

Построение симметричных фигур

Кратко по теме

Сначала разберите правило и пример на презентации; письменно выполните задания ниже. УМК ФГОС: правило -> пример -> самостоятельное решение. Тема о том, как строить фигуры, симметричные данным, относительно точки и прямой. Мы научимся видеть симметрию в окружающем мире и точно переносить фигуры на бумагу, используя циркуль, линейку и угольник.

Опора

- При осевой симметрии расстояние от точки до оси симметрии равно расстоянию от оси до симметричной точки, и отрезок, соединяющий эти точки, перпендикулярен оси.
- При центральной симметрии расстояние от точки до центра симметрии равно расстоянию от центра до симметричной точки, и эти точки лежат на одной прямой с центром.
- Осевая симметрия сохраняет расстояния между точками: если две точки симметричны, то расстояние между их образами равно расстоянию между исходными точками.
- Центральная симметрия также сохраняет расстояния, но меняет направление (ориентацию) фигуры.
- Чтобы построить симметричную фигуру, достаточно построить симметричные точки для всех вершин (или характерных точек) и соединить их в том же порядке.
- Симметрия - это свойство фигуры совпадать с собой при $\square\square$ преобразованиях (отражении или повороте).

Задания

1. Таблица: правило / пример / проверка - 4 строки по теме «Построение симметричных фигур».

Заполните таблицу по столбцам

правило	пример

2. Игра «Найди пару»: «условие <-> правило», «пример <-> ответ», «ошибка <-> исправление», «проверка <-> способ».

Соедините пары линиями или запишите соответствия (А-1, Б-2...)

условие	-----	правило
пример	-----	ответ
ошибка	-----	исправление
проверка	-----	способ

Соответствия: А-__ Б-__ В-__ Г-__

3. Схема: условие -> шаги решения -> ответ - подпишите по теме «Построение симметричных фигур».

Нарисуйте схему и подпишите элементы

место для схемы / стрелок

4. Дайте определение: что такое «Симметрия»?

Краткий ответ

5. Верно или нет? «При осевой симметрии расстояние от точки до оси симметрии равно расстоянию от оси до симметричной то...» - поясните.

Краткий ответ
