

Дата _____

Учитель _____

Мета: сформувати поняття повороту; сформувати вміння застосовувати поворот до розв'язування задач. _____**Тип уроку:** засвоєння нових знань, умінь, навичок.**Обладнання та наочність:** _____

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Перевірка домашнього завдання

1. Перевірка завдання, заданого за підручником _____

2. Виконання тестових завдань

Варіант 1

- 1) Яка з наведених фігур не має осі симетрії?
А) Квадрат; Б) рівнобічна трапеція; В) трикутник; Г) коло.
- 2) Яка з наведених точок симетрична точці $A(4; -3)$ відносно осі абсцис?
А) $A_1(-4; 3)$; Б) $A_1(-3; 4)$; В) $A_1(4; 3)$; Г) $A_1(-4; -3)$.
- 3) Вершини трикутника ABC знаходяться в точках $A(2; 5)$, $B(6; 1)$, $C(2; 1)$. Знайдіть координати точки B_1 , симетричної точці B відносно прямої AC .
А) $B_1(-2; 1)$; Б) $B_1(-6; 1)$; В) $B_1(2; -1)$; Г) $B_1(-1; 2)$.
- 4) Вісь симетрії трапеції збігається з віссю ординат. Дві вершини трапеції знаходяться в точках $A(-1; 1)$ і $B(-2; -1)$. Яка з наведених точок може бути однією з невідомих вершин трапеції?
А) $D(-2; 1)$; Б) $D(-1; -2)$; В) $D(1; 2)$; Д) $D(2; -1)$.

Варіант 2

- 1) Яка з наведених фігур не має осі симетрії?
А) Правильний трикутник; Б) прямокутник; В) трапеція; Г) ромб.
- 2) Яка з наведених точок симетрична точці $A(-5; 2)$ відносно осі ординат?

..... A) $A_1(-5; -2)$; Б) $A_1(-2; -5)$; В) $A_1(2; -5)$; Г) $A_1(5; 2)$.

..... 3) Вершини трикутника ABC знаходяться в точках $A(2; 5)$, $B(6; 1)$,
..... $C(2; 1)$. Знайдіть координати точки A_1 , симетричної точці A
..... відносно BC .

..... A) $A_1(2; -3)$; Б) $A_1(5; 2)$; В) $A_1(-3; 2)$; Г) $A_1(-2; -5)$.

..... 4) Вісь симетрії трапеції збігається з віссю ординат. Дві вершини
..... трапеції знаходяться в точках $A(-1; 1)$ і $B(-2; -1)$. Яка з наведе-
..... них точок може бути однією з невідомих вершин трапеції?

..... A) $C(1; 1)$; Б) $C(1; -2)$; В) $C(-1; 2)$; Г) $C(-1; -1)$.

..... **III. Вивчення нового матеріалу**

..... *План вивчення теми*

- 1. Означення повороту фігури навколо точки O .
..... 2. Центр повороту. Кут повороту. Напрямок повороту.
..... 3. Основна властивість повороту (теорема).

..... **IV. Засвоєння нових знань і вмінь**

..... **1. Робота з підручником** _____
..... _____

..... **2. Додаткові завдання**

- 1) Дано трикутник ABC . Виконайте його поворот:
..... а) навколо точки A на 90° за годинниковою стрілкою;
..... б) навколо точки B на 90° проти годинникової стрілки.
..... 2) Виконайте поворот заданого квадрата $ABCD$:
..... а) навколо точки A на 60° проти годинникової стрілки;
..... б) навколо середини AB на 90° за годинниковою стрілкою;
..... в) навколо заданої точки M сторони AB на 45° .
..... 3) Доведіть, що хорди одного і того самого кола, які рівновіддалені
..... від центра кола, рівні між собою.

..... **V. Підбиття підсумків уроку**
..... _____
..... _____

..... **VI. Домашнє завдання**

..... 1. Завдання за підручником: _____
..... _____

..... 2. *Додаткове завдання.* Через центр O правильного трикутника
..... ABC проведено дві прямі, які утворюють між собою кут, що до-
..... рівнює 60° . Доведіть, що відрізки цих прямих, які знаходяться
..... всередині трикутника, рівні між собою.