

**Самостоятельная работа 7.1**  
**Сбор и группировка статистических данных**  
**Вариант 1**

A1. В ходе опроса 40 учащихся школы было выяснено, сколько времени (с точностью до 0,5 ч) в неделю они затрачивают на занятия в кружках и спортивных секциях. Получили следующие данные:

3, 4,5, 5, 0,5, 4, 0, 1,5, 2, 4, 5, 3,5, 2,5, 3, 1, 4,5, 2,5, 4, 3,5, 2,5, 2, 4, 0, 1,5, 0,5, 4,5, 2, 3,5, 2, 1,5, 5, 1, 3,5, 2,5, 4, 2,5, 4,5, 1, 3,5, 1, 1,5.

Представьте этот ряд данных в виде таблицы частот. Найдите, сколько времени в среднем тратят учащиеся на занятия в кружках и спортивных секциях.

A2. Учащиеся восьмых классов некоторого города сдавали пробный экзамен по алгебре. Итоги этого экзамена представили в таблице:

Оценка	Число учащихся
1	0
2	64
3	184
4	55
5	38

Пользуясь этой таблицей составьте таблицу относительных частот (с точностью до 0,5%).

B1. В таблице частот, характеризующей распределение рабочих станочников по числу изготовленных изделий, одно число оказалось стертым:

Число изделий	Частота
15	1
16	3
17	5
18	8
19	-
20	2

Восстановите его, зная, что в среднем рабочие изготовили по 17,84 детали.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

**Самостоятельная работа 7.1**  
**Сбор и группировка статистических данных**  
**Вариант 2**

A1. В ходе опроса 30 учащихся школы было выяснено, сколько времени (с точностью до 0,5 ч) в неделю они затрачивают на занятия с компьютером. Получили следующие данные:

3, 2,5, 5,5, 3,5, 4, 3, 6, 2,5, 2, 5, 4,5, 6,5, 4, 3, 4,5, 3,5, 4, 5, 5,5, 2, 4, 3, 3,5, 2,5, 4,5, 4, 3,5, 2, 2,5, 5.

Представьте этот ряд данных в виде таблицы частот. Найдите, сколько времени в среднем тратят учащиеся на занятия с компьютером.

A2. Учащиеся восьмых классов некоторого города выполняли контрольную работу по алгебре. Итоги этой работы представили в таблице, в которой указали число учащихся, верно выполнивших одно, два, три и т.д. задания:

Число выполненных заданий	Число учащихся
0	0
1	23
2	58
3	91
4	216
5	162
6	80

Пользуясь этой таблицей составьте таблицу относительных частот (с точностью до 0,5%).

V1. В таблице частот, характеризующей распределение рабочих станочников по числу изготовленных изделий, одно число оказалось стертым:

Число изделий	Частота
12	4
13	5
14	-
15	15
16	8

Восстановите его, зная, что в среднем рабочие изготовили по 14,45 детали.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.