1). Что является основным аппаратом в исследовании операций является:

1. Операция
2. Математическая модель
3. Решение
4. Графическое представление

2). Графическим методом могут быть решены задачи линейного программирования, содержащие не более \_ переменных:

1. 2
2. 3
3. 5
4. 10

3). Как называется универсальный метод решения задач линейного программирования?

1. Комплекс метод
2. Симплекс метод
3. Метод эквивалентных задач
4. Метод Гаусса

4). По какому правилу заполняется ячейки в таблице при использовании симплекс метода?

1. Квадрата
2. Круга
3. Отсечения
4. Прямоугольника

5). Что понимают под транспортной задачей?

1. Распределение грузов
2. Минимизация расходов
3. Распределение грузов и минимизация расходов

1). Что понимают под игрой в математике?

1. Компьютерная игра
2. Настольная игра
3. Задача с множеством решений
4. Конфликтная ситуация

2). Что есть стратегия игрока?

1. Стратегией игрока называется вектор вероятностей действия игрока
2. Стратегией игрока называется последовательность действий игрока
3. Стратегией игрока называется условие задачи
4. Ни один из вариантов

3). Решить матричную игру значит -?

1. Решить задачу линейного программирования
2. Указать любую стратегию для любого из игроков
3. Указать оптимальные стратегии для каждого игрока

4). В чем состоит теорема фон Неймана?

1. Не только лишь все матричные игры имеют решения
2. Все матричные игры имеют решения
3. Каждая матричная игра имеет одну оптимальную стратегию
4. Каждая матричная игра имеет бесконечное множество стратегий

5). Пусть дана матричная игра с помощью платежной матрицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 2 | -3 | 3 |
| -1 | 1 | 2 | 4 |
| 4 | 5 | 2 | 5 |

вычислить верхнюю и нижнюю цену игры

1. 4, 5
2. 5, 4
3. -3, -1
4. -1, -3
5. 2, 2

1). В статистических играх заданных платежной матрицей исключать можно только \_ строки.

1. Доминируемые
2. Доминирующие
3. Любые

2). Критерий Гурвица применяется, когда (несколько верных вариантов ответа):

1. Когда необходимо считаться с появлением каждого состояния окружающей среды
2. Допускается некоторый риск
3. Реализуется большое количество решений
4. Имеется точная информация об окружающей среде

3). Критерий произведения это -?

1. Выбирается максимальное число из произведений по строчкам
2. Вычисляется сумма произведений вероятностей на значения из матрицы, затем выбирается максимальное число
3. Вычисляется число , оно и является критерием

4). Где применяется критерий Гермейера?

1. В армии, потому что он точный
2. В хозяйственной деятельности, потому что учитывает величину потерь
3. В магазине, потому что учитывает величину доходов

5). Чему равна вероятность в критерии Лапласа?

1. Равновероятна
2. Задана в условии
3. Нулю
4. Другое