

При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. 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

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 элементы 12; 15; 14; 12; 12; 18; 14; 15; 19; 12; 14; 18; 15; 14; 15; 12; 19; 12; 18.

Определите среднее арифметическое данного ряда чисел.

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

4. 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

5. 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

6. 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

7. 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

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. 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

10. 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

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

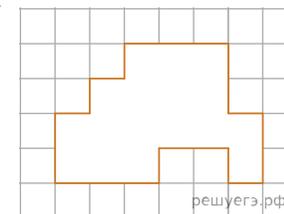
- 1) 18    2) 16    3) 25    4) 15

12. 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

13. Сторона маленького квадрата равна 1 см. Площадь вырезанной фигуры равна



- 1)  $13 \text{ см}^2$     2)  $15 \text{ см}^2$     3)  $17 \text{ см}^2$     4)  $16 \text{ см}^2$

14. 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)  $a_4$

15. Укажите размах среднесуточной температуры воздуха по следующим данным:  $-23^{\circ}$ ;  $-21^{\circ}$ ;  $-19^{\circ}$ ;  $-17^{\circ}$ ;  $-15^{\circ}$ ;  $-14^{\circ}$ ;  $-12^{\circ}$ ;  $-10^{\circ}$ ;  $-8^{\circ}$ .

- 1)  $12^{\circ}$     2)  $-8^{\circ}$     3)  $-15^{\circ}$     4)  $15^{\circ}$

16. 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

17. За  $m$  шоколадок заплатили  $p$  тенге. Через неделю шоколадка подорожала на 5 процентов. Определите стоимость  $n$  (в тенге) таких шоколадок.

- 1)  $\frac{21mn}{20p}$     2)  $\frac{21pn}{20m}$     3)  $\frac{19pn}{20m}$     4)  $\frac{20pn}{21m}$

18. 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

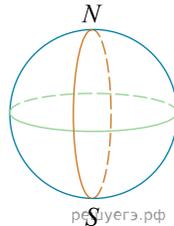
19. В таблице дано количество примеров, решенных устно учениками за 15 минут.

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

20. За какое время Земля повернется вокруг своей оси на  $45^{\circ}$ ?



- 1) за 3 ч 20 мин    2) за 3 ч 30 мин    3) за 2 ч 40 мин    4) за 3 ч

21. 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