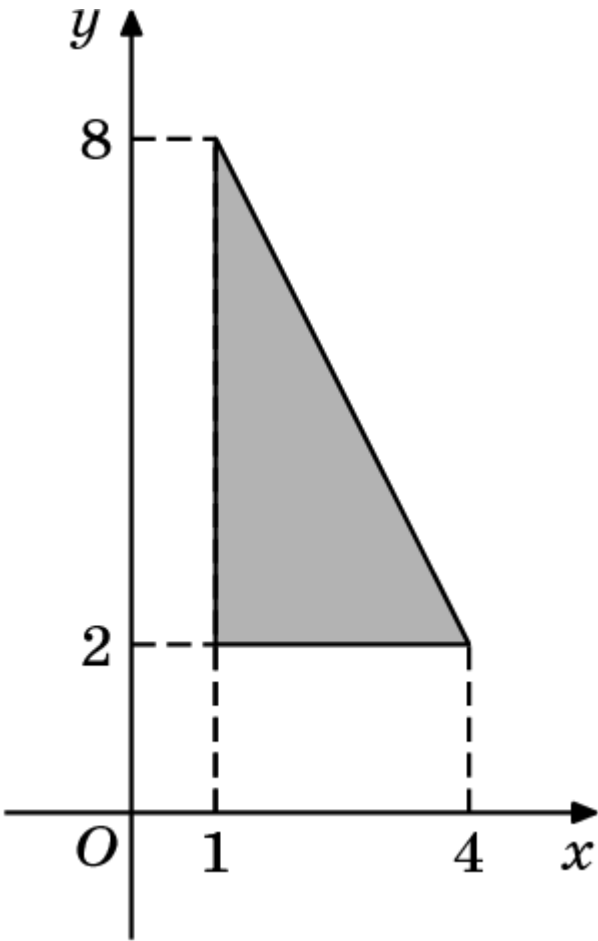
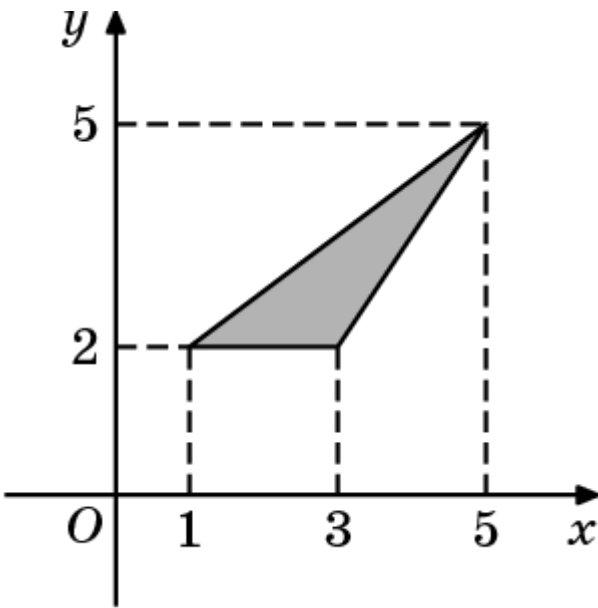
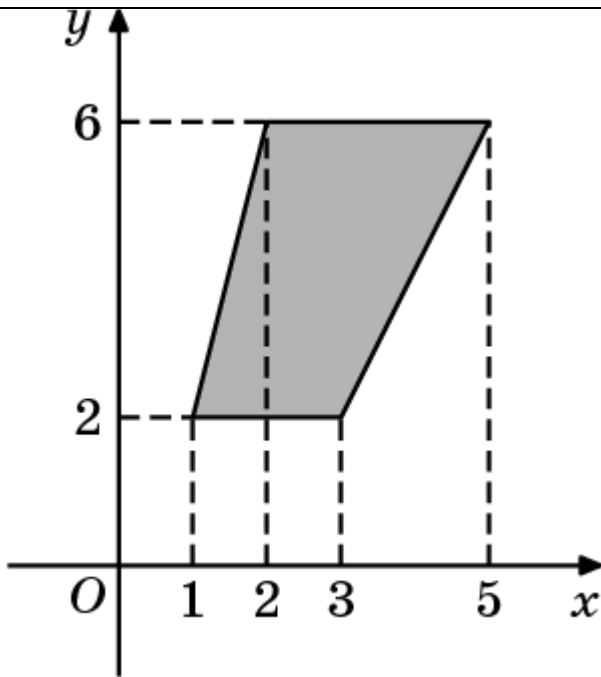


