 2-ом разделе отображается материально-вещественная структура национального дохода, а в 3-ем разделе - стоимостной состав национального дохода
- во 2-ом разделе отображается конечное распределение национального дохода, а в 3-ем разделе - материальные затраты
- во 2-ом разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 3-ем разделе - материально-вещественная структура национального дохода
- во 2-ом разделе отображается чистая продукция, а в 3-ем разделе - чистая конечная продукция

483 Чем отличаются экономические смыслы 1-го и 4-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- в 1-ом разделе отображается конечная продукция, а в 4-ом разделе - материально-вещественная структура национального дохода
- в 1-ом разделе отображаются межотраслевые потоки материальных затрат, а в 4-ом разделе - конечное потребление и использование национального дохода
- в 1-ом разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 4-ом разделе - валовая продукция
- в 1-ом разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 4-ом разделе - чистая продукция
- 1-ом разделе отображается валовая продукция, а в 4-ом разделе - конечная продукция

484 Чем отличаются экономические смыслы 1-го и 3-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- в 1-ом разделе отображается чистая продукция, а в 3-ем разделе - валовая продукция
- в 1-ом разделе отображаются межотраслевые потоки материальных затрат, а в 3-ем разделе - стоимостной состав национального дохода
- в 1-ом разделе отображается конечное распределение национального дохода, а в 3-ем разделе - материальные затраты
- в 1-ом разделе отображается стоимостной состав национального дохода, а в 3-ем разделе - материально-вещественная структура национального дохода
- в 1-ом разделе отображается чистая продукция, а в 3-ем разделе - чистая конечная продукция

485 Чем отличаются экономические смыслы 1-го и 2-го разделов схемы межотраслевого баланса?

- в 1-ом разделе отображается конечное потребление, а во 2-ом разделе - чистый продукт
- в 1-ом разделе отображаются межотраслевые потоки материальных затрат, а во 2-ом разделе структура конечной продукции
- в 1-ом разделе отображается национальный доход, а во 2-ом разделе материальные затраты
- в 1-ом разделе отображается структура конечной продукции, а во 2-ом разделе - материальных затрат
- в 1-ом разделе отображается чистый продукт, а во 2-ом разделе - конечное потребление

486 Сколько разделов можно выделить на схеме межотраслевого баланса при построении макромоделли Леонтьева?

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

487 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,99$, а игрока В $q_1=0,01$, $q_2=0,72$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=0$$

- $P_2=0,01; q_3=0,27$
- $P_2=0,90; q_3=0,10$
- $P_2=0,98; q_3=0,73$
- $P_2=0,27; q_3=0,99$

488 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,96$, а игрока В $q_1=0,46, q_2=0,33$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=0,01; q_3=0,03$$

- $P_2=0,04; q_3=0,21$
- $P_2=0,33; q_3=0,46$
- $P_2=0,92; q_3=0,79$
- $P_2=0,46; q_3=0,54$

489 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0$, а игрока В $q_1=0,29, q_2=0,11$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=0$$

- $P_2=1; q_3=0,6$
- $P_2=0,29; q_3=0,11$
- $P_2=0,6; q_3=1$
- $P_2=0,11; q_3=0,29$

490 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,46$, а игрока В $q_1=0,11, q_2=0$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=0$$

- $P_2=0,54; q_3=0,89$
- $P_2=0,35; q_3=0,57$
- $P_2=0,57; q_3=0,35$
- $P_2=0; q_3=1$

491 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,21$, а игрока В $q_1=0,2, q_2=0,34$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=0,41; q_3=0,14$$

- $P_2=0,79; q_3=0,46$
- $P_2=0; q_3=1$
- $P_2=1; q_3=0$
- $P_2=0,21; q_3=0,54$

492 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,11$, а игрока В $q_1=0,11, q_2=0,11$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

$$P_2=1; q_3=1$$

- $P_2=0,11; q_3=0,89$
- $P_2=0,89; q_3=0,78$
- $P_2=0,22; q_3=0,33$
- $P_2=0; q_3=0$

