



***СИММЕТРИЯ***  
***В АЛТАЙСКИХ ОРНАМЕНТАХ***  
***на примере алтайских костюмов***

*Приготовила ученица 6 класса Б  
Хамитова Лиана*



# Основные термины

Ушаков

**ОРНАМЕНТ** [латин. ornamentum]. Живописное, графическое или скульптурное украшение, состоящее из стилизованного сочетания геометрических, растительных или животных мотивов.

Брокгауз и Ефрон

**ОРНАМЕНТ** (от лат. ornamentum - украшение) – узор, выполненный на одной плоскости или рельефно, одноцветный или многоцветный, состоит из ритмически упорядоченных элементов и используется для украшения архитектуры.

Даль

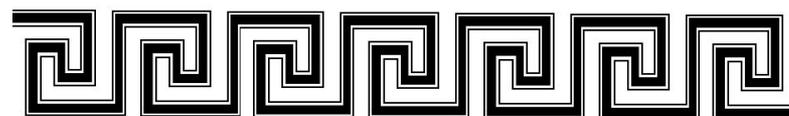
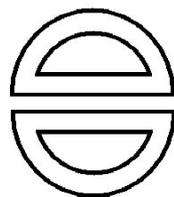
**ОРНАМЕНТАЛЬНОСТЬ** – первооснова народного декоративного искусства, а симметрия в ней закономерность организации цветных пятен и масс.

**ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ОБЛАСТЬ** – минимальная площадь повторяющегося рисунка, включающая мотив и расстояние до соседнего мотива.

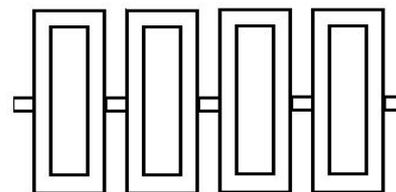
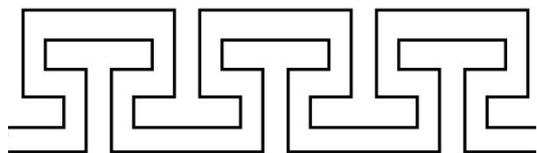
**МОТИВ** – это главный элемент орнамента, основная его составляющая.

# *Мотивы алтайских орнаментов*

Женское начало, благопожелание женственности

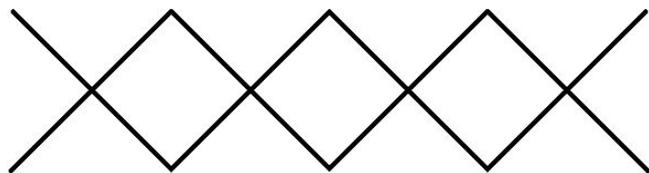


Алака- культовый знак мужской силы

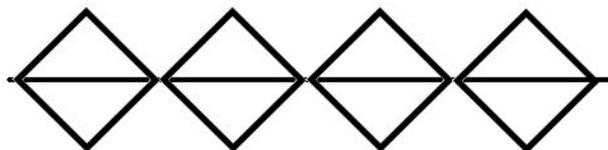
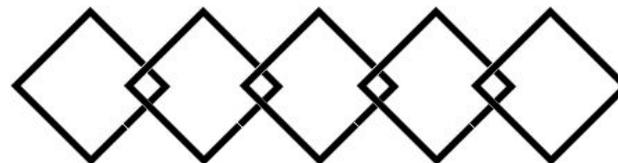


# Мотивы алтайских орнаментов

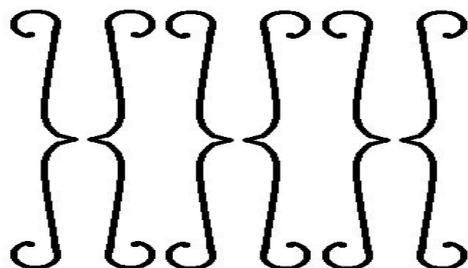
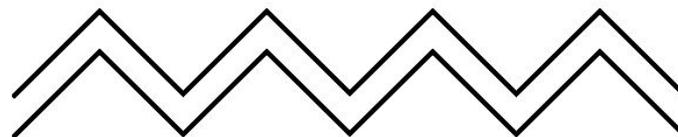
Стежки, по которым можно было определить  
принадлежность к роду