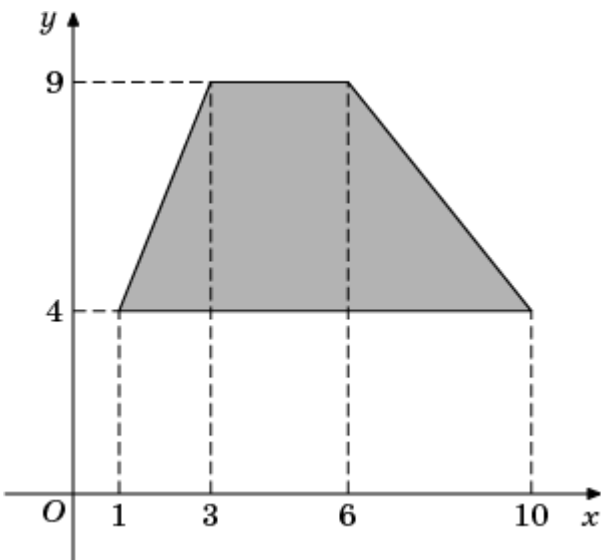
Планиметрия (для обучающихся)

В – 5

<p>1.</p>	<p>Найдите площадь треугольника, изображенного на рисунке.</p> 	<p>Ответ: 9</p>
<p>2.</p>	<p>Найдите площадь треугольника, изображенного на рисунке.</p> 	<p>Ответ: 3</p>
<p>3.</p>	<p>Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.</p>	<p>Ответ: 10</p>



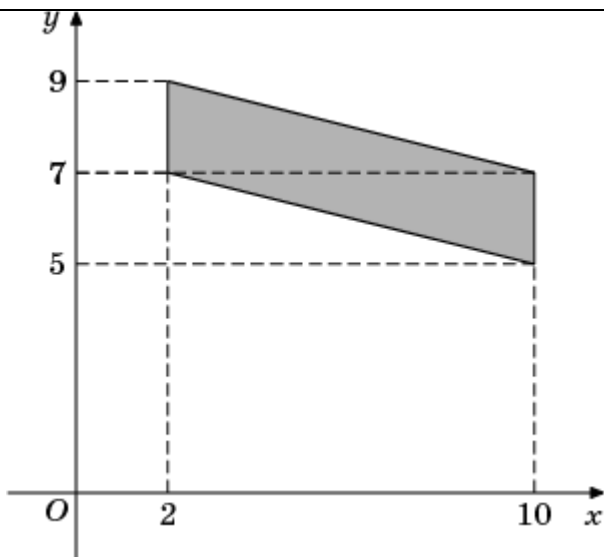
4. Найдите площадь трапеции, вершины которой имеют координаты  $(1;4)$ ,  $(10;4)$ ,  $(6;9)$ ,  $(3;9)$ .



Ответ: 30

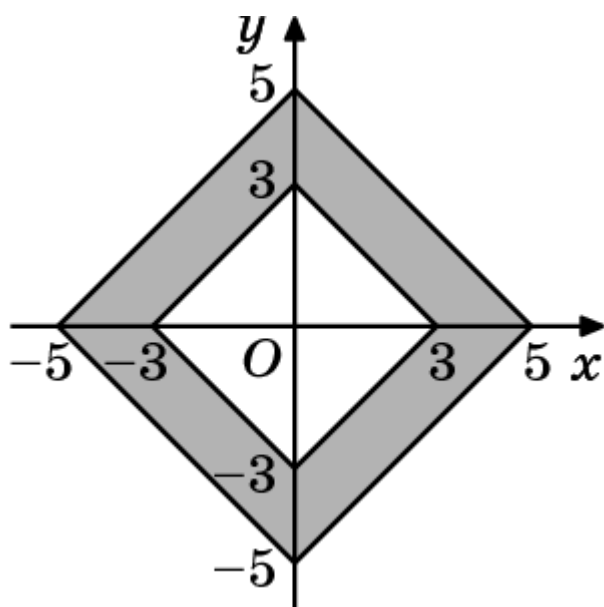
5. Найдите площадь четырехугольника, вершины которого имеют координаты  $(2;7)$ ,  $(10;5)$ ,  $(10;7)$ ,  $(2;9)$ .

