РАСЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ № 3

Задача коммивояжера

Имеются 7 городов, расстояния между которыми задаются формулой

Сkl = (i + 3k + 5l)mod17 . Если Ckl = 0 , то Ckl = 17

Здесь i – порядковый номер студента (номер варианта) в списке группы (по алфавиту), предоставленному преподавателю.

Требуется определить минимальный замкнутый маршрут, проходящий через все города ровно по одному разу. Использовать метод ветвей и границ.

В ответе (в конце после слова «**Ответ»**) привести:

-  - номер варианта

- Схему маршрута с указанием расстояний между городами и общую длину оптимального маршрута.

**ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ МАТЕРИАЛА**

Расчетное задание подготавливается любым доступным способом: в MS Word, рукописи и т.д. и оформляются **ОДНИМ** файлом с форматом **pdf.**

Первая страница должна содержать **титул** с указанием **университета**, института (**факультета**), высшей школы (**кафедры**), наименования **дисциплины**, номера расчетного задания и его названия, **курса** (римскими), номера **группы**, **ФИО** студента с его порядковым **номером ,** ФИО преподавателя. В конце семестр (**осень** или **весна**) и **год**.

Далее должна быть приведена постановка задачи в исходном виде и после подстановки конкретных числовых значений, соответствующих порядковому номеру студента.

Далее результаты расчетов с достаточной для проверки подробностью.

В конце после слова «**Ответ**» еще раз указать порядковый номер студента и привести все **требуемые результаты.** Числовые значения представлять в **десятичном виде** с точностью не менее **4-х** **значащих** (не после десятичной точки) цифр**.**

**Имя файла** с выполненным заданием (**одним!**) должно содержать Фамилию, номер варианта, аббревиатуру дисциплины, номер задания, номер попытки в скобках. Все на русском языке! Разделители: один пробел.

Пример (студент Иванов с номером 12, второе расчетное задание, третья попытка):

Иванов 12 ММУ 2 (3).pdf - **так и только так!**

Таким образом, в **имени файла** должны быть **4 пробела!**

Файл c заданием прислать на почту [A.A.Sukhanov@gmail.com](mailto:A.A.Sukhanov@gmail.com)

**Тема** письма должна в точности совпадать **с именем файла** без расширения.

**Тело** письма должно содержать **вежливое обращение** и необходимые комментарии.

**Несоблюдение этих несложных правил может привести к попаданию письма с расчетным заданием в черный список (нежелательная почта, спам и т.п.) и затеряться безвозвратно… Преподаватель оставляет за собой право не отвечать на неверно оформленные письма и файлы и не сохранять их.**

Задание **засчитывается** в том и только том случае, если студент получит от преподавателя письмо с **соответствующей пометкой (зачет, ОК и т.п.)**.