

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://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/441614>

Тип работы: Лабораторная работа

Предмет: Управленческие решения

Лабораторная работа №1 3

Лабораторная работа №2 7

Лабораторная работа №3 16

Лабораторная работа №4 20

Список литературы 23

Лабораторная работа №1

Вариант 1

Методы поиска экстремумов с помощью надстройки «Поиск решения»

Постановка задачи:

Решить задачу линейного программирования с помощью надстройки MS Excel «Поиск решения» с условием целочисленности I и без условия II.

I II

Данные по варианту:

Решение

Математическая модель задачи с данными по варианту:

На рабочий лист Excel заносим начальные данные и формулы как показано на рисунках:

Рисунок 1. Начальные данные

Рисунок 2. Формулы расчета

Вводим параметры расчета:

Рисунок 3. Параметры (без учета целочисленности)

Получаем решение после расчета:

Рисунок 4. Решение без учета целочисленности

Изменяем ограничение – добавив условие целочисленности:

Рисунок 5. Параметры условия целочисленности

Получаем решение с условием целочисленности:

Рисунок 6. Решение с условием целочисленности

Вывод:

Решением задачи без условия целочисленности является:

$\max F = 338,3$; Оптимальный план: $x_1 = 0$; $x_2 = 3.136$; $x_3 = 0$; $x_4 = 0$; $x_5 = 0$; $x_6 = 4.666$;

Решением задачи с условием целочисленности является:

$\max F = 306,2$; Оптимальный план: $x_1 = 0$; $x_2 = 3.136$; $x_3 = 1$; $x_4 = 0$; $x_5 = 1$; $x_6 = 3$;

Изменение ЦФ составило: $338.3 - 306.2 = 32.1$ ед.

Лабораторная работа №2

Решение однокритериальной статической задачи в условиях определенности

Постановка задачи.
Кабельный завод "Белтелекабель"
СЗАО «Белтелекабель»
Страна: Республика Беларусь
Город: Минск Адрес: ул. Селицкого 21,
корпус 5. Телефон, факс: указаны на сайте

СЗАО «Белтелекабель» работает на рынке Республики Беларусь с 1996 года, резидент свободной экономической зоны «Минск».

Основной продукцией, выпускаемой предприятием, является волоконно-оптический кабель, телефонный кабель, кабель для сигнализации и блокировки, провода самонесущие изолированные. Особо хотелось бы отметить новый вид продукции – кабели оптические для внутренней прокладки, предназначены для построения сетей ФТТН.

Вся продукция сертифицирована в России и республике Беларусь, кабельные бухты перед продажей обматывают упаковочной пленкой. В перспективе планируется проведение сертификации кабельной продукции в странах ЕС. Качество продукции обеспечивается действующей на предприятии системой менеджмента качества ИСО

Совместное белорусско-английско-российское предприятие "БЕЛТЕЛЕКАБЕЛЬ" создано 17 декабря 1996г. Производит телефонный кабель по ГОСТ 22498-88 с полиэтиленовой изоляцией в пластмассовой оболочке, предназначенный для эксплуатации в местных телефонных сетях при рабочем переменном напряжении 145В или постоянном напряжении не более 200В.

1. Барабаш, С. Б. Экономико-математические методы : учеб, пособие для дневной формы обучения / С. Б. Барабаш, Н. В. Воронович ; НГУЭУ.- Новосибирск : [Изд-во НГУЭУ], 2008 , -280 с.: ил.
2. Методы оптимальных решений. Ч. 1. Практикум : учебное пособие. / С. Б. Барабаш и др. Новосибирск : Изд-во НГУЭУ, 2015, - 117 с.
3. Орлова, И. В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование : учеб, пособие / И. В. Орлова, В. А. Половников .- 2-е изд., испр. и доп .- М. : Вузовский учебник, 2010 .- 364, [1] с.: ил. (УМО)
4. Кремер, Н. Ш. Математика для экономистов: от Арифметики до Эконометрики : учеб.-справ. пособие / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко, И. М. Тришин ; под ред. Н. Ш. Кремера .- Изд. 2-е., перераб. и доп .- М. : ЮРЛИТ, 2010 .- 646 с.
5. Просветов, Г. И. Эконометрика: задачи и решения : учеб.-практ. пособие / Г. И. Просветов 5-е изд., доп М. : Альфа-Пресс, 2008 .- 190, [1] с.
6. Путко, Б.А. Исследование операций в экономике: Учебное пособие для вузов /Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин; Под ред. проф. Н.Ш. Кремер.. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2019. - 438 с.
7. Таха, Х. Исследование операций / Х. Таха. - М.: Вильямс И. Д., 2019. - 1056 с.
8. Тжаскалик, Т. Введение в исследование операций с применением компьютера / Т. Тжаскалик. - М.: Горячая линия -Телеком, 2009. - 436.

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://studservis.ru/gotovye-raboty/laboratornaya-rabota/441614>