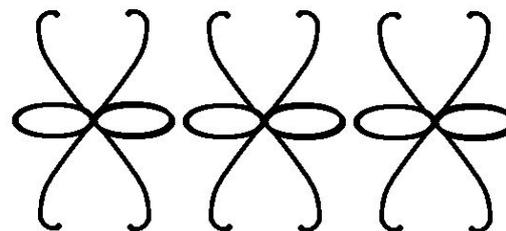
серектегени



тепкиштегени

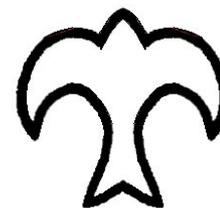
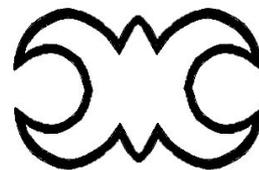
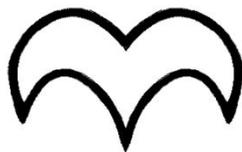


шенгирлегени



# Мотивы алтайских орнаментов

## Животные мотивы



Рога диких и домашних животных.  
(Олень, марал, архар, горный козёл)

Шкуры животных

Летающая птица

## Растительные мотивы



## Географические мотивы



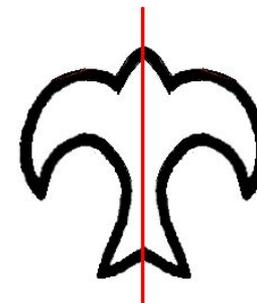
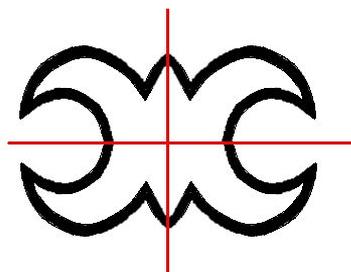
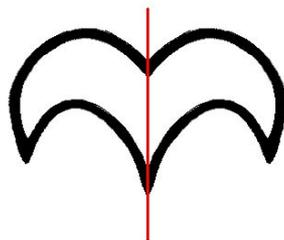
Священные горы Алтая

Бурные реки Алтая

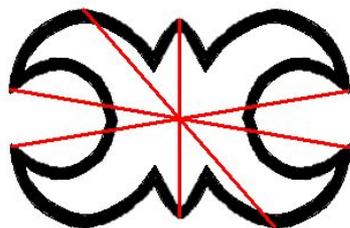
# Симметрия в национальных мотивах



Параллельный перенос



Осевая симметрия



Центральная симметрия

## ***Виды орнаментов***

### ***Ленточный орнамент или бордюры.***

Бордюром называют плоскую геометрическую фигуру, которая состоит из одинаковых фигур выстроенных на одной линии с помощью параллельного переноса.

### ***Круговые орнаменты или розетки.***

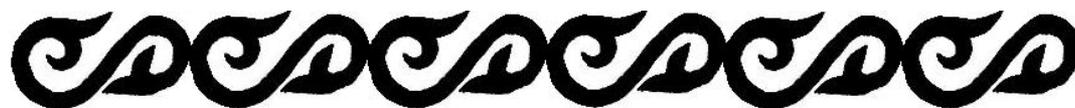
Геометрические приемы используемые при составлении розеток: деление окружности на равные части с помощью транспортира, использование симметрии.

Основообразующей формой этого орнамента является круг, разделенный на части, в одной части которого рисуется узор, а потом с помощью симметрии повторяется в других частях круга.

