

Вариант 7

Часть 1

Ответом к заданиям 1–10 является целое число или конечная десятичная дробь. Запишите ответ в поле ответа в тексте работы.

Модуль «Алгебра»

1 Найдите значение выражения $5,3 - 9 \cdot (-4,4)$.

Ответ:

2 Решите уравнение $6x + 1 = -4x$

Ответ:

3 Найдите значение выражения $2b + \frac{a-2b^2}{b}$ при $a = -79$, $b = -2$.

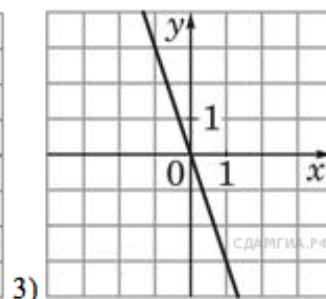
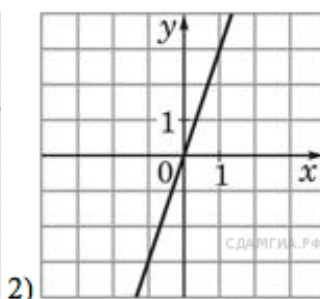
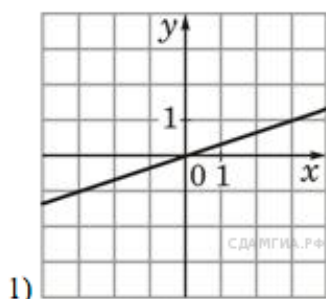
Ответ:

4 Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

А) $y = 3x$

Б) $y = -3x$

В) $\frac{1}{3}x$



А	Б	В

Ответ:

5 Укажите неравенство, решение которого изображено на рисунке



- 1) $x^2 - 1 \leq 0$ 2) $x^2 - x \leq 0$ 3) $x^2 - x \geq 0$ 4) $x^2 - 1 \geq 0$

Ответ:

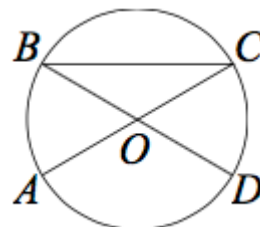
Модуль «Геометрия»

6 Сторона ромба равна 12, а расстояние от точки пересечения диагоналей ромба до неё равно 1. Найдите площадь ромба.



Ответ:

7 Отрезки AC и BD – диаметры окружности с центром O. Угол ACB равен 16° . Найдите угол AOD. Ответ дайте в градусах.



Ответ:

- 8 Укажите номера верных утверждений.
- 1) Существует квадрат, который не является прямоугольником.
 - 2) Если два угла треугольника равны, то равны и противолежащие им стороны.
 - 3) Внутренние накрест лежащие углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей, равны.

В ответе запишите номера выбранных утверждений без пробелов, запятых и других дополнительных символов

Ответ:

Модуль «Реальная математика»

- 9 Кисть, которая стоила 240 рублей, продаётся с 25%-й скидкой. При покупке двух таких кистей покупатель отдал кассиру 500 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?

Ответ:

- 10 На экзамене 40 билетов, Оскар не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадет выученный билет.

Ответ:

Часть 2

Для записи решений заданий 11 и 12 и ответов к ним используйте дополнительный лист. Запишите сначала номер задания, затем чётко и разборчиво решение и ответ.

Модуль «Алгебра»

- 11 Два оператора, работая вместе, могут набрать текст газеты объявлений за 8 ч. Если первый оператор будет работать 3 ч, а второй 12 ч, то они

выполняют только 75% всей работы. За какое время может набрать весь текст каждый оператор, работая отдельно?

Ответ:

Модуль «Геометрия»

- 12** Известно, что около четырёхугольника $ABCD$ можно описать окружность и что продолжения сторон AD и BC четырёхугольника пересекаются в точке K . Докажите, что треугольники KAB и KCD подобны.

Ответ:

ЯГубов.РФ