

1. Среднее арифметическое целых чисел, принадлежащих промежутку $[-3, 2; 6, 4]$, равно

- 1) 2,5 2) 5 3) 3,5 4) 1,5

2. Из всех фигуристов, участвующих в соревнованиях, выбран возраст участников, прошедших на показательные выступления, и составлен следующий числовой ряд 12; 13; 15; 18; 21; 16; 16; 17; 19; 15; 19. Определите медиану полученного ряда.

- 1) 13 2) 14 3) 15 4) 16

3. Из генеральной совокупности выбрали пять элементов и определили абсолютную частоту выборки. Определите медиану выборки.

Выборка	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5
Частота	12	10	8	3	5

- 1) a_3 2) a_1 3) a_2 4) a_4

4. Из генеральной совокупности выбрали элементы 12; 15; 14; 12; 12; 18; 14; 15; 19; 12; 14; 18; 15; 14; 15; 12; 12; 19; 12; 18.

Определите среднее арифметическое данного ряда чисел.

- 1) 14 2) 14,5 3) 14,6 4) 13,8

5. Ермек является двадцать пятым сначала и двадцать пятым с конца в ряду игроков. Укажите, сколько в ряду человек.

- 1) 50 2) 51 3) 48 4) 49

6. В таблице приведены результаты контрольной работы по математике. Укажите моду данной выборки.

Оценка	5	4	3	2	1
Количество учеников	4	8	10	2	0

- 1) 1 2) 4 3) 3 4) 2

7. Наименьшее среднее арифметическое имеет ряд чисел ...?

- 1) 8; 11; 6; 10; 5 2) 17; 4; 23; 11; 6 3) 6; 12; 16; 14; 8 4) 18; 10; 26; 19; 9

8. В ряду чисел 5; 2; 8; $_$; 12; 10 одно число оказалось стертым. Восстановите его, зная, что размах ряда равен 18.

- 1) 22 2) 20 3) 25 4) 28

9. Укажите размах среднесуточной температуры воздуха по следующим данным: -23° ; -21° ; -19° ; -17° ; -15° ; -14° ; -12° ; -10° ; -8° .

- 1) 12° 2) -8° 3) -15° 4) 15°

10. В ряду чисел 3; 8; 15; 30; $_$; 24 пропущено одно число. Если мода ряда равна 24, то пропущенное число равно

- 1) 15 2) 3 3) 21 4) 24

11. При измерении роста мальчиков 9 класса получили следующие результаты (в см): 166, 167, 168, 170, 171, 173, 175, 175, 178, 180. Найдите медиану этих чисел.

- 1) 171 2) 173 3) 170 4) 172

12. Если в течение четверти Марат получил оценки: 4; 5; 2; 4; 3; 5; 5; 4; 3; 3, то его средний балл равен?

- 1) 3,8 2) 4,05 3) 3,7 4) 4,1

13. В ряду чисел 8; 16; 26; $_$; 48; $_$; 46 два числа оказались стертыми. Найдите эти числа, если известно, что одно из них на 20 больше другого, а среднее арифметическое этого ряда равно 32.

- 1) 30; 40 2) 30; 50 3) 20; 60 4) 5; 12

14. Медиана цены на молочную продукцию магазинов некоторого город N равна 12,5 зедов.

Магазин	Альфа	Бета	Гамма	Сигма	Дельта	Юниор
Цена	10 зедов	15 зедов	14 зедов	x	13 зедов	11 зедов

- 1) 13 2) 11 3) 14 4) 12

15. Медиана ряда чисел 15; 21; 16; 18; 12; 25; 11 равна

- 1) 18 2) 16 3) 25 4) 15

16. В ряду чисел 5; 2; 8; _; 12; 10 одно число оказалось стертым. Восстановите его, зная, что среднее арифметическое ряда равно 8.

- 1) 14 2) 13 3) 11 4) 15

17. В таблице дано количество примеров, решенных устно учениками за 15 минут.

Имя ученика	Алина	Замир	Сабина	Маша	Егор	Диас	Дана
Количество решенных примеров	38	41	47	51	50	48	49

Кто из учеников решил такое количество примеров, которое можно принять за медиану ряда данных чисел?

- 1) Маша 2) Дана 3) Диас 4) Егор

18. Педагогический стаж учителей, работающих в старших классах одной из школ, следующий: 12; 15; 18; 32; 14; 28; 24; 17 лет. Найдите среднее арифметическое этой совокупности данных.

- 1) 20 лет 2) 19 лет 3) 25 лет 4) 26 лет

19. В ряду чисел 3; 5; _; 14; 10 одно число оказалось стёртым. Восстановите его, зная, что размах ряда равен 12.

- 1) 3 или 15 2) 5 или 17 3) 4 или 16 4) 2 или 15

20. Мальчик записал в блокноте некоторую выборку из 6 чисел, но неаккуратно вырвал листок, и в результате последнее число оказалось утрачено. Сохранились первые числа: -3 ; 1 ; 4 ; -2 ; 3 . Восстановите утраченное число, если известно, что медиана выборки равна 2.

- 1) 3 2) $(-\infty; -2]$ 3) $(3; +\infty)$ 4) $[3; +\infty)$

21. При измерении роста девочек 9 класса получили следующие результаты (в см): 160, 161, 163, 164, 167, 168, 170, 171, 172. Найдите медиану этих чисел.

- 1) 167 2) 164 3) 168 4) 166

22. Педагогический стаж учителей, работающих в старших классах одной из школ, следующий: 8; 18; 14; 11; 15; 22; 24 года. Найдите разность между медианой и средним арифметическим этой совокупности данных.

- 1) 0 2) 1 3) 2 4) 3

23. Мансур является тринадцатым сначала и двадцать шестым с конца в ряду игроков. Укажите, сколько в ряду человек.

- 1) 34 2) 39 3) 37 4) 38

24. В таблице приведены результаты контрольной работы по математике. Укажите среднее арифметическое данной выборки.

Оценка	5	4	3	2	1
Количество учеников	2	4	10	4	0

- 1) 3,2 2) 3,25 3) 3 4) 3,4

25. Студент обнаружил, что за семестр он получил 18 оценок по математическому анализу. У него записаны следующие оценки: пятёрка — 8, двойка, тройка и четвёрка по 3. Одна оценка не записана. Когда студент спросил об этой оценке преподавателя, тот сказал, что среднее арифметическое всех оценок — целое число. Какая оценка не записана?

- 1) 5 2) 4 3) 3 4) 2

26. В течение четверти оценки Вовы распределились следующим образом: двойка — 4, тройка — 6, четвёрка — 7 и пятёрка — 5. Учитель предложил на выбор три способа выведения четвертной оценки.

Первый способ: оценка равна среднему арифметическому полученных оценок с последующим округлением до целого числа при необходимости. Второй: оценка равна моде всего ряда оценок. Третий способ: оценка равна медиане всего ряда полученных оценок с округлением до целого при необходимости. Какой способ является наиболее выгодным для Вовы?

- 1) первый 2) второй 3) третий 4) все способы одинаково выгодны