# Бордюор



ā



ā

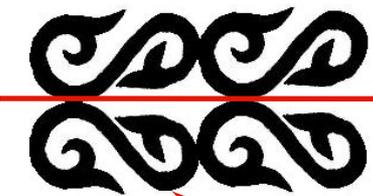
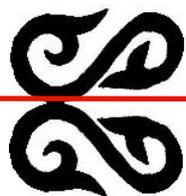
Бордюор с параллельным переносом на вектор ā



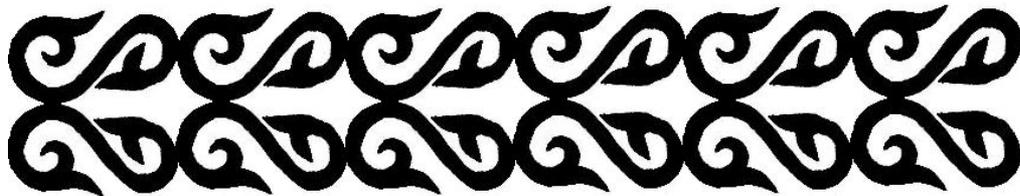
# Бордю́р



Бордю́р, который имеет ось симметрии параллельную вектору  $\vec{a}$



$\vec{a}$

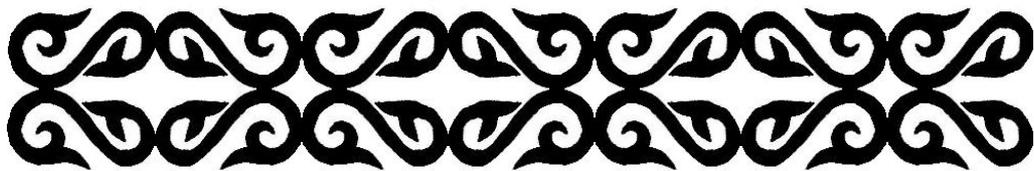
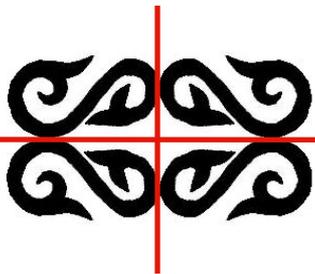
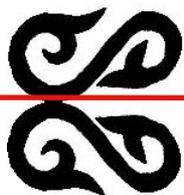




# Бордю́р

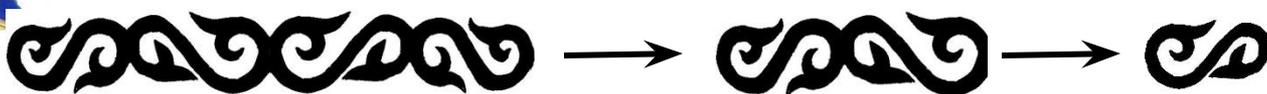


Бордю́р, который имеет две оси симметрии – параллельную вектору  $\vec{a}$  и перпендикулярную вектору  $\vec{a}$

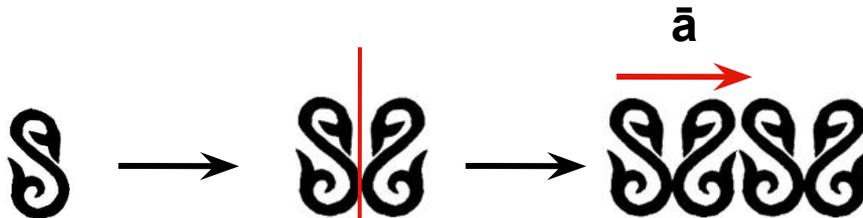




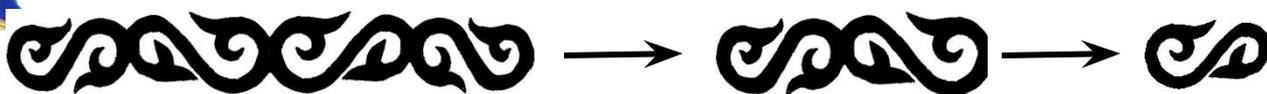
# Бордю́р



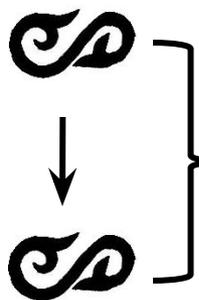
Бордю́р, который имеет ось симметрии перпендикулярную вектору  $\vec{a}$



