

Дата _____

Учитель _____

Мета: домогтися засвоєння поняття рівності фігур; сформувати вміння застосовувати поняття рівності фігур 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 усних вправ

Варіант 1

- 1) Під час паралельного перенесення прямокутний трикутник ABC із катетами $AB = 5$ см, $BC = 12$ см переходить у трикутник $A_1B_1C_1$. Знайдіть довжину відрізка A_1C_1 .
А) 7 см; Б) 19 см; В) 13 см; Г) визначити неможливо.
- 2) Паралельне перенесення задано формулами $x_1 = x - 3$, $y_1 = y + 2$. В яку точку переходить початок координат за такого перенесення?
А) $(3; -2)$; Б) $(-3; 2)$; В) $(-3; -2)$; Г) $(3; 2)$.
- 3) Під час паралельного перенесення точка $A(2; 4)$ переходить у точку $A_1(5; 8)$. В яку точку переходить точка $B(-3; -8)$?
А) $B_1(1; -2)$; Б) $B_1(0; -4)$; В) $B_1(-5; 9)$; Г) $B_1(-2; -6)$.
- 4) Два паралельних перенесення задаються відповідно формулами $x_1 = x + 2$, $y_1 = y + 1$ та $x_2 = x_1 - 1$, $y_2 = y_1 - 2$. Якими формулами задається перетворення, яке утворюється в результаті послідовного виконання цих перенесень?
А) $x_2 = x + 1$, $y_2 = y - 1$; Б) $x_2 = x + 3$, $y_2 = y - 3$;
В) $x_2 = x - 4$, $y_2 = y + 1$; Г) $x_2 = x - 3$, $y_2 = y + 3$.

Варіант 2

- 1) У результаті паралельного перенесення квадрат $ABCD$, сторона якого дорівнює $\sqrt{2}$ см, переходить у чотирикутник $A_1B_1C_1D_1$. Знайдіть довжину відрізка A_1C_1 .
А) $\sqrt{2}$ см; Б) $2\sqrt{2}$ см; В) 2 см; Г) визначити неможливо.
- 2) Паралельне перенесення задано формулами $x_1 = x + 4$, $y_1 = y - 2$. В яку точку переходить початок координат за такого перенесення?
А) $(-4; -2)$; Б) $(4; -2)$; В) $(4; 2)$; Г) $(-4; 2)$.
- 3) Під час паралельного перенесення точка $A(3; 1)$ переходить у точку $A_1(4; 3)$. В яку точку переходить точка $B(-1; -2)$?
А) $B_1(0; 0)$; Б) $B_1(-2; -3)$; В) $B_1(2; 4)$; Г) $B_1(3; -1)$.
- 4) Два паралельних перенесення задаються відповідно формулами $x_1 = x + 3$, $y_1 = y + 2$ та $x_2 = x_1 - 2$, $y_2 = y_1 - 1$. Якими формулами задається перетворення, яке утворюється в результаті послідовного виконання цих перенесень?
А) $x_2 = x + 1$, $y_2 = y + 1$; Б) $x_2 = x + 5$, $y_2 = y + 3$;
В) $x_2 = x - 1$, $y_2 = y - 1$; Г) $x_2 = x - 3$, $y_2 = y - 2$.

III. Вивчення нового матеріалу

План вивчення теми

1. Означення рівних фігур (із використанням поняття переміщення).
2. Використання означення та властивостей переміщення для доведення рівності фігур.

IV. Засвоєння нових знань і вмінь

1. Робота з підручником

2. Додаткові завдання

- 1) Сформулюйте та доведіть ознаку рівності двох ромбів.
- 2) Через центр квадрата проведено дві взаємно перпендикулярні прямі. Доведіть, що відрізки цих прямих, обмежені сторонами квадрата, рівні.
- 3) Доведіть, що два рівних відрізка можна сумістити за допомогою одного повороту.

V. Підбиття підсумків уроку

VI. Домашнє завдання

1. Завдання за підручником:
2. Додаткове завдання. При якому значенні a фігури, задані рівняннями $x^2 + y^2 = 55$ і $x^2 - 8x + y^2 + 12y = a - 53$, рівні?