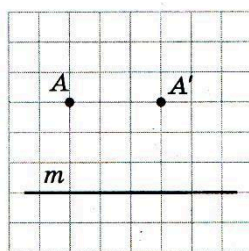
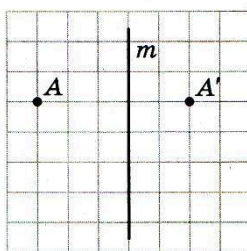


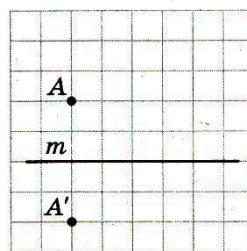
1. Укажіть малюнок, на якому точки A і A' симетричні відносно прямої m .



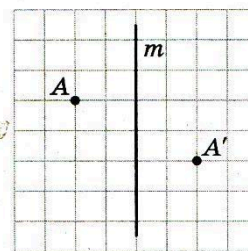
А.



Б.



В.

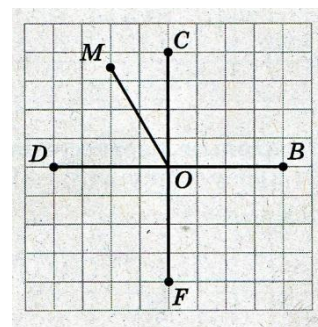


Г.

2. У яку точку при повороті навколо точки O на кут 90° проти годинникової стрілки переходить точка C ?

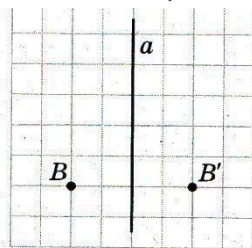
А. M .Б. D .В. F .Г. B .

3. Паралельне перенесення задано формулами $x' = x - 2$, $y' = y + 3$. У яку точку при такому паралельному перенесенні перейде точка $L(3; -1)$?

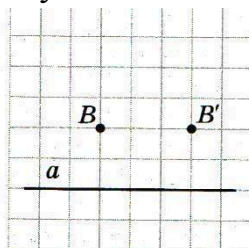
А. $L'(5; -4)$. Б. $L'(2; 1)$. В. $L'(1; -2)$. Г. $L'(1; 2)$.

4. При переміщенні трикутник MNK перейшов у трикутник $M'N'K'$. Знайдіть кути трикутника $M'N'K'$, якщо трикутник MNK є рівнобедреним з основою MK і $\angle N = 100^\circ$.
5. Точки $A(x; -2)$ і $A'(7; y)$ симетричні відносно точки $O(5; 1)$. Знайдіть x і y .
6. Дано відрізок з кінцями в точках $A(-2; 3)$ і $B(3; 4)$. Побудуйте відрізок, симетричний відрізку AB відносно початку координат, та знайдіть координати його кінців.
7. Точки $C(x; -2)$ і $D(3; y)$ симетричні відносно осі ординат. Знайдіть x і y .
8. Чи існує паралельне перенесення, при якому точка $A(0; 0)$ переходить у точку $B(2; -3)$, а точка $C(1; 2)$ – у точку $D(3; -2)$?
9. Запишіть рівняння прямої, що симетрична прямій $2x - 3y - 12 = 0$ відносно початку координат.

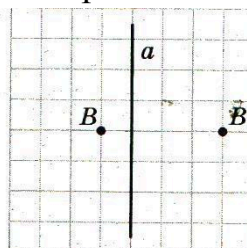
1. Укажіть малюнок, на якому точки B і B' симетричні відносно прямої a .



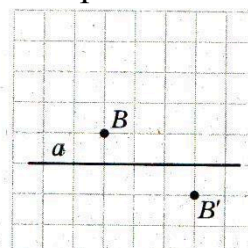
А.



Б.

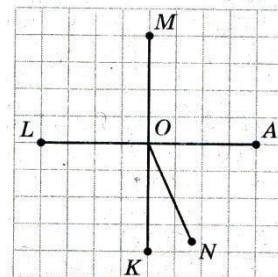


В.



Г.

2. У яку точку при повороті навколо точки O на кут 90° за годинниковою стрілкою переходить точка A ?

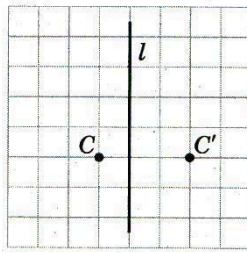
А. M .Б. L .В. N .Г. K .

3. Паралельне перенесення задано формулами $x' = x + 4$, $y' = y - 1$. У яку точку при такому паралельному перенесенні перейде точка $C(-2; 4)$?

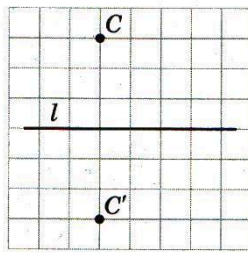
А. $C'(3; 2)$.Б. $C'(-6; 5)$.В. $C'(2; 3)$.Г. $C'(-2; 3)$.

4. При паралельному перенесенні трикутник ABC перейшов у трикутник $A'B'C'$. Знайдіть кути трикутника ABC , якщо трикутник $A'B'C'$ є рівнобедреним з основою $A'B'$ і $\angle B' = 20^\circ$.
5. Точки $B(-3; y)$ і $B'(x; 4)$ симетричні відносно точки $O(1; 5)$. Знайдіть x і y .
6. Дано відрізок з кінцями в точках $M(-4; -5)$ і $N(-2; 3)$. Побудуйте відрізок, симетричний відрізку MN відносно початку координат, та знайдіть координати його кінців.
7. Точки $A(-2; y)$ і $B(x; 4)$ симетричні відносно осі абсцис. Знайдіть x і y .
8. Чи існує паралельне перенесення, при якому точка $M(3; -5)$ переходить у точку $N(1; -4)$, а точка $K(0; 0)$ – у точку $L(-2; 1)$?
9. Запишіть рівняння прямої, що симетрична прямій $3x + 4y - 24 = 0$ відносно початку координат.

