

Контрольна робота з теми:

«Геометричні перетворення»

1. Знайдіть координати точки, що симетрична точці (5;-3) відносно початку координат.

- A) (-5;-3) Б) (5;-3) В) (-5;3) Г) (-3;5)

2. Знайдіть координати точки, що симетрична точці (-3;-6) відносно осі ОУ.

- A) (3;-6) Б) (3;6) В) (-3;6) Г) (-6;-3)

3. Паралельне перенесення задається формулами:

$$\begin{cases} x' = x - 2 \\ y' = y + 4 \end{cases}$$

В яку точку при такому переносі перейде точка А(2;0)?

- A) (0;4) Б) (4;-4) В) (-2;6) Г) (4;-2).

4. В яку фігуру при повороті навколо точки О на кут 60° проти руху годинникової стрілки перейде трикутник?

- A) у промінь; Б) у відрізок; В) у пряму; Г) в трикутник.

5. Перетворення подібності з коефіцієнтом k=3 переводить відрізок довжиною 9 см в інший відрізок. Знайдіть довжину отриманого відрізка.

- A) 27 см; Б) 3 см; В) 9 см; Г) 12 см.

6. Дано трапецію ABCD. Побудуйте фігуру, на яку відображається дана трапеція при осьовій симетрії з віссю AD.

7. При паралельному перенесенні точка М(-3;-1) переходить в точку N(5;-7). Знайдіть координати точки К, в яку переходить точка О – середина відрізка MN при цьому паралельному перенесенні.

8. Точки А(-1;5) і В(7;-1) задають кінці діаметра кола. Знайдіть паралельне перенесення, при якому центр даного кола переходить в точку О₁(-5;-3).

9. Пряма, паралельна стороні АС трикутника АВС, перетинає його сторону АВ в точці М, а сторону ВС – у точці К. Знайдіть площу трикутника АВС, якщо ВМ=4 см, АС= 8 см, АМ=МК, а площа трикутника МВК дорівнює 5 см².

№1-6 по 1 балу, №7-9 по 2 бали

Бажаю успіху!