

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/396416>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Методы оптимизации

Задача 1

Задача 2

С учетом спроса населения обувному магазину необходимо предусмотреть на плановый период продажу кожаной обуви не менее чем на 140 млн. рублей, а прочей – не менее чем на 40 млн. руб. Зная уровень прибыли и издержек от реализации, составить план продажи с минимальной суммой издержек, при условии, что товарооборот магазина будет не менее 200 млн. руб, а сумма прибыли не менее 2, 5 млн. руб.

Показатель Обувь

Кожаная Прочая

Прибыль 1% 2%

Издержки 6% 5%

РЕШЕНИЕ

Пусть  $x$  - объем продажи кожаной обуви в плановый период в млн. руб.

$y$  - объем продажи прочей обуви в плановый период в млн. руб.

Издержки будут равны  $0,06x+0,05y$

Составляем задачу линейного программирования - математическую модель.

$$\min F = 0,06x + 0,05y \rightarrow \min \left\{ \begin{array}{l} x \geq 140 \\ y \geq 40 \\ x + y \geq 200 \\ 0,01x + 0,02y \geq 2,5 \\ x \geq 0; y \geq 0 \end{array} \right. \}$$

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/396416>