

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. Последовательность задана формулой $c_n = n^2 - 1$. Какое из указанных чисел является членом этой последовательности?

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

2. Дана арифметическая прогрессия $(a_n) : -7; -5; -3 \dots$. Найдите a_{16} .

- 1) 27 2) 21 3) 25 4) 23

3. В арифметической прогрессии $a_n = 37,7 - 0,3n$. Найдите номер наибольшего отрицательного члена.

- 1) 125 2) 126 3) 127 4) 124

4. Пятый член последовательности 0; 7; 26; 63;... равен

- 1) 126 2) 124 3) 125 4) 120

5. Выписаны первые несколько членов геометрической прогрессии: $-1024; -256; -64; \dots$. Найдите сумму первых 5 её членов.

- 1) -1024 2) -1280 3) -1364 4) -1344

6. В ряду чисел 8; 16; 26; $_;$ 48; $_;$ 46 два числа оказались стёртыми. 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

7. 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

8. 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

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

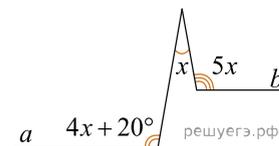
- 1) 22 2) 20 3) 25 4) 28

10. 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.

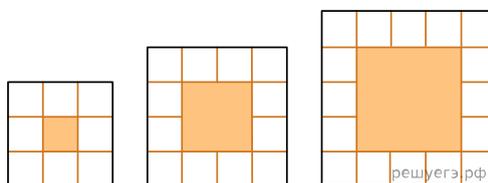
- 1) 14 2) 14,5 3) 14,6 4) 13,8

11. Учитывая, что прямые a и b параллельны, по рисунку найдите x .



- 1) 30° 2) 10° 3) 20° 4) 60°

12. Сколько квадратов не закрашены у двадцатой фигуры?



- 1) 44 2) 80 3) 84 4) 100

13. Длина отрезка, изображающего расстояние на карте от Семипалатинска до Усть-Каме-ногорска, равна 14 см. Масштаб карты 1 : 500 000. Найдите длину отрезка между городами на карте, составленной в масштабе 1 : 750 000.

- 1) $1\frac{4}{5}$ см 2) $2\frac{4}{5}$ см 3) $2\frac{1}{3}$ см 4) $9\frac{1}{3}$ см