

Экзаменационная работа  
по математике

Ф.И. \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

1 вариант

1. Упростите  $5(2a+1)-3$

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Вынесите общий множитель за скобки  $18a^3 + 6a^2$

Ответ: \_\_\_\_\_

3. Упростите выражение:  $\frac{(3^4)^3 \cdot 3^4}{3^3 \cdot 3^{10}}$

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Упростите выражение  $(b-6)^2 - 2b(-3b-6)$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

5. Решите уравнение:  $5x + 2(3 - 4x) = 2x + 21$

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника на 8 см меньше основания. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника 44 см.

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Представьте многочлен в виде произведения  $x^2 - xy - 4x + 4y$

Ответ: \_\_\_\_\_

8. Вычислите координаты точек пересечения прямых  
 $2x+3y=-12$  и  $4x-6y=0$

Ответ: \_\_\_\_\_

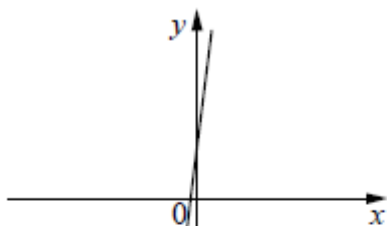
## 9. Модуль Геометрия

Выберите номера верных утверждений

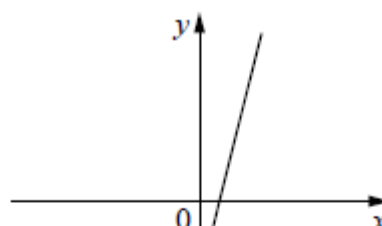
- 1) Медиана треугольника делит противоположную сторону пополам
  - 2) Биссектриса треугольника делит треугольник на два равных треугольника;
  - 3) Сумма углов прямоугольного треугольника равна  $180^\circ$ .
10. На рисунке изображены графики функций вида  $y = kx + b$ . Установите соответствие между знаками коэффициентов  $k$  и  $b$  и графиками функций.

### Графики

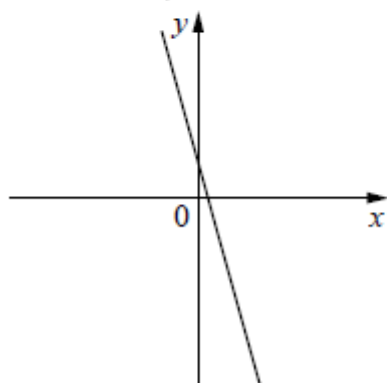
1)



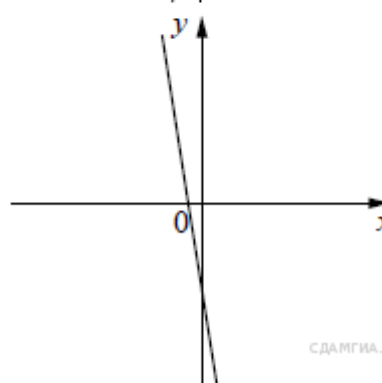
3)



2)



4)



СДАМГИА.РФ

### Коэффициенты

А)  $k > 0, b > 0$

Б)  $k > 0, b < 0$

В)  $k < 0, b > 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В

Ответ: