1. Укажите номер рисунка, на котором изображены фигуры, симметричные относительно прямой l.

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

2. Укажите номер рисунка, на котором изображены фигуры, симметричные относительно точки O.

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5

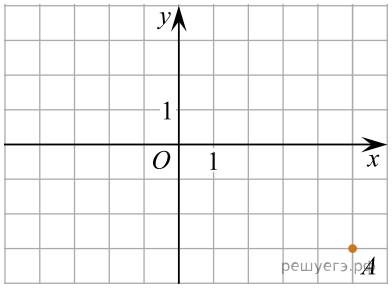
3. Среди точек $C(33)$, $D(24)$, $E(28)$, $F(43)$, $K(12)$ координатной прямой укажите точку, симметричную точке $A(5)$ относительно точки $B(19)$.

1) $C(33)$ 2) $D(24)$ 3) $E(28)$ 4) $F(43)$ 5) $K(12)$

4. На координатной прямой отмечены точки $B(-2)$, $A(6)$, $X(a)$. Найдите длину отрезка BX, если точки B и X симметричны относительно точки A.

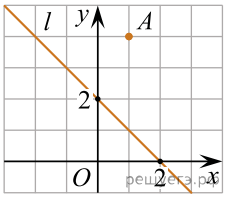
1) 20 2) 14 3) 8 4) 7 5) 16

5. Точка A находится в узле сетки (см. рис). Если точка B симметрична точке A относительно начала координат, то длина отрезка AB равна:



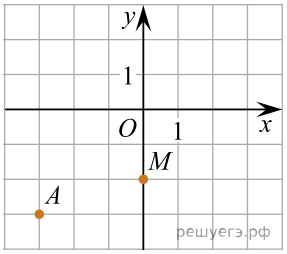
1) $2\sqrt{34}$ 2) 10 3) $2\sqrt{14}$ 4) $4\sqrt{7}$ 5) 6

6. На координатной плоскости даны точка A, расположенная в узле сетки, и прямая l (см. рис.). Определите координаты точки, симметричной точке A относительно прямой l.



1) (1; 1) 2) (-1; 0) 3) (-2; 1) 4) (0; 2) 5) (-2; 4)

7. На координатной плоскости даны точки A и M, расположенные в узлах сетки (см. рис.). Укажите координаты точки, симметричной точке A относительно точки M.



1) (3; -1) 2) (-3; 3) 3) (0; 2) 4) (3; 3) 5) (3; -3)

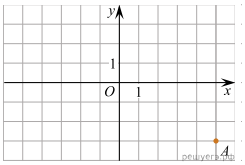
8. График функции, заданной формулой $y = kx + b$, симметричен относительно оси Oy и проходит через точку $A\left(\frac{1}{3}; 6\right)$. Значение выражения $k + b$ равно:

1) $-5\frac{2}{3}$ 2) $6\frac{1}{3}$ 3) 6 4) 2 5) 18

9. График функции, заданной формулой $y = kx + b$, симметричен относительно начала координат и проходит через точку A (2; 10). Значение выражения $k + b$ равно:

1) −8 2) 2 3) 5 4) 10 5) 12

10. Точка A находится в узле сетки (см.рис).



Если точка B симметрична точке A относительно начала координат, то длина отрезка AB равна:

1) $2\sqrt{34}$ 2) 10 3) $2\sqrt{14}$ 4) $4\sqrt{7}$ 5) 6

11. Функция $y = f(x)$ определена на множестве действительных чисел, точки $A\left(3; -\frac{2}{3}\right)$ и $B\left(6; -\frac{3}{4}\right)$ принадлежат графику данной функции. Найдите значение выражения $6f(-3) + 8f(-6)$, если известно, что график функции $y = f(x)$ симметричен относительно оси ординат.