493 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0$, а игрока В $q_1=0,4, q_2=0,1$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- P2=0; q3=0,3
- P2=0,2; q3=0,8
- P2=0,8; q3=0,1
- P2=1; q3=0,5
- P2=0,99; q3=0,1

494 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=1$, а игрока В $q_1=0,5$, $q_2=0,5$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- P2=0,4; q3=0,4
- P2=0,6; q3=0,5
- P2=0,5; q3=1
- P2=0; q3=0
- P2=1; q3=0,6

495 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,9$, а игрока В $q_1=0,1$, $q_2=0,1$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- P2=0; q3=1
- P2=0,2; q3=0,7
- P2=0,3; q3=0,6
- P2=0,1; q3=0,8
- P2=0,3; q3=0,8

496 В матричной игре двух лиц размерностью 2×3 найдены оптимальные смешанные стратегии игроков. Согласно оптимальной стратегии игрока А $P_1=0,8$, а игрока В $q_1=0,2$, $q_2=0,7$. Найти вероятности применения игроком А 2-ой стратегии, а игроком В 3-й стратегии:

- P2=1; q3=0
- P2=0,1; q3=0,2
- P2=0; q3=1
- P2=0,2; q3=0,1
- P2=0,5; q3=0,5

497 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=22,8+3,9x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 0.0
- 22.8
- 7.4
- 6.5
- 1.8

498 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=146,9+2,3x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 73.4
- 146.9
- 144.6
- 149.2
- 0.0

499 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=28,5+8,7x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 28.5
- 7.4
- 6.5
- 0.0

500 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=41,8+2,4x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 41.8
- 7.4
- 6.5
- 0.0

501 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=24,3+0,9x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 24.3
- 7.4
- 6.5
- 0.0

502 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=0,9+6,5x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 0.9
- 7.4
- 6.5
- 0.0

503 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+0,8x$. Если доходы населения уменьшатся на 2 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- уменьшится на 1,6 единиц
- уменьшится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

504 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=6,4+7x$. Если доходы населения увеличатся на 5 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 35 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

505 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,2+6,4x$. Если доходы населения увеличатся на 2 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 12,8 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 2,2 единицы
- увеличится на 10 единиц

506 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,2+6,4x$. Если доходы населения увеличатся на 10 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 64,7 единиц
- увеличится на 64 единицы
- увеличится на 32 единицы
- увеличится на 55 единиц
- увеличится на 21,7 единиц

507 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4+7,5x$. Если доходы населения увеличатся на 5 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 30 единиц
- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 70 единиц
- увеличится на 30 единиц
- увеличится на 50 единиц

508 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=6,8+0,2x$. Если доходы населения увеличатся на 80 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 60 единиц
- увеличится на 16 единиц
- увеличится на 30 единицы
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 40 единиц

509 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,8+2x$. Если доходы населения увеличатся на 60 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 120 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

510 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,8+2x$. Если доходы населения увеличатся на 40 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 80 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

511 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+8x$. Если доходы населения увеличатся на 40 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 67 единиц
- увеличится на 320 единиц
- увеличится на 30 единиц
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 27 единиц

512 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+8x$. Если доходы населения увеличатся на 15 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 10 единиц
- увеличится на 120 единиц
- увеличится на 30 единицы
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 60 единиц

513 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,3+10,2x$. Если доходы населения увеличатся на 8 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 81,6 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 4,3 единиц
- увеличится на 14,5 единиц

514 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+0,8x$. Если доходы населения увеличатся на 8 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 6,4 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

515 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4+7,5x$. Если доходы населения увеличатся на 5 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 37,5 единиц
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 30 единицы
- увеличится на 2,7 единиц

516 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=6,8+10x$. Если доходы населения увеличатся на 8 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 60 единиц
- увеличится на 80 единиц
- увеличится на 30 единицы
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 40 единиц

517 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,8+2x$. Если доходы населения увеличатся на 6 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 12 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

518 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,8+2x$. Если доходы населения увеличатся на 4 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 8 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

519 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+8x$. Если доходы населения увеличатся на 10 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 67 единиц
- увеличится на 80 единиц
- увеличится на 30 единиц
- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 27 единиц

520 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+8x$. Если доходы населения увеличатся на 5 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 50 единиц
- увеличится на 60 единиц
- увеличится на 40 единиц
- увеличится на 30 единицы
- увеличится на 10 единиц

521 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,3+10,2x$. Если доходы населения увеличатся на 3 единицы, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 30,6 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 4,3 единиц
- увеличится на 14,5 единиц

522 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+0,8x$. Если доходы населения увеличатся на 10 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 8 единиц
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

523 В процессе регрессионного анализа зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+0,8x$. Если доходы населения увеличатся на 5 единиц, то как изменится потребление населения?

