1. Восстановить правильный порядок этапов решения задач о принятии решений:а) анализ полученного результата; б) исследование влияния переменных на значение целевой функции; в) построение математической модели; г) построение качественной модели.

Выберите один ответ:

б, г, а, в

г, в, б, а

а, б, в, г

в, г, а, б

2. Математическая модель​ относится к задаче:

Выберите один ответ:

динамического программирования

использования ресурсов

транспортного типа

межотраслевых связей

3. Математическая модель задачи о диете имеет вид:

Выберите один ответ:

​

​

​

​

4. Число базисных решений системы уравнений  , в которой ранг матрицы системы ​ не превосходит:

Выберите один ответ:

​

​

​

​

5. В совместной неоднородной системе из 4 линейных уравнений с 7 неизвестными наибольшее число базисных решений:

Выберите один ответ:

30

28

35

20

6. В очередной итерации новый числитель делится нацело на \_\_\_\_, если расширенная матрица системы линейных уравнений состоит из целых чисел.

Выберите один ответ:

число уравнений системы

контрольную сумму по строкам

предыдущий знаменатель

разрешающий элемент

7. Частное решение системы линейных уравнений называется базисным, если в общем решении свободные переменные равны:

Выберите один ответ:

0

произвольные числа

-1

1

8. Вектор X \_\_\_\_ – базисное решение системы уравнений  , если  выбраны в качестве свободных переменных.

Выберите один ответ:

(22/19, 0, 64/19, 0)

(64/19, 44/19, 0, 0)

(64/19, 0, 22/19, 0)

(0, 64/19, 22/19, 0)

9. Вектор X \_\_\_\_ – базисное решение системы уравнений  ​.

Выберите один ответ:

(167/13, 0, 83/13, 0)

(334/13, 0, 166/13, 0)

(2, 2, 2, 2)

(0, 166/13, 334/13, 0)

10. Начало формы

11. Даны матрицы  и . Сумма элементов произведения ​ равна:

Выберите один ответ:

-66/5

107/3

27/2

-1/23

12. Сумма коэффициентов разложения вектора  по векторам базиса ​ равна:

Выберите один ответ:

29/6

113/6

17/6

245/12

13.Сумма абсолютных величин коэффициентов разложения вектора по векторам базиса  равна:​

Выберите один ответ:

1142/71

370/23

563/35

1432/89

14. Значение  равно \_\_\_\_\_, где  коэффиценты разложения вектора  по векторам .​

Выберите один ответ:

154/53

137/47

394/135

718/247

15. Приведенной системе из трех уравнений с пятью неизвестными



соответствует базисное решение:

Выберите один ответ:

(0, 0, 122/87,103/29, 233/87)

(233/87, 122/87, 103/29, 0, 0)

(122/87, 103/29, 233/87, 0, 0)

(37/87, 209/87. 156/87, 1, 1)