

Дата: 06.05

Клас: 9-А,Б

Тема: Розв'язування задач. Підготовка до контрольної роботи.

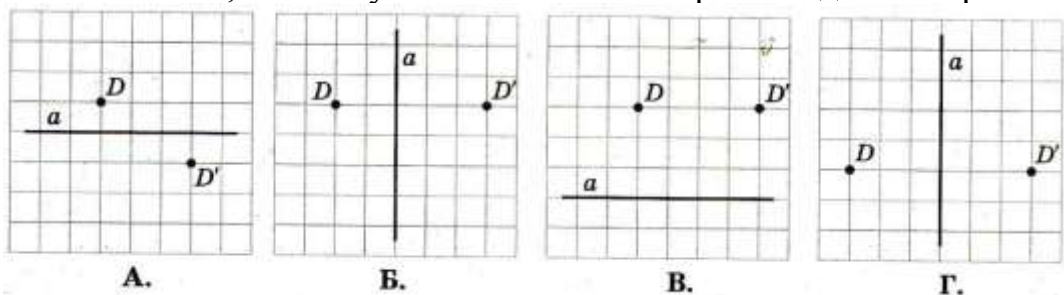
Мета: узагальнити та систематизувати знання з теми «Геометричні переміщення»

1. Повторити параграфи 18-24
2. Перегляньте відео

<https://www.youtube.com/watch?v=WF87hbiutqA>

<https://www.youtube.com/watch?v=iKpglwZN8jE>

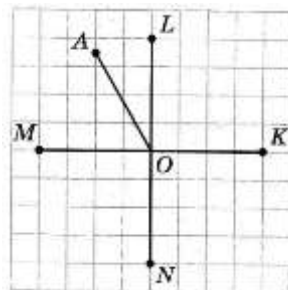
1. Укажіть малюнок, на якому точки D і D' симетричні відносно прямої a .



Варіант 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 .



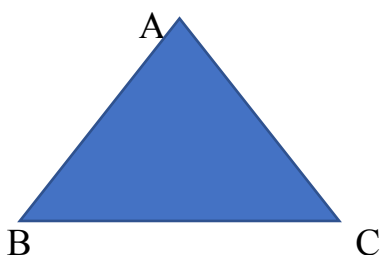
Варіант В)

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

У формулу паралельного перенесення підставляємо координати точки T
 $x' = -1 + 2 = 1$, $y' = 7 - 3 = 4$.

$T'(1; 4)$.

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 $\angle C = 50^\circ$.



Оскільки трикутник ABC рівнобедрений то $\angle C = \angle B = 50^\circ$. $\angle A = 180 - 50 - 50 = 80$

Оскільки при переміщенні кути переходять у рівні їм кути, то $\angle C' = \angle B' = 50^\circ$ $\angle A' = 80^\circ$

5. Точки $P(3; y)$ і $P'(x; -2)$ симетричні відносно точки $O(1; 4)$. Знайдіть x і y .

$O(1; 4)$ -середина PP'

$$x(O) = (x(P) + x(P')) / 2$$

$$y(O) = (y(P) + y(P')) / 2$$

$$1 = (3 + x) / 2$$

$$4 = (y + (-2)) / 2$$

$$2 = 3 + x$$

$$8 = y - 2$$

$$x = -1$$

$$y = 10$$

$P(3; 10)$ і $P'(-1; -2)$

6. Точки $B(-2; y)$ і $C(x; 3)$ симетричні відносно осі ординат. Знайдіть x і y .
Точки симетричні осі ординат, лежать на прямій, перпендикулярній осі ординат, на однаковій відстані від осі. Тому їх абсциси протилежні, а ординати рівні: $x=2, y=3$

7. Чи існує паралельне перенесення, при якому точка $K(5; -4)$ переходить у точку $L(4; -1)$, а точка $M(0; 0)$ – у точку $N(-1; 2)$?

формули паралельного перенесення: $x' = x + a, y' = y + b$. Для обох випадків a і b повинні бути однакові

Для першого випадку

$$a = 4 - 5 = -1$$

$$b = -1 - (-4) = 3$$

Для другого випадку

$$a = -1 - 0 = -1$$

$$b = 2 - 0 = 2$$

Такого паралельного перенесення не існує, тому що b різні

Домашнє завдання

Виконайте «Завдання для перевірки знань» ст.207

Виконання сфотографувати на надіслати HUMAN в або на електронну пошту vikalivak@ukr.net