# Бордю́р



Бордю́р, который строится с помощью осевой симметрии и параллельного переноса

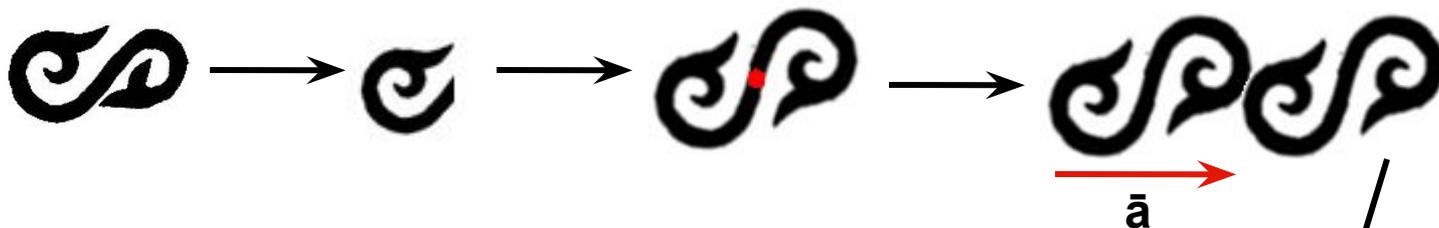




# Бордю́р



Бордю́р, фундаментальная область которого имеет центр симметрии

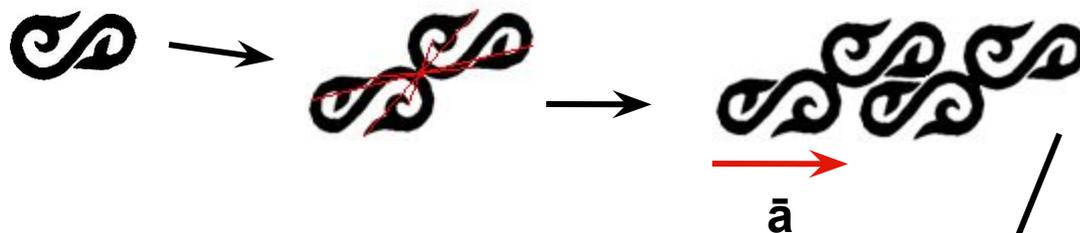




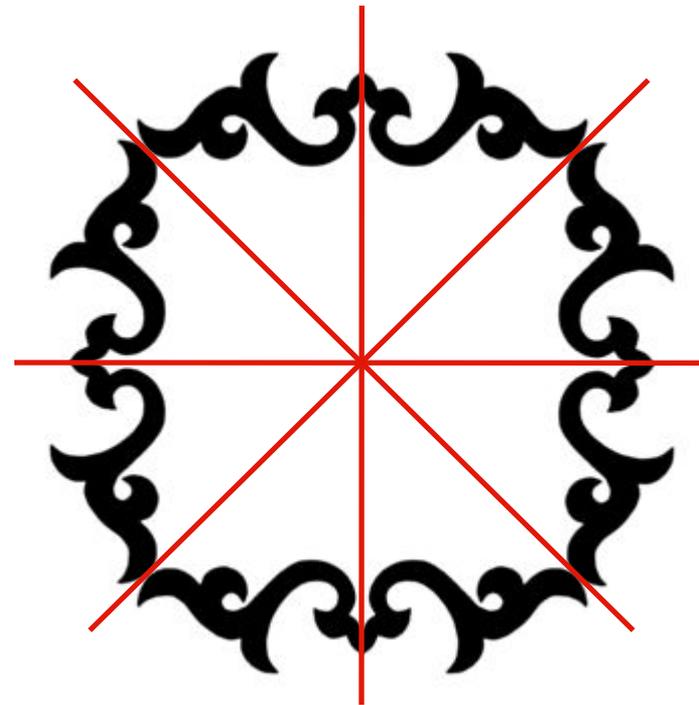
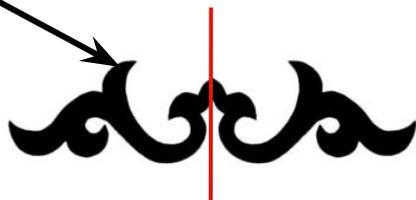
# Бордю́р



