

Домашнее задание по теме Линейное программирование (симплекс-метод)

- 1) Изучить теоретический материал (раздел 8.4):

https://mathprofi.com/uploads/files/3771_f_41_lekciya-po-lineinomu-programmirovaniyu.pdf?key=f069d6df4e1c256a8ebe45eee721c2a1/

- 2) Составить задачу линейного программирования для описанного ниже процесса производства. Найти решение полученной задачи симплекс-методом.

Завод металлоконструкций наряду с другими изделиями изготавливает болты и гайки. Для изготовления болтов и гаек склад может выделить не более 80 кг металла. Болтов завод может изготовить за сутки не более 50 кг, а гаек – не более 40 кг. Стоимость одного кг болтов составляет 3 у. е., а гайки – 5 у. е. На изготовление одного кг болтов идёт 2 кг металла, гайки – 1 кг. Требуется найти такой план выпуска болтов и гаек, который позволит заводу получить максимальную прибыль от их реализации.