Ответ: 16



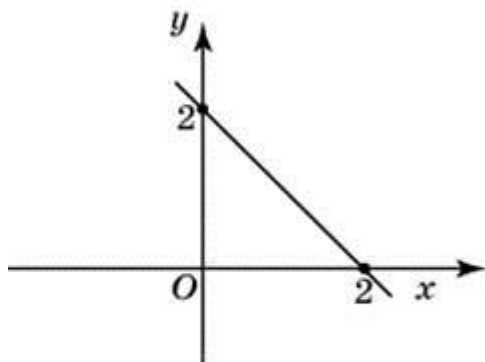
6. Найдите площадь закрашенной фигуры на координатной плоскости.

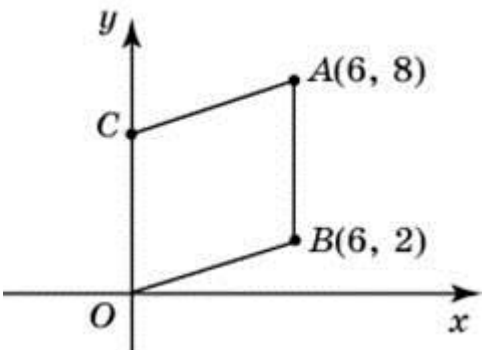
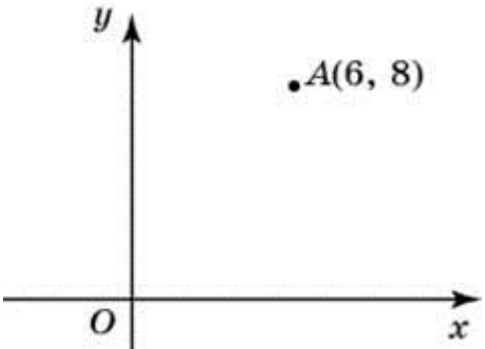
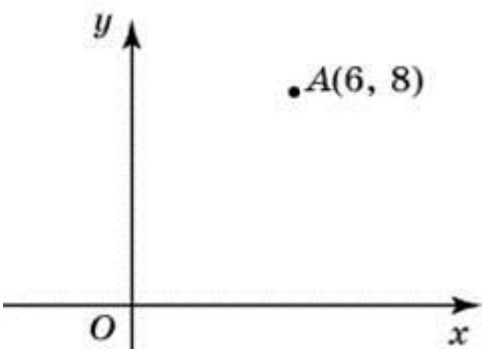
Ответ: 32

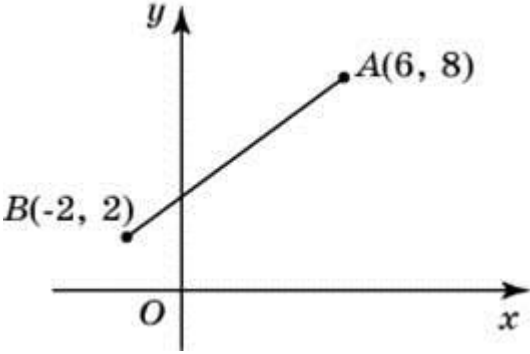
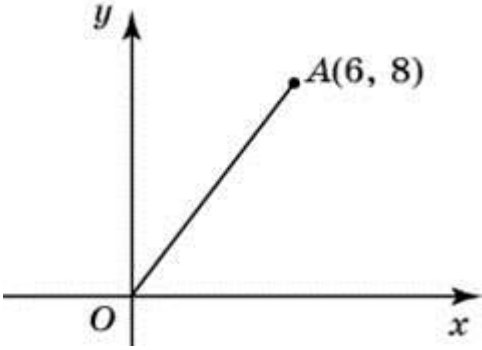
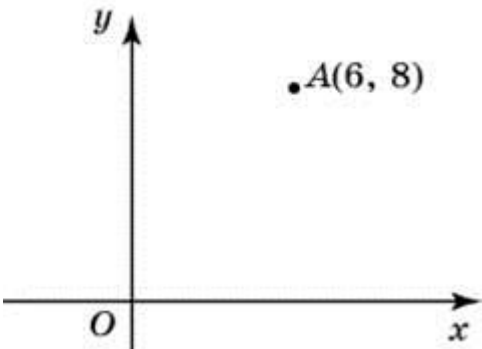
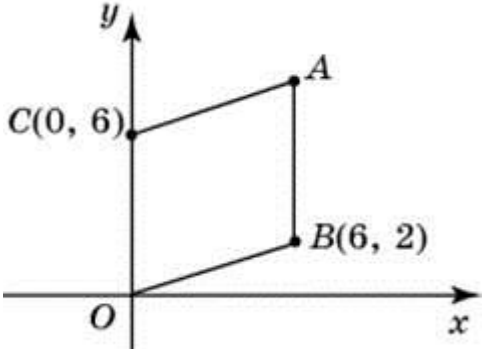