- увеличится на 6,7 единиц
- увеличится на 4 единицы
- увеличится на 3 единицы
- увеличится на 5 единиц
- увеличится на 2,7 единиц

524 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,42. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 58.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

525 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,98. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 2.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

526 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,94. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 6.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

527 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,90. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 10.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

528 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,85. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 15.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

529 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,82. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 18.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

530 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,74. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 26.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

531 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,62. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 38.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

532 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,59. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 41.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

533 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,54. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 46.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

534 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,49. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 51.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

535 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,80. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 20.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

536 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,92. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 8.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

537 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,89. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 11.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

538 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,66. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 34.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

539 При регрессионном анализе зависимости расходов населения на образование от их доходов выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,78. На сколько процентов на сумму расходов на образование влияют не доходы населения, а другие влияющие факторы?

- 0.0
- 22.0
- 78.0
- 52.0
- 0.01

540 Каждую ли дробно-линейную модель предприятия можно свести к форме линейной модели?

- можно, если число переменных меньше числа ограничений
- да, можно
- можно, если число переменных больше трех
- нет, нельзя
- можно, если число переменных больше числа ограничений

541 Основным различием дробно-линейных моделей предприятий заключается в том, что в дробно-линейной модели:

- значение неизвестных обязательно должны быть дробными величинами
- целевая функция есть дробно-линейная функция

отыскивается только минимальное значение целевой функции
 отыскивается только максимальное значение целевой функции
 среди ограничений нет ни одного неравенства

542 Модель предприятия:

- одновременно может быть как статической, так и динамической
- одновременно может быть и линейной, и статической и детерминированной
- одновременно может быть как дискриптивной, так и нормативной
- одновременно не может быть и линейной, и статической и детерминированной
- одновременно может быть как линейной, так и нелинейной

543 Какое из ниже приведенных высказываний верно?

- модель предприятия считается целочисленной только в том случае когда хотя бы на четыре переменные модели поставлены условия целочисленности
- если хотя бы на одно переменное модели предприятия поставлено условие целочисленности, то такая модель есть целочисленная модель
- модель предприятия считается целочисленной только в том случае когда хотя бы на две переменные модели поставлены условия целочисленности
- модель предприятия считается целочисленной только в том случае когда на все переменные модели поставлены условия целочисленности
- модель предприятия считается целочисленной только в том случае когда хотя бы на три переменные модели поставлены условия целочисленности

544 Какое из нижеприведенных высказываний не верно?

- значения свободных членов ограничений целочисленной модели предприятия могут быть и дробными величинами
- все экзогенные параметры целочисленной модели предприятия обязательно должны быть целыми числами
- значения коэффициентов целевой функции целочисленной модели предприятия могут быть и дробными величинами
- значения эндогенных параметров целочисленной модели предприятия должны быть целыми числами
- значения коэффициентов ограничений целочисленной модели предприятия могут быть и дробными величинами

545 Какое из ниже приведенных высказываний верно?

- если коэффициенты ограничений модели предприятия есть целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- если коэффициенты целевой функции модели предприятия есть целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- если экзогенные параметры модели предприятия есть целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- если свободные члены ограничений модели предприятия есть целые числа, то такая модель считается целочисленной моделью
- если на эндогенные параметры модели предприятия поставлены условия целочисленности, то такая модель считается целочисленной моделью

546 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 796 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 190 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 606.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

547 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая

продукция 3-го блока составляет 665 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 265 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 400.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

548 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 940 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 225 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 715.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

549 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 660 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 185 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 475.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

550 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 740 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 290 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 450.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

551 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 890 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 290 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 600.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

552 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 2100 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 640 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0

- 1460.0
- 1280.0
- 640.0
- 240.0

553 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 880 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 280 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 600.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

554 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 980 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 540 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 440.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

555 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 3-го блока составляет 640 единиц. В процессе производства данной валовой продукции блок использовал 210 единиц материальных затрат. Чему равна чистая продукция данного блока?

