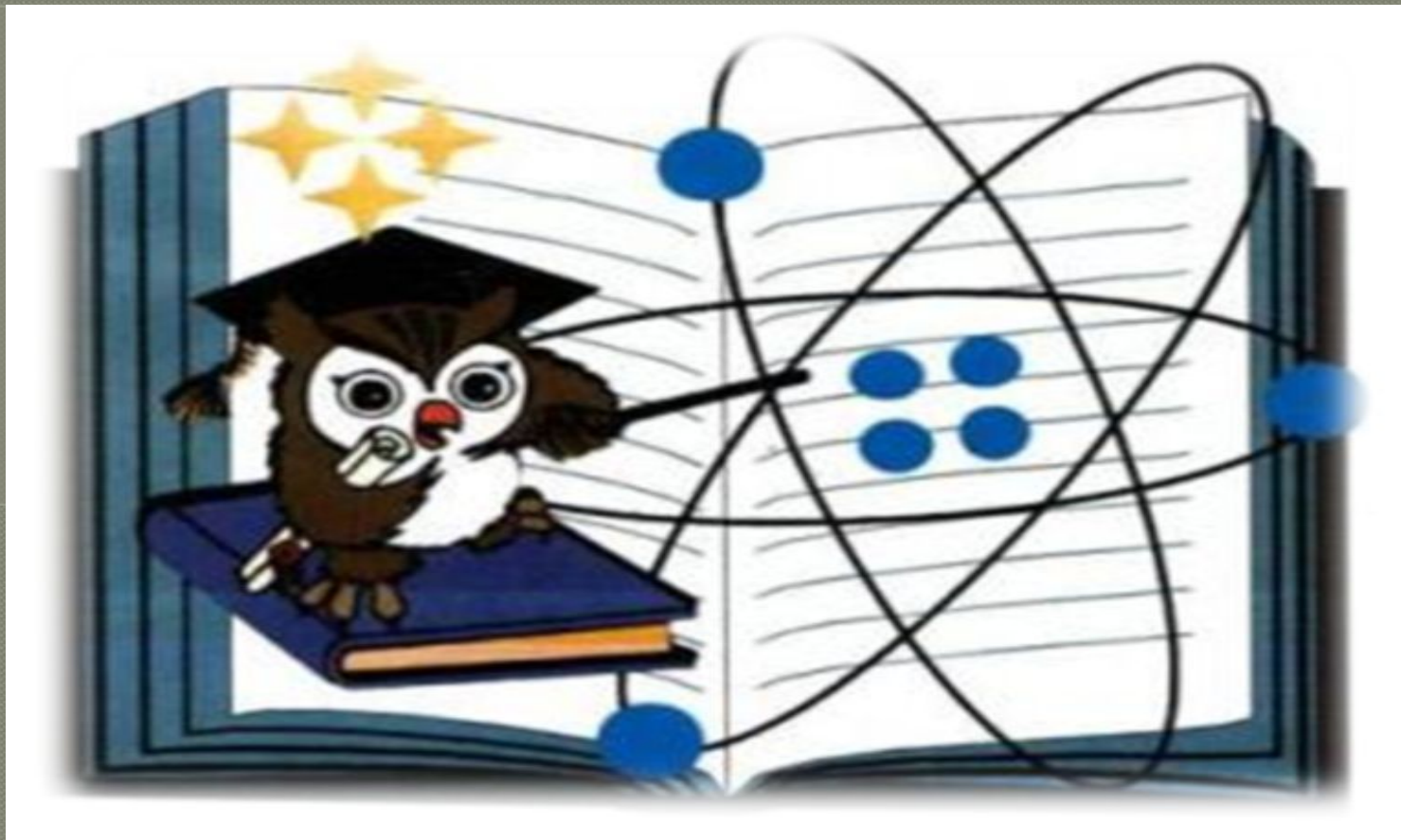




симметрии.

Презентацию подготовил ученик 8 класса
МОУ «СОШ с. АЛЕКСАШКИНО» Евдокимов Алексей
Учитель Обухова Т.И.