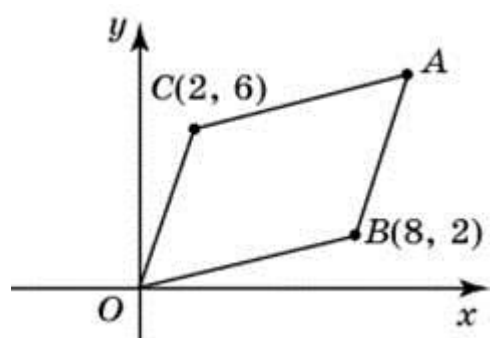
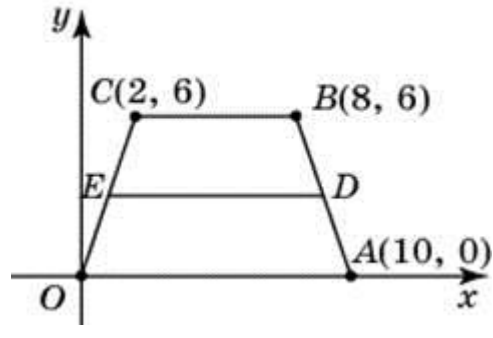
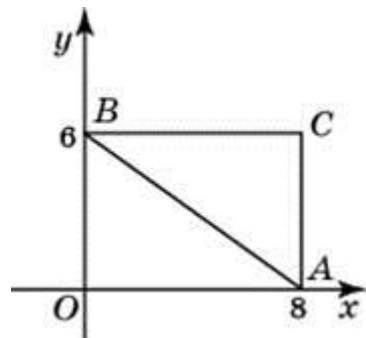
7. Найдите угловой коэффициент прямой, проходящей через точки с координатами (2, 0) и (0, 2).

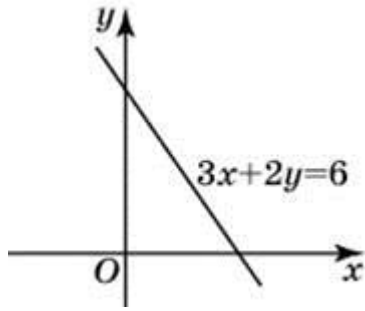
Ответ: -1



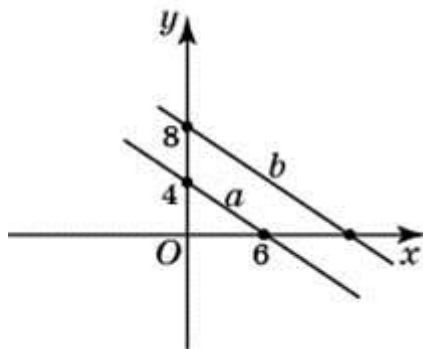
8.		Ответ: 6
9.	<p>Найдите расстояние от точки A с координатами (6, 8) до оси абсцисс.</p> 	Ответ: 8
10.	<p>Найдите расстояние от точки A с координатами (6, 8) до начала координат.</p> 	Ответ: 10
11.	<p>Найдите длину отрезка, соединяющего точки A (4, -6) и B (-4, 9).</p>	Ответ: 17
12.	<p>Найдите длину отрезка, соединяющего точки O(0, 0) и A(6, 8).</p>	Ответ: 10

		
13.	<p>Найдите ординату середины отрезка, соединяющего точки <math>O(0, 0)</math> и <math>A(6, 8)</math>.</p> 	Ответ: 4
14.	<p>Найдите абсциссу точки, симметричной точке <math>A(6, 8)</math> относительно начала координат.</p> 	Ответ: -6
15.	<p>Точки <math>O(0, 0)</math>, <math>B(6, 2)</math>, <math>C(0, 6)</math> и <math>A</math> являются вершинами параллелограмма. Найдите ординату точки <math>A</math>.</p> 	Ответ: 8

16.	<p>Точки <math>O(0, 0)</math>, <math>B(8, 2)</math>, <math>C(2, 6)</math> и <math>A</math> являются вершинами параллелограмма. Найдите ординату точки <math>A</math>.</p> 	Ответ: 8
17.	<p>Точки <math>O(0, 0)</math>, <math>A(10, 0)</math>, <math>B(8, 6)</math>, <math>C(2, 6)</math> являются вершинами трапеции. Найдите длину ее средней линии <math>DE</math>.</p> 	Ответ: 8
18.	<p>Найдите радиус окружности, описанной около треугольника, вершины которого имеют координаты <math>(8, 0)</math>, <math>(0, 6)</math>, <math>(8, 6)</math>.</p> 	Ответ: 5
19.	<p>Найдите ординату точки пересечения прямой, заданной уравнением <math>3x + 2y = 6</math>, с осью <math>Oy</math>.</p>	Ответ: 3