- 320.0
- 430.0
- 400.0
- 210.0
- 240.0

556 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 989 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 249 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 740.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

557 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 1145 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 236 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 140.0
- 150.0
- 909.0
- 280.0

558 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 792 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 152 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 640.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

559 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 2870 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 460 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 140.0
- 2670.0
- 2410.0
- 280.0
- 3070.0

560 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 885 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 320 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 565.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

561 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 1225 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 425 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 800.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

562 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 680 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 120 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 560.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

563 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 2430 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 430 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 230.0
- 2000.0
- 1290.0
- 860.0
- 2290.0

564 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 620 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 220 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 400.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

565 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 980 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 360 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 620.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

566 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 1020 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 520 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 500.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

567 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 2-го блока составляет 840 единиц. Если чистая продукция данного блока составляет 140 единиц, то чему равны суммарные материальные затраты 2-го блока?

- 120.0
- 700.0
- 150.0
- 140.0
- 280.0

568 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 435 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 205 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 120.0
- 230.0
- 150.0

40.0
80.0

569 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 280 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 110 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 120.0
- 170.0
- 150.0
- 40.0
- 80.0

570 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 2230 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 530 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 760.0
- 1700.0
- 1060.0
- 2200.0
- 290.0

571 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 1540 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 440 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 1240.0
- 1100.0
- 150.0
- 40.0
- 80.0

572 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 590 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 220 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 120.0
- 370.0
- 150.0
- 40.0
- 80.0

573 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 240 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 80 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 120.0
- 160.0

150.0
40.0
80.0

574 Для макроэкономической системы, агрегированной в виде трех функциональных блоков составлена статическая модель Леонтьева. При решении данной модели выявлено, что валовая продукция 1-го блока составляет 150 единиц. Если конечная продукция данного блока составляет 40 единиц, то сколько единиц продукции 1-го блока будет использовано в макросистеме в качестве средств производства?

- 120.0
- 110.0
- 150.0
- 40.0
- 80.0

575 Макроэкономическая система агрегирована в виде 5-и производственных блоков. Если составить статическую модель Леонтьева для данной макроэкономической системы, то сколько линейных уравнений будет входить в данную модель?

- 0.0
- 5.0
- 4.0
- 6.0
- 10.0

576 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,77. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,23
- обязательно должно быть больше 0,20
- обязательно должно быть меньше 0,25
- обязательно должно быть равно 1

577 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,59. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,41
- обязательно должно быть больше 0,39
- обязательно должно быть меньше 0,43
- обязательно должно быть равно 1

578 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,21. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,79
- обязательно должно быть больше 0,75
- обязательно должно быть меньше 0,81
- обязательно должно быть равно 1

579 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,37. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,63
- обязательно должно быть больше 0,60

обязательно должно быть меньше 0,65
 обязательно должно быть равно 1

580 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,46. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,54
- обязательно должно быть больше 0,50
- обязательно должно быть меньше 0,56
- обязательно должно быть равно 1

581 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,18. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть больше 0,80
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть меньше 0,82
- обязательно должно быть меньше 0,84

582 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,54. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть меньше 0,48
- обязательно должно быть больше 0,45
- обязательно должно быть меньше 0,46

583 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,41. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,60
- обязательно должно быть больше 0,55
- обязательно должно быть меньше 0,59
- обязательно должно быть равно 1

584 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,3. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть больше 0,5
- обязательно должно быть меньше 0,8
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть меньше 0,7

585 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,27. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,75
- обязательно должно быть больше 0,70
- обязательно должно быть меньше 0,73
- обязательно должно быть равно 1

586 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,7. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,5
- обязательно должно быть больше 0,2
- обязательно должно быть меньше 0,3
- обязательно должно быть равно 1

587 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,6. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть больше 0,2
- обязательно должно быть меньше 0,4
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,5