Содержание:

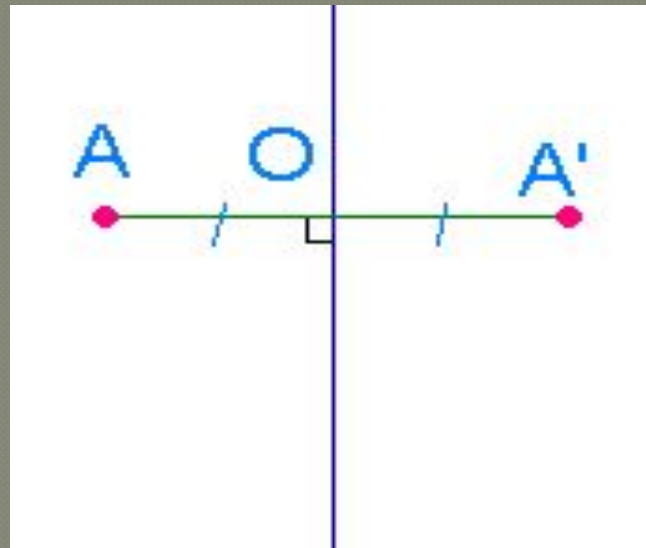
- 1. Что такое симметрия?
 - 2. Виды симметрии .
 - 3. Фигуры, имеющие ось симметрии
 - 4. Фигуры, имеющие ось симметрии
 - 5. Фигуры, обладающие осевой симметрией
 - 6. Фигуры, обладающие центром симметрии
 - 7. Окружающий мир и симметрия
- неразделимы**

Симметрия- это
соразмерность ,
одинаковость
в расположении частей
чего-нибудь
по
противоположным
сторонам от точки,
прямой
или плоскости.



Осевая симметрия

- Две точки, лежащие на одном перпендикуляре к данной прямой по разные стороны и на одинаковом расстоянии от нее, называются симметричными относительно данной прямой.



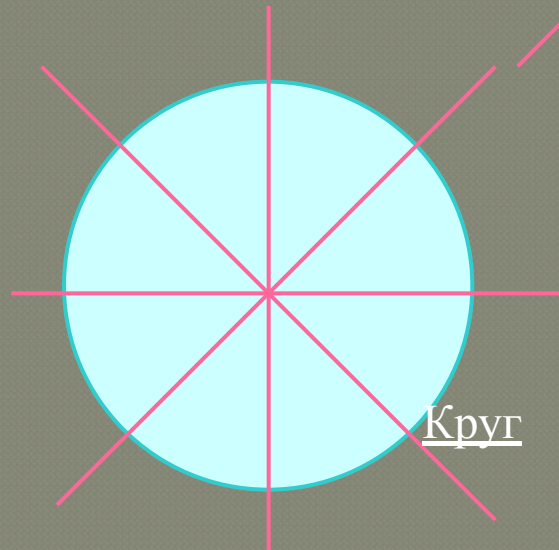
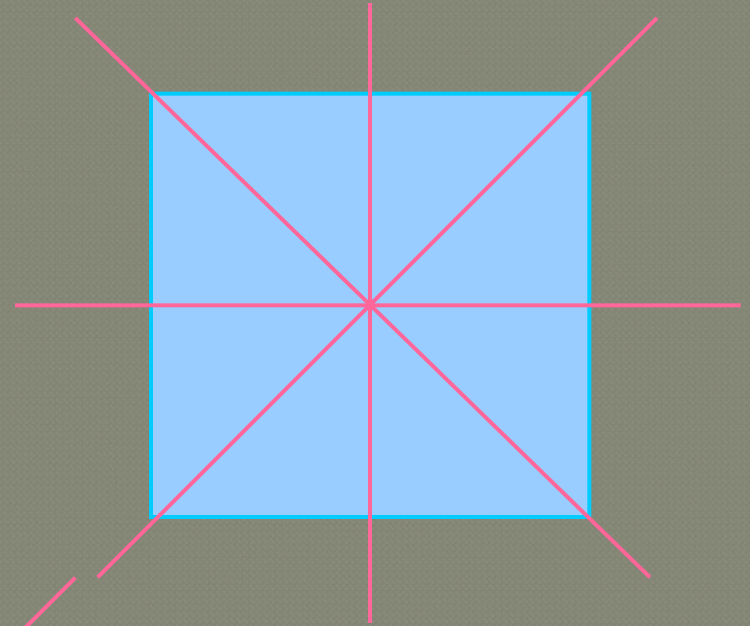
Центральная симметрия

- Две точки A и A_1 называются симметричными относительно точки O , если O – середина отрезка AA_1 . Точка O считается симметричной самой себе.

Фигуры, имеющие ось симметрии.

