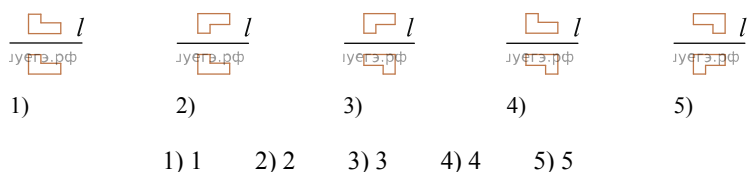
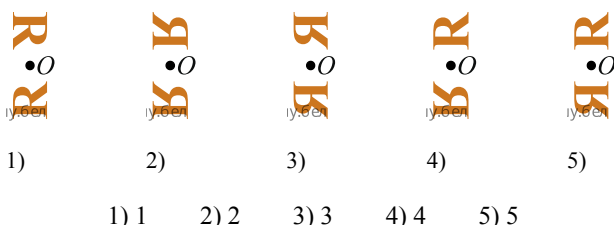


1. Укажите номер рисунка, на котором изображены фигуры, симметричные относительно прямой  $l$ .



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



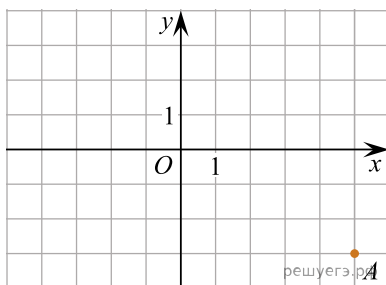
3. Среди точек  $C(33)$ ,  $D(24)$ ,  $E(28)$ ,  $F(43)$ ,  $K(12)$  координатной прямой укажите точку, симметричную точке  $A(5)$  относительно точки  $B(19)$ .

- 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  $A$ .

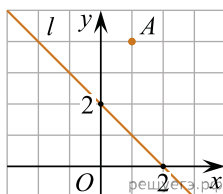
- 1) 20 2) 14 3) 8 4) 7 5) 16

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



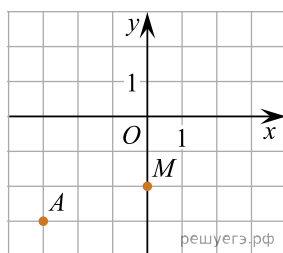
- 1)  $2\sqrt{34}$  2) 10 3)  $2\sqrt{14}$  4)  $4\sqrt{7}$  5) 6

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)

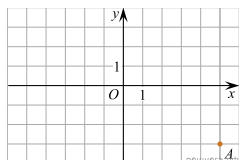
8. График функции, заданной формулой  $y = kx + b$ , симметричен относительно оси  $Oy$  и проходит через точку  $A\left(\frac{1}{3}; 6\right)$ . Значение выражения  $k + b$  равно:

- 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.