588 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,68. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть меньше 0,32
- обязательно должно быть меньше 0,35
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть больше 0,30

589 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,72. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть больше 0,25
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть меньше 0,28
- обязательно должно быть меньше 0,30

590 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-го столбца равна 0,49. Тогда значение 4-го элемента этой столбца:

- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть меньше 0,52
- обязательно должно быть больше 0,49
- обязательно должно быть меньше 0,51
- обязательно должно быть равно 1

591 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,06. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0,94
- не может быть меньше 0,96
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- не может быть больше 0,94

592 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4×4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,31. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть равно 0,69
- не может быть меньше 0,79
- не может быть больше 0,69
- обязательно должно быть равно 0

593 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,5. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0,5
- не может быть меньше 0,6
- обязательно должно быть равно 0
- обязательно должно быть равно 1
- не может быть больше 0,5

594 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,55. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть меньше 0,55
- обязательно должно быть равно 0,45
- не может быть больше 0,45
- обязательно должно быть равно 1

595 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,52. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0
- не может быть меньше 0,58
- обязательно должно быть равно 0,48
- не может быть больше 0,48
- обязательно должно быть равно 1

596 В матрице коэффициентов прямых затрат размерностью 4x4 сумма первых трех элементов 1-ой строки равно 0,41. Тогда значение 4-го элемента этой строки:

- обязательно должно быть равно 0,59
- не может быть меньше 0,69
- обязательно должно быть равно 1
- обязательно должно быть равно 0
- не может быть больше 0,59

597 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=2430,5-3x$. Если цена на жилье увеличится на 20 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 70.0
- 60.0
- 20.0
- 30.0
- 15.0

598 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=2430,5-3x$. Если цена на жилье увеличится на 15 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 15.0
- 45.0
- 20.0
- 40.0
- 50.0

599 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=2430,5-3x$. Если цена на жилье увеличится на 10 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 50.0
- 30.0
- 10.0
- 20.0
- 40.0

600 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 30 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 140.0
- 120.0
- 80.0
- 100.0
- 150.0

601 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 20 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 50.0
- 80.0
- 90.0
- 100.0
- 70.0

602 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 15 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 80.0
- 60.0
- 4.0
- 15.0
- 542.0

603 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 10 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 35.0
- 40.0
- 50.0
- 30.0
- 45.0

604 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 6 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 10.0
- 24.0
- 28.0
- 20.0
- 26.0

605 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=542,9-4x$. Если цена на жилье увеличится на 4 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 24.0
- 16.0
- 10.0
- 20.0
- 12.0

606 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=2430,5-3x$. Если цена на жилье увеличится на 5 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 8.0
- 15.0
- 10.0
- 20.0
- 25.0

607 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=1921,6-1,2x$. Если цена на жилье увеличится на 20 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 20.0
- 8.0
- 10.0
- 24.0
- 30.0

608 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=1921,6-1,2x$. Если цена на жилье увеличится на 10 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 5.0
- 12.0
- 10.0
- 15.0
- 20.0

609 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=1921,6-1,2x$. Если цена на жилье увеличится на 5 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 5.0
- 6.0
- 2.0
- 8.0
- 10.0

610 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=172,5-0,6x$. Если цена на жилье увеличится на 20 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 20.0
- 12.0
- 10.0
- 15.0
- 8.0

611 При регрессионном анализе зависимости спора на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=172,5-0,6x$. Если цена на жилье увеличится на 10 единиц, то на сколько единиц уменьшется спора на жилье?

- 9.0
- 6.0
- 3.0
- 5.0
- 8.0

612 При регрессионном анализе зависимости спроса на жилье от ее цены получено уравнение регрессии $y=172,5-0,6x$. Если цена на жилье увеличится на 5 единиц, то на сколько единиц уменьшется спроса на жилье?

