

В заданиях 1–13 дайте ответ в виде целого числа, десятичной дроби или последовательности цифр.

1

Вычислите: $11 - 161 : 4,6$.

Ответ: _____.

2

Какое из данных чисел принадлежит промежутку $[5; 6]$?

1) $\sqrt{5}$ 2) $\sqrt{6}$ 3) $\sqrt{23}$ 4) $\sqrt{31}$

3

Найдите значение выражения $\frac{2^8}{8^2}$.

Ответ: _____.

4

Утюг подорожал на 15% и стал стоить 2990 рублей. Сколько рублей стоил утюг до подорожания?

Ответ: _____.

5

Найдите значение выражения $\sqrt{45} \cdot \sqrt{80}$.

Ответ: _____.

6

Решите уравнение $9x - 2(7x - 5) = 1 - 8x$.

Ответ: _____.

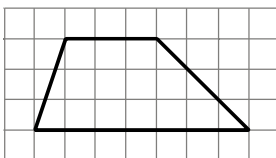
7

В треугольнике ABC известно, что $AB = AC$, $\angle ABC = 58^\circ$. Найдите $\angle BAC$. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

8

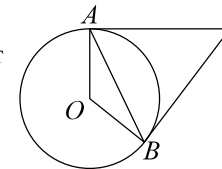
На клетчатой бумаге с размером клетки 1×1 изображена трапеция. Найдите длину её средней линии.



Ответ: _____.

9

Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом 56° . Найдите угол AOB . Ответ дайте в градусах.



Ответ: _____.

10

Сумма двух углов параллелограмма равна 130° . Найдите больший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

11

Найдите значение выражения $\frac{4a^2 - 9}{6a - 4a^2}$ при $a = -2,5$.

Ответ: _____.

12

Установите соответствие между формулами, которыми заданы функции и графиками этих функций.

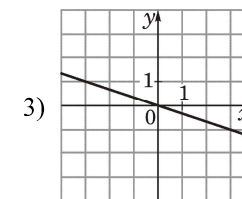
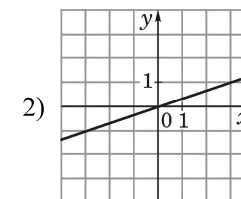
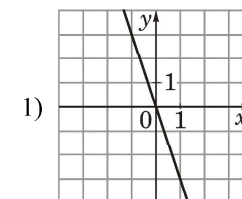
ФОРМУЛЫ

А) $y = -3x$

Б) $y = -\frac{1}{3}x$

В) $y = \frac{1}{3}x$

ГРАФИКИ



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В
Ответ:			

13

Площадь треугольника можно вычислить по формуле $S = \frac{1}{2}bc \sin \alpha$, где b и c – две стороны треугольника, а α – угол между ними. Пользуясь этой формулой, найдите длину стороны b , если $S = 26$, $c = 12$ и $\sin \alpha = \frac{1}{3}$.

Ответ: _____.