Лабораторная работа №7

1. Двухфакторный дисперсионный анализ без повторениями

Задача 1. Продолжительность работы подшипников при автоколебании и нагревании.

Данные в приведенной таблице характеризуют продолжительность работы подшипников под воздействием двух факторов: автоколебания и нагревания. Как влияют автоколебания и нагревание на продолжительность работы подшипников?

	Слабое нагревание	Сильное нагревание
Слабое автоколебание	14	28
	24	18
Сильное автоколебание	19	101
	29	113

2. Двухфакторный дисперсионный анализ с повторениями

Задача 2. Сравнить поставщиков синтетических волокон, и оценить, на каком из станков выпускаются более прочные парашюты: Jetta или Turk. Кроме того, необходимо определить, зависит ли разница между четырьмя поставщиками от типа станков, на которых производятся парашюты. Итак, необходимо разработать план эксперимента, в котором каждому поставщику и типу станка соответствует пять парашютов.

	Поставщик			
Тип станка	1	2	3	4
Jetta	20,6	22,6	27,7	21,5
	18,0	24,6	18,6	20,0
	19,0	19,6	20,8	21,1
	21,3	23,8	25,1	23,9
	13,2	27,1	17,7	16,0
Turk	18,5	26,3	20,6	25,4
	24,0	25,3	25,2	19,9
	17,2	24,0	20,8	22,6
	19,9	21,2	24,7	17,5
	18,0	24,5	22,9	20,4