- 9.0
- 3.0
- 6.0
- 5.0
- 2.0

613 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,67. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 67 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

614 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,64. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 64 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

615 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,61. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 61 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

616 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,55. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 55 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

617 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,51. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 51 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %

инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

618 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,46. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 46 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

619 При эконометрическом анализе объема прибыли на предприятии от инвестиций выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,85. Данный коэффициент показывает, что:

- объем прибыли не зависит от инвестиций
- инвестиции объясняют объем прибыли на 85 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 30 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 15 %
- инвестиции объясняют объем прибыли на 8 %

620 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,39. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 71.0
- 51.0
- 61.0
- 78.0
- 15.0

621 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,37. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 63.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

622 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,46. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 54.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

623 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,42. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 58.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

624 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,89. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 11.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

625 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,84. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 16.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

626 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,81. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 19.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

627 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,77. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 23.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

628 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,72. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 28.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

629 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,68. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 32.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

630 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,63. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 37.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

631 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,60. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 40.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

632 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента детерминации равно 0,55. На сколько процентов объем ВВП зависит от не нефтяного сектора (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 45.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

633 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,89. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 79.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

634 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,84. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 71.0
- 78.0
- 75.0
- 51.0

635 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,70. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 49.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

636 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,49. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 24.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

637 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,92. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 85.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

638 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,83. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 69.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

639 При эконометрическом анализе зависимости ВВП от нефтяного сектора выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,78. На сколько процентов объем ВВП зависит от объема производства в нефтяном секторе (с точностью до 0,01 единиц):

- 15.0
- 61.0
- 78.0
- 71.0
- 51.0

640 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,87. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.76
- 0.78
- 0.71
- 0.51

641 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,79. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.62
- 0.78
- 0.71
- 0.51

642 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,95. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.9
- 0.78
- 0.71
- 0.51

643 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,54. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.29
- 0.78
- 0.71
- 0.51

644 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,70. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.49
- 0.78
- 0.71
- 0.51

645 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,49. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.51
- 0.78
- 0.71
- 0.05
- 0.24

646 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,92. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.85
- 0.78
- 0.71
- 0.51

647 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,83. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.69
- 0.78
- 0.71
- 0.51

648 При эконометрическом анализе зависимости прибыли предприятия от производственных факторов выявлено, что значение коэффициента корреляции равно 0,78. Определить значение коэффициента детерминации (с точностью до 0,01 единиц):

- 0.05
- 0.61
- 0.78
- 0.71
- 0.51

649 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=13,6+5,5x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 11.0
- 12.0
- 42.0
- 3.4

650 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=16,6+2,9x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 5.8
- 1.2
- 4.2
- 3.4

651 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=21,3+6,2x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 12.4
- 1.2
- 4.2
- 3.4

652 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=5+4x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 9.0
- 8.0
- 2.0
- 5.0
- 4.0

653 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,4+7,5x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 15.0
- 1.2
- 4.2
- 3.4

654 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=14,2+0,1x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 0.2
- 1.2
- 4.2
- 3.4

655 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=0,9+8,1x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 16.2
- 1.2
- 4.2
- 3.4

656 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=6,6+3,6x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 7.2
- 1.2
- 4.2
- 3.4

657 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=5,7+2,4x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 4.2
- 4.2
- 4.8
- 3.4

658 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=20,1+1,6x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 3.2
- 1,2
- 4.2

3.4

659 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=42,8+1,5x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 4.2
- 3.4
- 3.0
- 1.2
- 0.8

660 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=0,9+2,2x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 4.4
- 1.2
- 4.2
- 3.4

661 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=32,6+0,7x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 1.4
- 1.2
- 4.2
- 3.4

662 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,5+0,2x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 0.4
- 1.2
- 4.2
- 3.4

663 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,1+6,4x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 12.8
- 1.2
- 4.2
- 3.4

664 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=5,9+1,9x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10,

а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 3.8
- 1.2
- 4.2
- 3.4

665 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,9+1,1x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 2.2
- 1.2
- 4.2
- 3.4

666 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=3,4+0,9x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 1.8
- 1.2
- 4.2
- 3.4

667 При регрессионном анализе спроса населения на предметы роскоши от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,2+0,8x$. Известно, что среднее значение объяснимой переменной y равно 10, а среднее значение объясняющей переменной x равно 20. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличится спрос населения на предметы роскоши?

- 0.8
- 1.6
- 1.2
- 4.2
- 3.4

668 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,2+0,8x$. Известно, что среднее значение доходов равно 30-и, а среднее значение потребительских расходов равно 10. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличатся потребительские расходы?