• Треугольник

● равносторонний



Круг

Фигуры, обладающие осевой симметрией

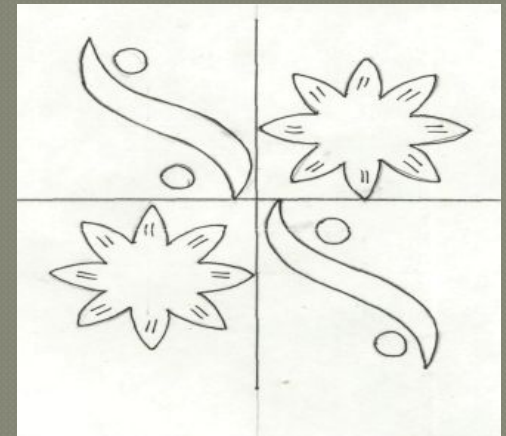
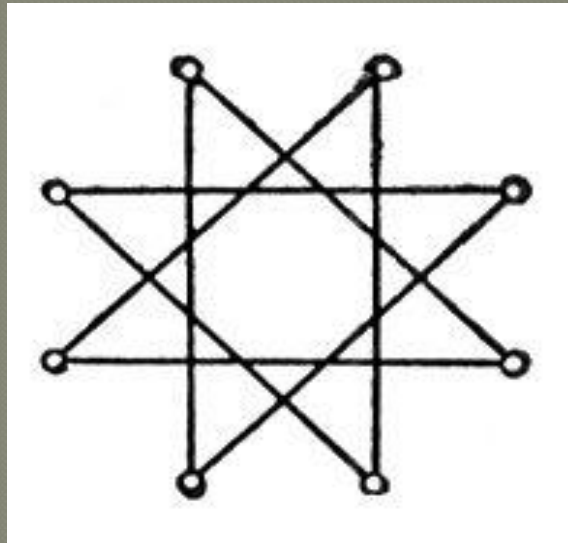
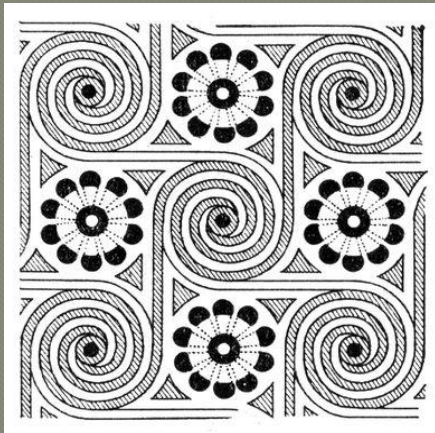


