

## 9 класс

Дата проведения урока: 17.03.2025г.

Тема урока: Обобщение по теме: «Параллельный перенос. Поворот».

**Цель урока:** Повторить понятие движения и его виды; развивать умения выполнять построения фигур при повороте и параллельном переносе.

### Ход урока

Уважаемые ребята! Сегодня на уроке мы закрепим знания по теме «Параллельный перенос и поворот».

Для этого Вам нужно будет выполнить следующие задания:

**Задание №1.** Начертите отрезок  $CD$  и вектор  $\vec{b}$ . Постройте отрезок  $C_1D_1$ , который получается из отрезка  $CD$  параллельным переносом на вектор  $\vec{b}$ .

**Задание №2.** Постройте отрезок  $N_1K_1$ , который получается из данного отрезка  $NK$  поворотом вокруг данного центра  $O$  на  $120^\circ$  по часовой стрелке.

#### **Задание №3.**

а) Даны точки  $A(2; 3)$  и  $B(0;1)$ . Постройте фигуру, симметричную отрезку  $AB$  относительно оси  $Ox$ .

б) Даны точки  $A(-3;4)$ ;  $B(5;-2)$ ;  $C(-3; -2)$ . Постройте отрезок  $A_1B_1$ , симметричный отрезку  $AB$  относительно точки  $C$ .

**Задание №4.** Дана окружность с центром в точке  $O$ . Постройте диаметр  $A_1B_1$ , который получается из диаметра  $AB$  при повороте вокруг точки  $O$  на угол  $135^\circ$  по часовой стрелке.

**Задание № 5.** Начертите ромб  $ABCD$ . Постройте образ этого ромба при:

- симметрии относительно точки  $C$ ;
- симметрии относительно прямой  $AB$ ;
- параллельном переносе на вектор  $AC$ ;
- повороте вокруг точки  $D$  на  $60^\circ$  по часовой стрелке.

Выполненные в тетради задания нужно принести в школу после выхода с дистанционного обучения. По вопросам можно писать на WhatsApp или звонить по номеру телефона: 89506589390.

**Желаю удачи!**