- 0.8
- 2.4
- 1.2
- 4.2
- 3.4

669 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=5,9+0,1x$. Известно, что среднее значение доходов равно 30-и, а среднее значение потребительских расходов равно 10. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличатся потребительские расходы?

- 0.0

- 0.3
- 1.0
- 10.0
- 30.0

670 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,2+0,6x$. Известно, что среднее значение доходов равно 30-и, а среднее значение потребительских расходов равно 10. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличатся потребительские расходы?

- 0.0
- 1.8
- 1.0
- 10.0
- 30.0

671 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=4,3+1,2x$. Известно, что среднее значение доходов равно 30-и, а среднее значение потребительских расходов равно 10. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличатся потребительские расходы?

- 0.0
- 10.0
- 1.0
- 3.6
- 30.0

672 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2,7+0,9x$. Известно, что среднее значение доходов равно 30-и, а среднее значение потребительских расходов равно 10. Если доходы увеличатся на 1%, то на сколько процентов увеличатся потребительские расходы?

- 0.0
- 2.7
- 1.0
- 10.0
- 30.0

673 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=51,5+5,2x$. Если доходы составят 5 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.2
- 77.5
- 33.5
- 51.5
- 12.0

674 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=51,5+5,2x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 130.6
- 103.5
- 140.8
- 120.1
- 120.5

675 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=46,2+2,8x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 74.2
- 28.0
- 46.2
- 12.0

676 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=48,5+0,5x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.1
- 53.5
- 31.2
- 50.5
- 12.0

677 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=40,2+5,8x$. Если доходы составят 6 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 75.0
- 3.0
- 2.0
- 12.0

678 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=48,5+0,5x$. Если доходы составят 6 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 51.5
- 0.5
- 48.5
- 12.0

679 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=30,5+2,5x$. Если доходы составят 1 единицу, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.0
- 33.0
- 38.0
- 30.0
- 12.0

680 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=48,5+0,5x$. Если доходы составят 1 единицу, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.0
- 49.0
- 38.0
- 45.0
- 12.0

681 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=89,6+2,4x$. Если доходы составят 1 единицу, то чему будут равны расходы на потребления?

- 59.0
- 92.0
- 38.0
- 28.0
- 12.0

682 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=89,6+2,4x$. Если доходы составят 20 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.0
- 137.6
- 34.5
- 113.6
- 12.0

683 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=89,6+2,4x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.3
- 113.6
- 34.5
- 89.6
- 12.1

684 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=45+0,8x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.0
- 53.0
- 34.0
- 45.0
- 12.0

685 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=45+0,6x$. Если доходы составят 10 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 51.0
- 3.0
- 2.0
- 12.0

686 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=45+0,8x$. Если доходы составят 5 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 54.0
- 49.0
- 45.0
- 24.0
- 12.0

687 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=45+0,6x$. Если доходы составят 5 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 51.0
- 48.0
- 34.0
- 42.0
- 12.0

688 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2+3x$. Если доходы составят 5 единиц, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 17.0
- 3.0
- 2.0
- 12.0

689 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=2+3x$. Если доходы составят 4 единицы, то чему будут равны расходы на потребления?

- 5.0
- 2.0
- 3.0
- 14.0
- 12.0

690 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=101,2+5,1x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 125.4
- 120.3
- 103.5
- 101.2
- 0.0

691 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=88,9+2,1x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 61.5
- 72.4
- 88.9
- 0.0

692 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=221,9+2,3x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 120.6
- 131.2
- 221.9
- 0.0

693 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=10,9+4,6x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 7.4
- 6.5
- 1.8
- 0.0
- 10.9

694 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=46,9+6,5x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 7.4
- 46.9
- 0.0
- 50.8

695 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=1,23+2,9x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 1.8
- 0.0
- 6.5
- 7.4
- 1.23

696 При регрессионном анализе зависимости потребления населения от их доходов получено уравнение регрессии $y=132+4,3x$. Если доходы равны нулю, то чему будут равны расходы на потребления?

- 136.3
- 132.0
- 0.0
- 1.8
- 4.3