КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ «Симплекс-метод» к 1 лаб. работе

1. Дайте определение математической модели экономической задачи.

2. Каковы виды математических моделей ЛП?

3. Перечислите условия составления математической модели.

4. Приведите экономическую формулировку математической модели пря- мой и двойственной задач.

5. В чем состоит суть двойственности в задачах линейного программирования?

6. Каково правило построения математической модели двойственной задачи?

7. Приведите первую теорему двойственности.

8. Назовите вторую теорему двойственности.

9. Какова третья теорема двойственности?

10. Перечислите алгоритм геометрического метода решения задач ЛП.

11. В чем состоит суть симплексного метода решения задач ЛП и его применения?

12. Каков алгоритм симплексного метода?

13. В чем состоят особенности анализа решения задачи по симплекс-таблице, отвечающей критерию оптимальности?

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ «Транспортная задача» ко 2 л.р.

1. Как сформулировать постановку транспортной задачи?

2. Какие величины в математической модели транспортной задачи посто- янные и какие переменные?

3. Как составить математическую модель прямой и двойственной транс- портной задачи?

4. Какая клетка в плане транспортной задачи называется базисной и какая свободной?

5. Приведите пример сбалансированной и несбалансированной транспорт- ной задачи. Как сбалансировать исходный план транспортной задачи?

6. Поясните понятие «вырожденность» и «невырожденность» плана. Как построить «невырожденный» план?

7. Приведите алгоритм метода наименьшего (наибольшего) элемента.

8. В чем состоит метод потенциалов? Каков его алгоритм? 9. Какой план транспортной задачи называется опорным?

10. Каков критерий оптимальности плана транспортной задачи?

11. Раскройте понятие «коэффициент перераспределения груза». Как он определяется?

12. Как построить контур перераспределения W?

13. Как проводится анализ решения транспортной задачи?