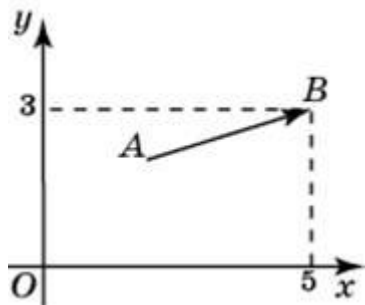


20. Прямая  $a$  проходит через точки с координатами  $(0, 4)$  и  $(6, 0)$ . Прямая  $b$  проходит через точку с координатами  $(0, 8)$  и параллельна прямой  $a$ . Найдите абсциссу точки пересечения прямой  $b$  с осью  $Ox$



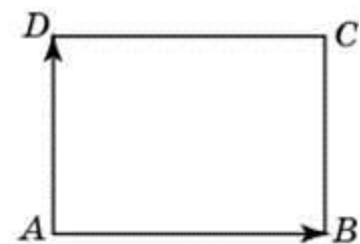
Ответ: 12

21. Вектор  $\vec{AB}$  с концом в точке  $B(5, 3)$  имеет координаты  $(3, 1)$ . Найдите ординату точки  $A$ .

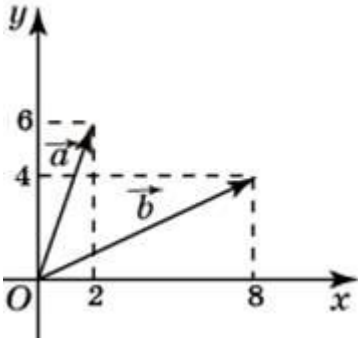
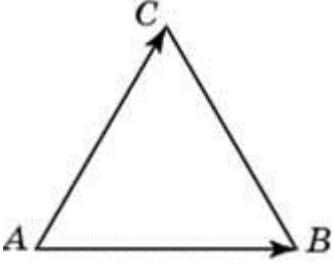
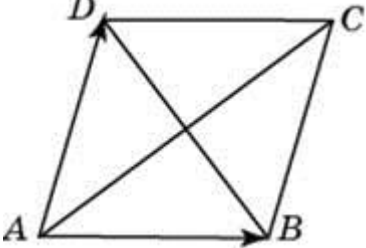


22.

23. Две стороны прямоугольника  $ABCD$  равны  $\vec{AB}$  и  $\vec{AD}$ . Найдите длину разности векторов  $\vec{AB}$  и  $\vec{AD}$ .



Ответ: 10

24.	<p>Найдите квадрат длины вектора <math>\vec{a} - \vec{b}</math>.</p> 	Ответ: 40
25.	<p>Стороны правильного треугольника <math>ABC</math> равны 8. Найдите длину вектора <math>\vec{AB} - \vec{AC}</math>.</p> 	Ответ: 8
26.	<p>Найдите длину вектора <math>\vec{a}(5, -12)</math>.</p>	Ответ: 13
27.	<p>Диагонали ромба <math>ABCD</math> равны 12 и 16. Найдите длину вектора <math>\vec{AB} - \vec{AD}</math>.</p> 	Ответ: 12

