

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДНИХ СТАТИСТИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ РЕШЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ

Баллы	5	6	7	8	9	10
учащихся	1	3	2	2	2	2



Для упорядоченных рядов:

а) 0; 0; 1; 2; 3;

б) 1; 2; 2; 2; 3; 3;

в) 1; 2; 3; 4; 5; 5

найдите размах, среднее арифметическое, моду и медиану.

Проверочная работа.

Вариант I

1. В таблице приведен возраст сотрудников одного из отделов:

Фамилия	Возраст
1. Башмачкин	42
2. Галошев	24
3. Каблуков	30
4. Сапогов	24
5. Тапочкин	40

Найдите размах, моду, медиану и среднее арифметическое этого ряда.

2*. Постройте ряд из четырех чисел, у которого размах равен 2, а среднее арифметическое равно моде.

Вариант II

1. В таблице приведены количества очков, набранных в чемпионате некоторыми баскетболистами:

Фамилия	Возраст
1. Дождева	48
2. Градова	26
3. Лунева	20
4. Метелева	40
5. Снегова	26

Найдите размах, моду, медиану и среднее арифметическое этого ряда.

2*. Постройте ряд из четырех чисел, у которого размах равен 2, а среднее арифметическое равно медиане.

Формирование умений и навыков.

№ 863.

Маша, Саша, Катя, Лена, Ваня и Миша пошли в пиццерию. Ваня съел 5 кусков пиццы, Миша, Саша и Лена - по 3 куска, Катя - 2 куска, Маша - 1 кусок. Найдите все известные вам средние этих данных. Если бы Ваня съел не 5, а 7 кусков пиццы, как бы изменились эти величины?

Таблица частот:

Количество съеденных кусков	1	2	3	7
Количество съевших их людей (частота)	1	1	3	1

Формирование умений и навыков.

За четверть Люда получила по алгебре пять двоек, четыре четверки и две пятерки. Ее мама считает, что за четверть Люде надо ставить двойку, папа считает, что надо ставить тройку, а сама Люда считает, что заслуживает четверку. Попробуйте привести аргументы в пользу каждой точки зрения (какие статистические характеристики вычисляет каждый член семьи?).

Таблица частот:

Оценки Люды	2	3	4	5
Количество оценок (частота)	5	0	4	2

Домашнее задание: № 861, 865.

Дополнительно. Известно, что среднее арифметическое ряда равно 2, а его медиана равна 3. Может ли его мода быть равна 1?