Симметрия в архитектуре

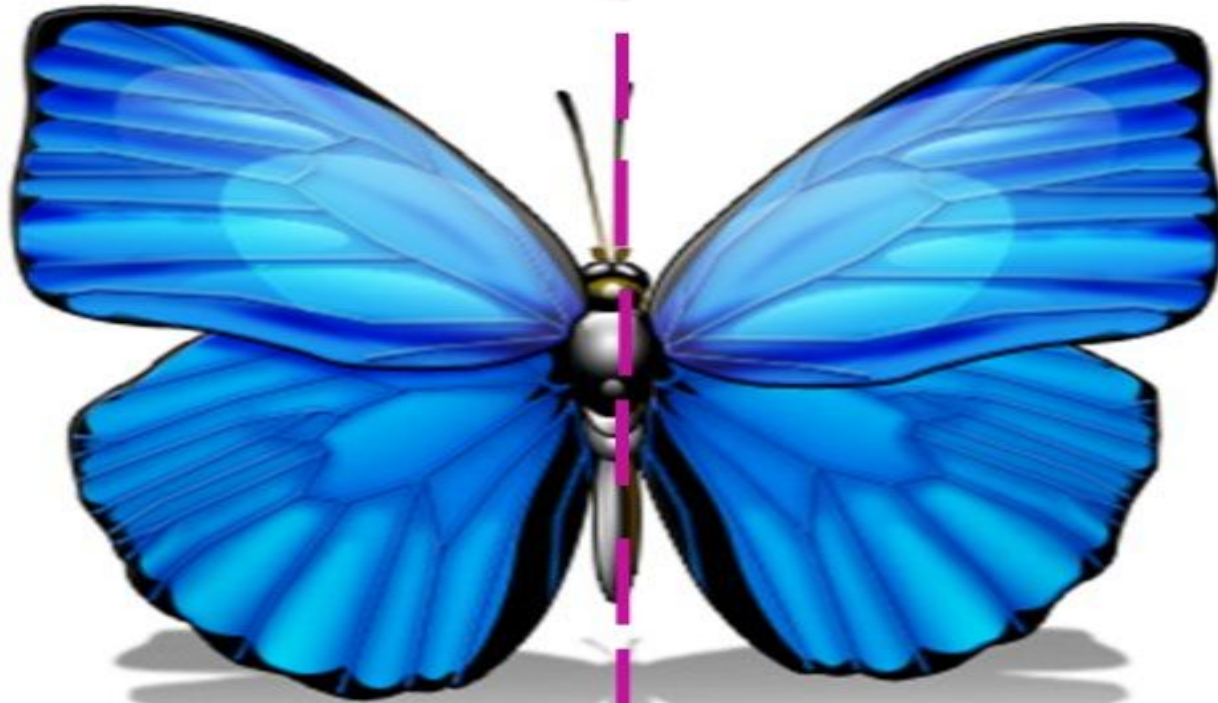


Фигуры, обладающие центром симметрии

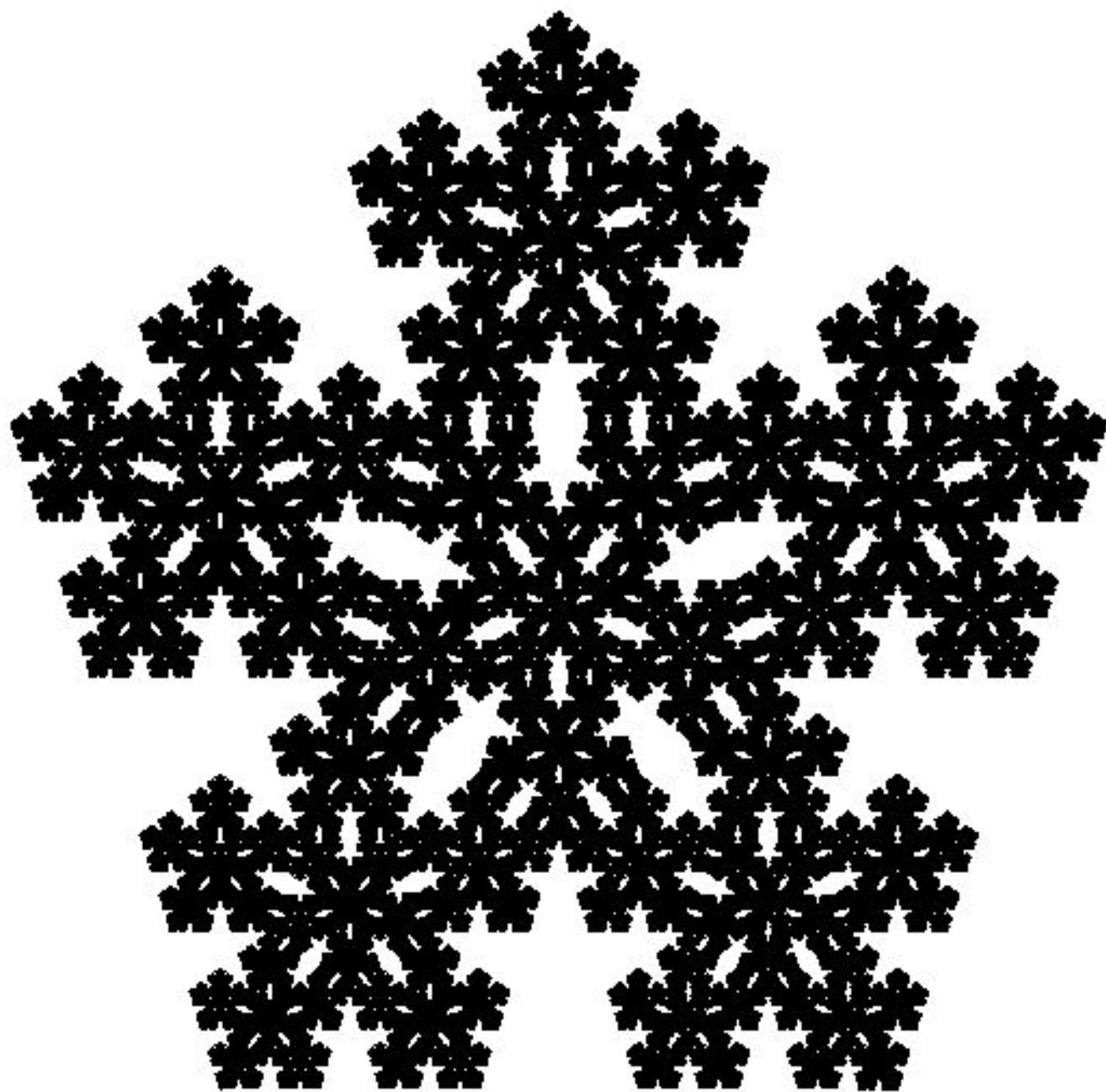
- орнамент



Осевая симметрия в природе:



Symmetry



Симметрия фауны



Заключение

- Помимо осевой и центральной видов симметрии, которые мы изучаем в школьном курсе, существуют другие виды симметрии в мире природы. Природа и симметрия неразделимы.
- Многие народы с древнейших времен владели представлением о симметрии в широком смысле – как об уравновешенности и гармонии. Творчество людей во всех своих проявлениях тяготеет к симметрии. Посредством симметрии человек всегда пытался, по словам немецкого математика Германа Вейля, «постичь и создать порядок, красоту и совершенство».