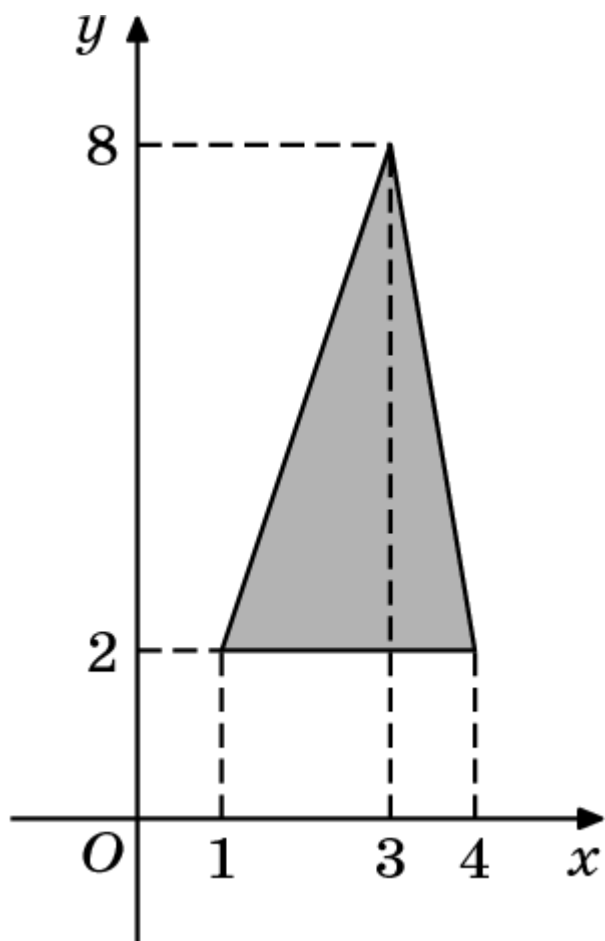
## Самостоятельно

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		Ответ: 12



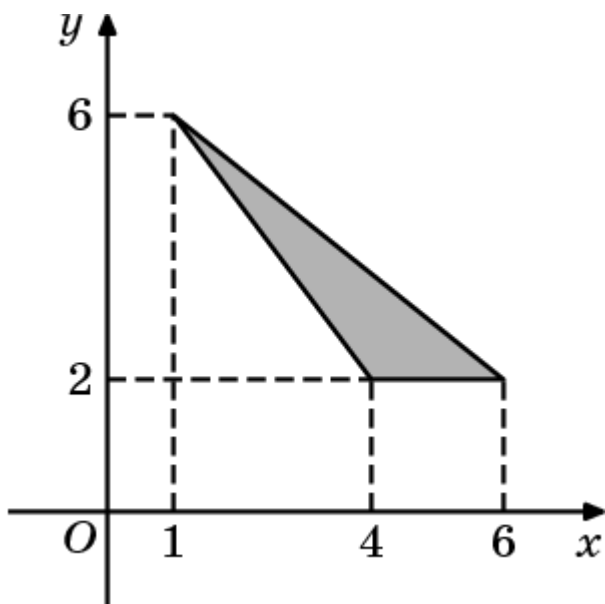
9. Найдите площадь треугольника, изображенного на рисунке.

Ответ: **9**



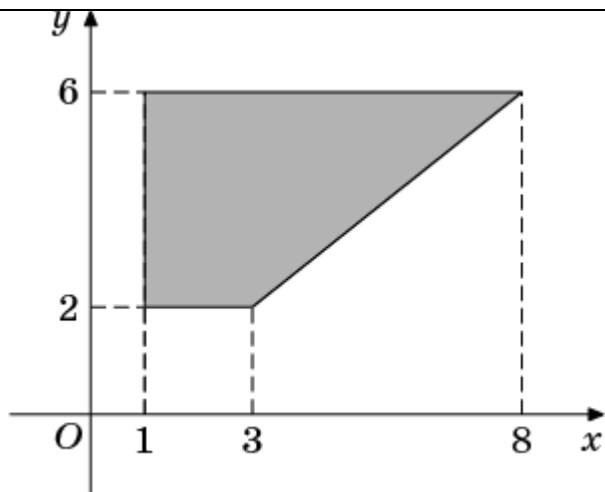
10. Найдите площадь треугольника, изображенного на рисунке.

Ответ: **4**



11. Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.

