# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС «ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ИМЕНИ МАЛЬЦЕВА АЛЕКСАНДРА ИВАНОВИЧА» ГОРОДА БАХЧИСАРАЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

## Контрольно-измерительные материалы к рабочей программе по вероятности и статистике (углубленный уровень)

Класс <u>11</u>

Всего часов 34

Количество часов в неделю 1

Составлена в соответствии с программой

<u>- Федеральная рабочая программа среднего общего образования. Математика (для 10–11 классов образовательных организаций). Углубленный уровень.</u>

название программы с указанием автора и сборника, год издания

 Фамилия
 Таран

 Имя
 Светлана

 Отчество
 Викторовна

 Категория
 высшая

 Стаж работы
 32

г. Бахчисарай 2024 г.

#### Контрольная работа

#### 1 вариант

- 1. На соревнованиях по прыжкам в высоту среди девочек 14 лет были показаны результаты: 100; 140; 130; 80; 110; 130; 120; 125; 140; 125. Найдите статистические характеристики этого набора чисел.
- 2. Фрезеровщики бригады затратили на обработку одной детали разное время (в мин), представленное в виде ряда данных: 40; 37; 35; 36; 32; 42; 32; 38; 32. На сколько медиана этого набора отличается от среднего арифметического?
- 3. В течение четверти Дима получил следующие отметки по физике: 2, 3, 3, 4, 2, 5, 4, 4, 3, 4, 5, 3, 3, 5, 4.

Найдите средний балл и медиану оценок. В ответе запишите разность медианы и среднего балла.

4. Построить столбчатую диаграмму выпадения осадков /мм/ за год в Чистополе.

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Д
Кол-во осадков /мм/		65	52	57	76	106	106	146	143	105	76	88

5. Найдите размах, моду, медиану и среднее значение выборки, заданной таблицей распределения значений величины X по частотам M. Постройте полигон относительных частот.

X	3	5	7	9	11
M	2	3	1	2	1

#### Контрольная работа по теме «Статистика»

#### 2 вариант

- 1. Записан рост (в сантиметрах) восьми учащихся: 149; 136; 163; 152; 145, 148, 136, 151. Найдите статистические характеристики этого ряда чисел.
- 2. Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. На сколько медиана этого набора отличается от размаха?
- 3. В течении четверти Маша получила следующие отметки по химии: 2, 3, 5, 4, 2, 5, 4, 4, 3,
- 2, 4, 5, 5, 5 Найдите сумму среднего балла и медианы его оценок.
- 4. Построить полигон выпадения осадков /мм/ за год в Чистополе.

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Д
Кол-во осадков /мм/		65	52	57	76	106	106	146	143	105	76	88

5. Найдите размах, моду, медиану и среднее значение выборки, заданной таблицей распределения значений величины X по частотам M. Постройте полигон относительных частот.

X	4	8	12	16	20
M	1	4	2	1	2

### Критерии оценивания:

№ задания	Количество баллов
1	2
2	1
3	2
4	2
5	3
всего	10 баллов

Количество баллов	0-2	3-5	6-9	10
отметка	2	3	4	5