

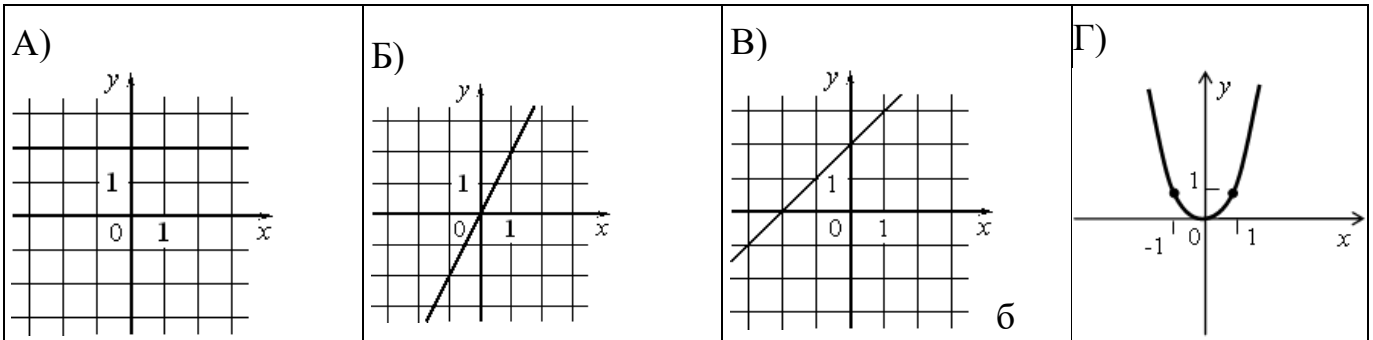
Пример вступительного испытания по математике для поступающих в 9 класс

1. Найдите значение выражения $1\frac{1}{4} + 0,09$

2. Выберите неверное равенство:

1) $\sqrt{9} = 3$; 2) $\sqrt{0,81} = 0,9$; 3) $6 + \sqrt{16} = 10$; 4) $\sqrt{(-4)^2} = -4$.

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



1) $y=2x$ 2) $y=-2x$ 3) $y=x+2$ 4) $y=2$ 5) $y = x^2$

А	Б	В	Г

4. Упростите выражение $\frac{\sqrt{30} \cdot 5\sqrt{2}}{\sqrt{15}}$

1) $5\sqrt{3}$; 2) 10; 3) $5\sqrt{15}$; 4) 2.

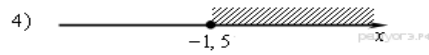
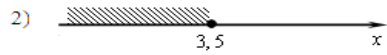
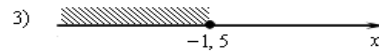
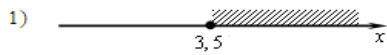
5. Решите уравнение $x^2+3x-4=0$. Найдите среднее арифметическое корней.

1) 1. 2) -1,5. 3) -3. 4) нет корней.

6. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 4x - y = 7, \\ 3x + y = 0. \end{cases}$

1) (- 3; 1); 2) (3; 1); 3) (1; - 3); 4) (- 1; - 3).

7. Решить неравенство $4x + 5 \geq 6x - 2$ и выбрать, на каком рисунке изображено множество его решений.



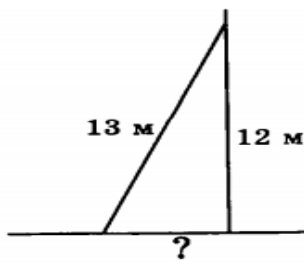
8. Решите систему неравенств:
$$\begin{cases} 3x - 18 < 0, \\ 2x \geq 4. \end{cases}$$

Ответ: _____

9. Найдите площадь ромба, если его диагонали равны 315 и 2.

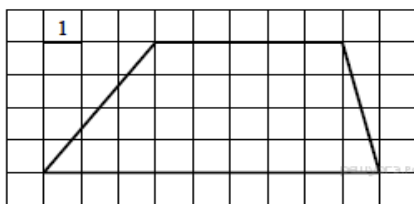
Ответ: _____

10. На какое расстояние следует отодвинуть от стены дома нижний конец лестницы, длина которой 13 м, чтобы верхний ее конец оказался на высоте 12 м?



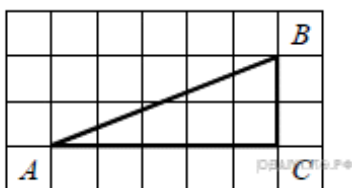
Ответ: _____

11. Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.



Ответ: _____

12. Найдите тангенс угла B треугольника ABC , изображенного на рисунке.



Ответ: _____