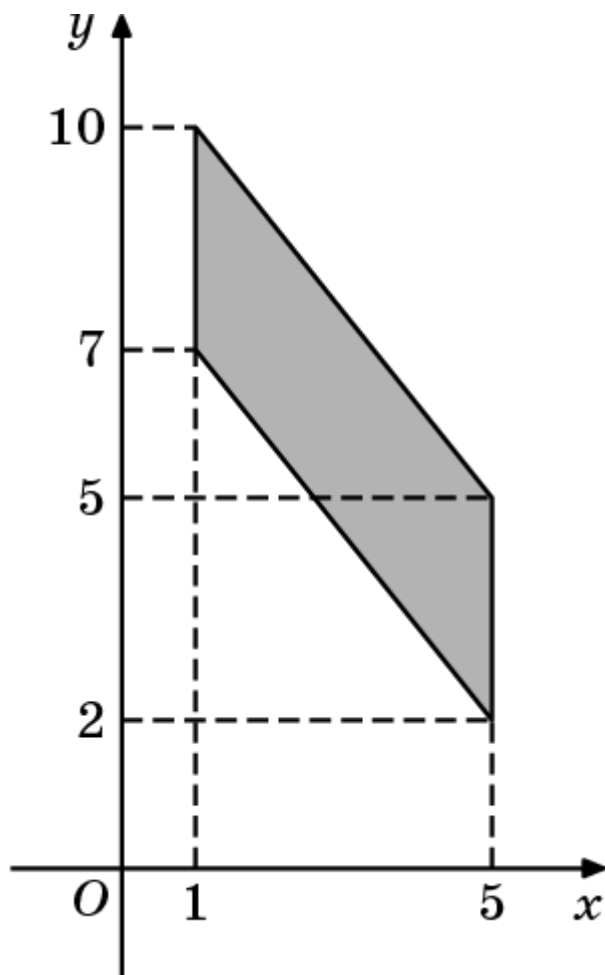
Ответ: **18**



12.

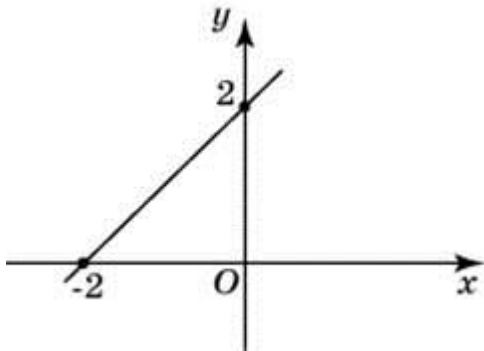
13. Найдите площадь четырехугольника, вершины которого имеют координаты  $(1;7)$ ,  $(5;2)$ ,  $(5;5)$ ,  $(1;10)$ .

Ответ: **12**



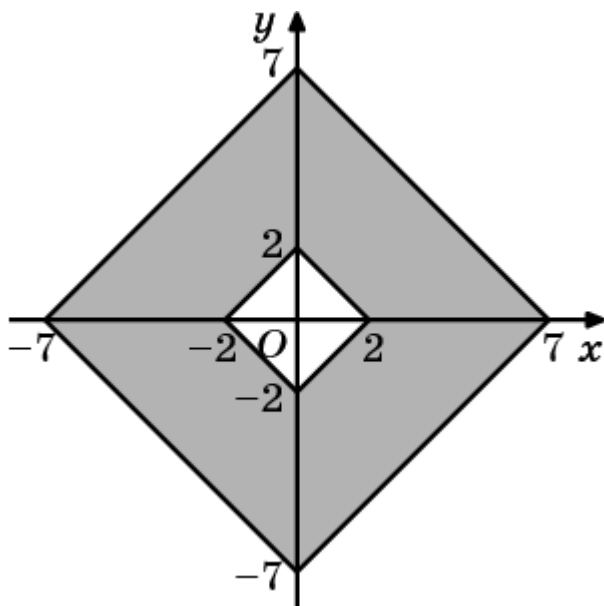
14. Найдите угловой коэффициент прямой, проходящей через точки с координатами  $(-2, 0)$  и  $(0, 2)$ .

Ответ: **1**



15. Найдите площадь закрашенной фигуры на координатной плоскости.

Ответ: **90**

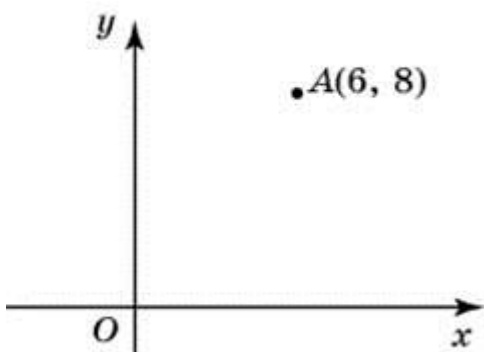


16.

17.

