

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

1

Вычислите: $22 - 162 : 3,6$.

Ответ: _____.

2

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

- 1) $\sqrt{5}$ 2) $\sqrt{6}$ 3) $\sqrt{27}$ 4) $\sqrt{37}$

3

Найдите значение выражения $\frac{16^4}{2^{13}}$.

Ответ: _____.

4

Фен подорожал на 35% и стал стоить 3780 рублей. Сколько рублей стоил фен до подорожания?

Ответ: _____.

5

Найдите значение выражения $\sqrt{63} \cdot \sqrt{28}$.

Ответ: _____.

6

Решите уравнение $8x - 3(4x - 5) = 3 - 6x$.

Ответ: _____.

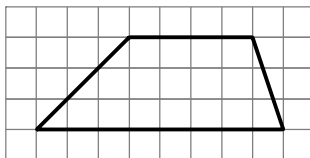
7

В треугольнике ABC известно, что $AB = AC$, $\angle ACB = 54^\circ$. Найдите $\angle BAC$. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

8

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

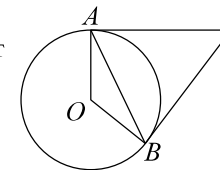


Ответ: _____.

9

Касательные в точках A и B к окружности с центром O пересекаются под углом 58° . Найдите угол AOB . Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.



10

Сумма двух углов параллелограмма равна 230° . Найдите меньший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

Ответ: _____.

11

Найдите значение выражения $\frac{16a^2 - 25}{10a - 8a^2}$ при $a = -0,5$.

Ответ: _____.

12

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

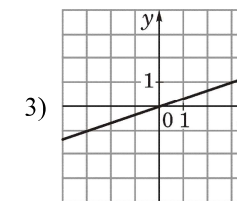
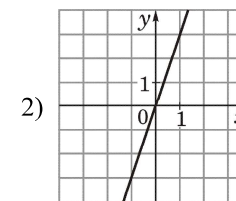
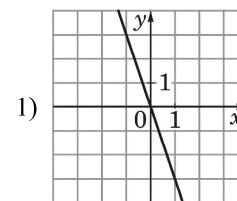
ФОРМУЛЫ

А) $y = 3x$

Б) $y = -3x$

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 $S = 24$, $c = 9$ и $\sin \alpha = \frac{1}{3}$.

Ответ: _____.