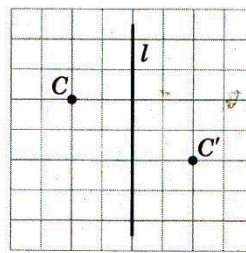
1. Укажіть малюнок, на якому точки C і C' симетричні відносно прямої l .



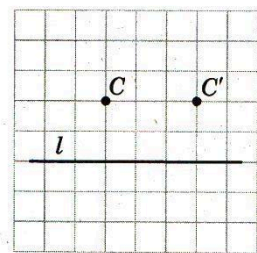
А.



Б.



В.

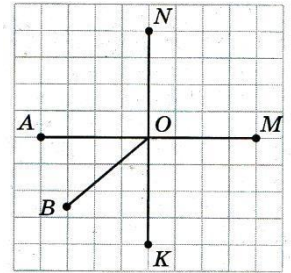


Г.

2. У яку точку при повороті навколо точки O на кут 90° проти годинникової стрілки переходить точка A ?

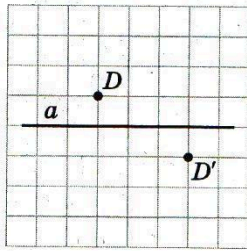
А. N .Б. B .В. K .Г. M .

3. Паралельне перенесення задано формулами $x' = x - 3$, $y' = y + 1$. У яку точку при такому паралельному перенесенні перейде точка $D(7; 2)$?

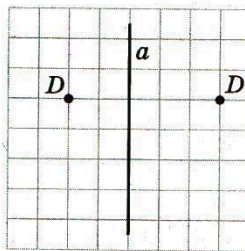
А. $D'(4; 3)$.Б. $D'(3; 4)$.В. $D'(-4; 3)$.Г. $D'(10; 1)$ 

4. При переміщенні трикутник CLN перейшов у трикутник $C'L'N'$. Знайдіть кути трикутника CLN , якщо трикутник $C'L'N'$ є рівнобедреним з основою $L'N'$ і $\angle C' = 120^\circ$.
5. Точки $C(x; -5)$ і $C'(-2; y)$ симетричні відносно точки $O(3; 1)$. Знайдіть x і y .
6. Дано відрізок з кінцями в точках $A(3; 4)$ і $B(2; -3)$. Побудуйте відрізок, симетричний відрізку AB відносно початку координат, та знайдіть координати його кінців.
7. Точки $K(x; -2)$ і $L(3; y)$ симетричні відносно осі абсцис. Знайдіть x і y .
8. Чи існує паралельне перенесення, при якому точка $C(0; 0)$ переходить у точку $D(1; -2)$, а точка $A(-3; 5)$ – у точку $B(-2; 3)$?
9. Запишіть рівняння прямої, що симетрична прямій $3x - 2y + 12 = 0$ відносно початку координат.

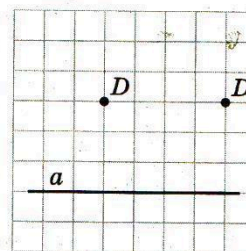
1. Укажіть малюнок, на якому точки D і D' симетричні відносно прямої a .



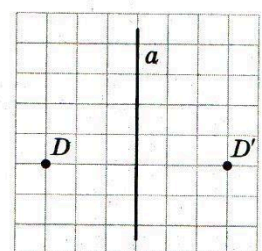
А.



Б.



В.

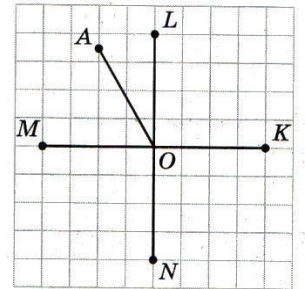


Г.

2. У яку точку при повороті навколо точки O на кут 90° за годинниковою стрілкою переходить точка M ?

А. L .Б. K .В. N .Г. A .

3. Паралельне перенесення задано формулами $x' = x + 2$, $y' = y - 3$. У яку точку при такому паралельному перенесенні перейде точка $T(-1; 7)$?

А. $T'(4; 1)$. Б. $T'(1; 4)$. В. $T'(-1; 4)$. Г. $T'(1; -4)$.

4. При переміщенні трикутник ABC перейшов у трикутник $A'B'C'$. Знайдіть кути трикутника $A'B'C'$, якщо трикутник ABC є рівнобедреним з основою BC і $\angle C = 50^\circ$.
5. Точки $P(3; y)$ і $P'(x; -2)$ симетричні відносно точки $O(1; 4)$. Знайдіть x і y .
6. Дано відрізок з кінцями в точках $K(2; -4)$ і $L(-3; -2)$. Побудуйте відрізок, симетричний відрізку KL відносно початку координат, та знайдіть координати його кінців.
7. Точки $B(-2; y)$ і $C(x; 3)$ симетричні відносно осі ординат. Знайдіть x і y .
8. Чи існує паралельне перенесення, при якому точка $K(5; -4)$ переходить у точку $L(4; -1)$, а точка $M(0; 0)$ – у точку $N(-1; 2)$?
9. Запишіть рівняння прямої, що симетрична прямій $3x + 2y + 6 = 0$ відносно початку координат.