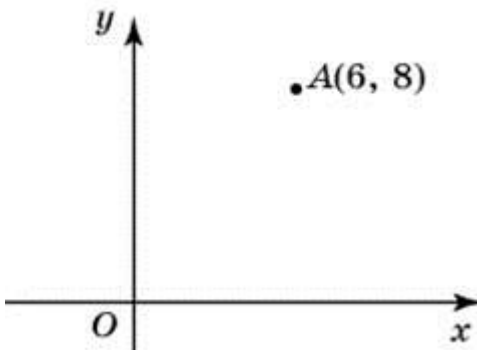
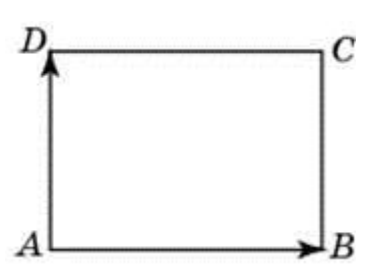
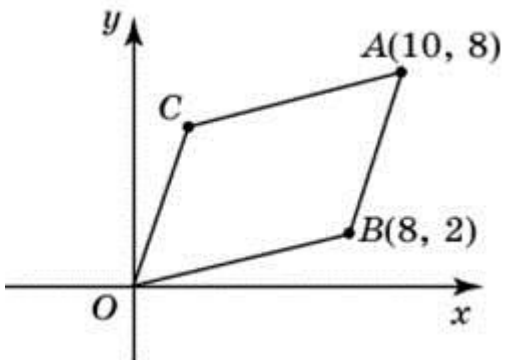
18. Найдите абсциссу точки, симметричной точке  $A(6, 8)$  относительно оси  $Oy$ .

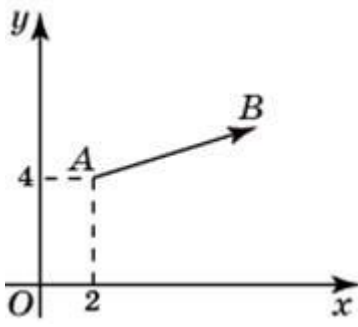
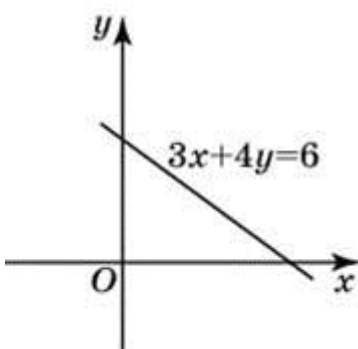
Ответ: **-6**



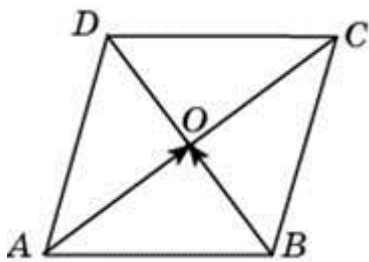
19. Найдите расстояние от точки  $A$  с координатами  $(6, 8)$  до оси ординат.

Ответ: **6**

		
20.	<p>Найдите расстояние от точки A с координатами <math>(-3, -4)</math> до начала координат.</p>	<p>Ответ: <b>5</b></p>
21.	<p>Найдите длину отрезка, соединяющего точки <math>O(0,0)</math> и A <math>(-7, -24)</math>.</p>	<p>Ответ: <b>25</b></p>
22.	<p>Две стороны прямоугольника ABCD равны 6 и 8. Найдите длину суммы векторов <math>\vec{AB}</math> и <math>\vec{AD}</math>.</p> 	<p>Ответ: <b>10</b></p>
23.		
24.		
25.	<p>Точки <math>O(0, 0)</math>, <math>A(10, 8)</math>, <math>B(8, 2)</math> и C являются вершинами параллелограмма. Найдите абсциссу точки C.</p> 	<p>Ответ: <b>2</b></p>
26.		
27.	<p>Вектор <math>\vec{AB}</math> с началом в точке <math>A(2, 4)</math> имеет координаты <math>(6, 2)</math>. Найдите абсциссу точки B.</p>	<p>Ответ: <b>8</b></p>

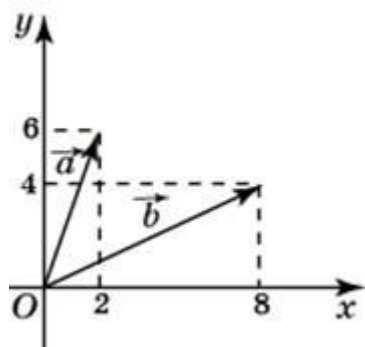
		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.	<p>Найдите угловой коэффициент прямой, заданной уравнением <math>3x + 4y = 6</math>.</p> 	<p>Ответ: <b>-0.75</b></p>

Диагонали ромба  $ABCD$  пересекаются в точке  $O$  и равны 12 и 16. Найдите скалярное произведение векторов  $\vec{AO}$  и  $\vec{BO}$ .



**Верный ответ пока не определен**

Найдите скалярное произведение векторов  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$ .



**Верный ответ пока не определен**

Найдите квадрат длины вектора  $\vec{a} - \vec{b}$ .

