

Примерный перечень вопросов
для подготовки к экзамену по дисциплине
«Математические методы и модели исследования операций»

1. Примеры составления математических моделей экономических задач
2. Общая задача линейного программирования
3. Приведение общей задачи линейного программирования к канонической форме
4. Графический метод решения задачи линейного программирования с двумя переменными
5. Графический метод решения задач линейного программирования с n переменными
6. Симплекс метод решения задач линейного программирования
7. Опорное решение задачи линейного программирования
8. Алгоритм Симплекс-метода
9. Метод искусственного базиса (М-метод)
10. Теория двойственности
11. Составление математических моделей двойственных задач
12. Первая теорема двойственности
13. Вторая теорема двойственности
14. Двойственный симплексный метод
15. Математическая модель транспортной задачи
16. Опорное решение транспортной задачи
17. Построение начального плана перевозок транспортной задачи
18. Метод потенциалов решения транспортной задачи
19. Транспортная задача с ограничениями на пропускную способность
20. Транспортная задача по критерию времени
21. Классификация игр
22. Решение матричных игр в чистых стратегиях
23. Смешанное расширение матричной игры
24. Свойства решений матричных игр
25. Игры порядка 2×2
26. Графический метод решения игр $2 \times n$ и $m \times 2$
27. Сведение матричной игры к задаче линейного программирования
28. Постановка задачи динамического программирования
29. Принцип оптимальности и уравнения Беллмана
30. Задача о распределении средств между предприятиями
31. Задача о замене оборудования
32. Задача распределения инвестиций
33. Задача о рюкзаке (формирование портфеля ценных бумаг)