Бордю́р, который имеет центр симметрии

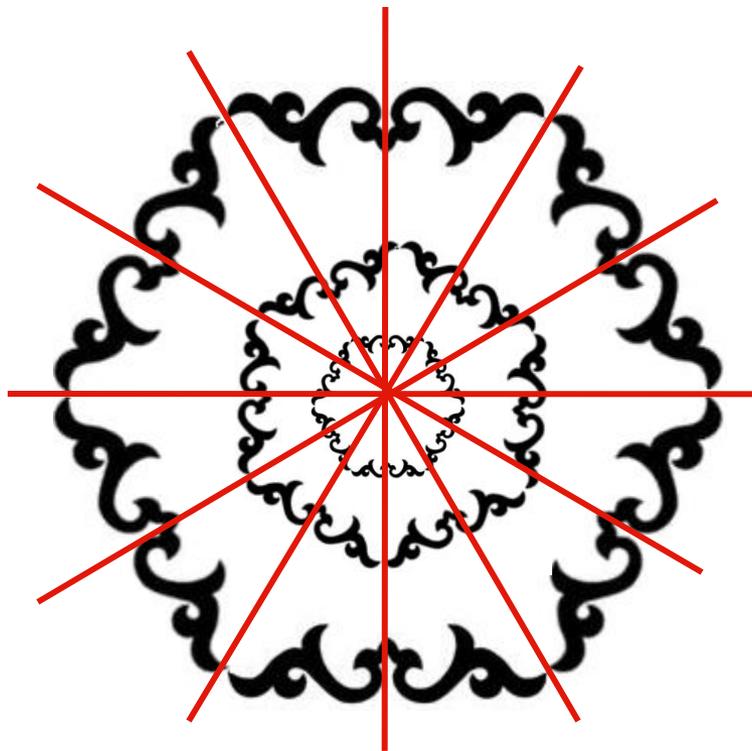


# Розетка

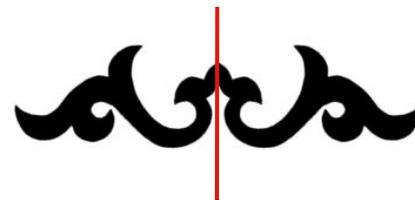


Розетка, которая построена с помощью поворота на угол  $90^\circ$  и имеющая 4 оси симметрии

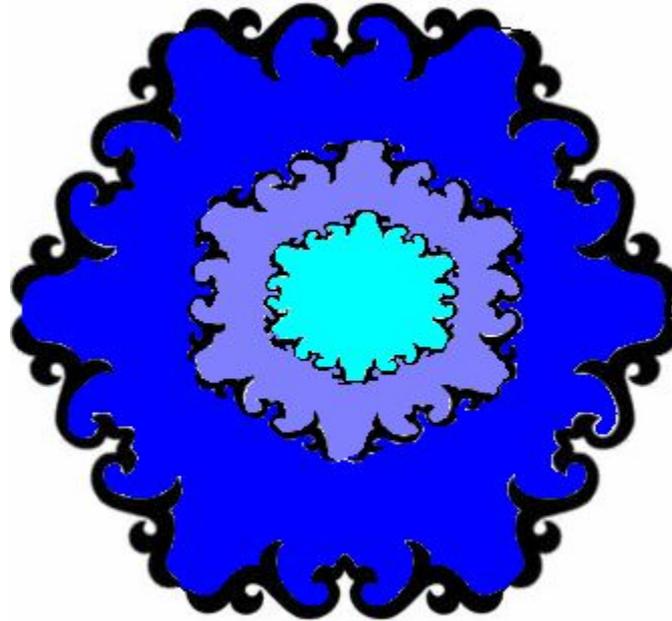
# Розетка



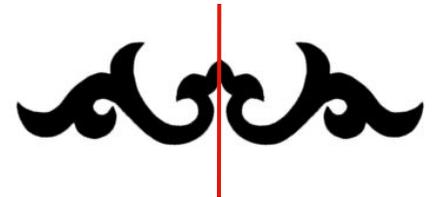
Розетка, которая построена с помощью поворота на угол  $60^\circ$  и имеющая 6 осей симметрии



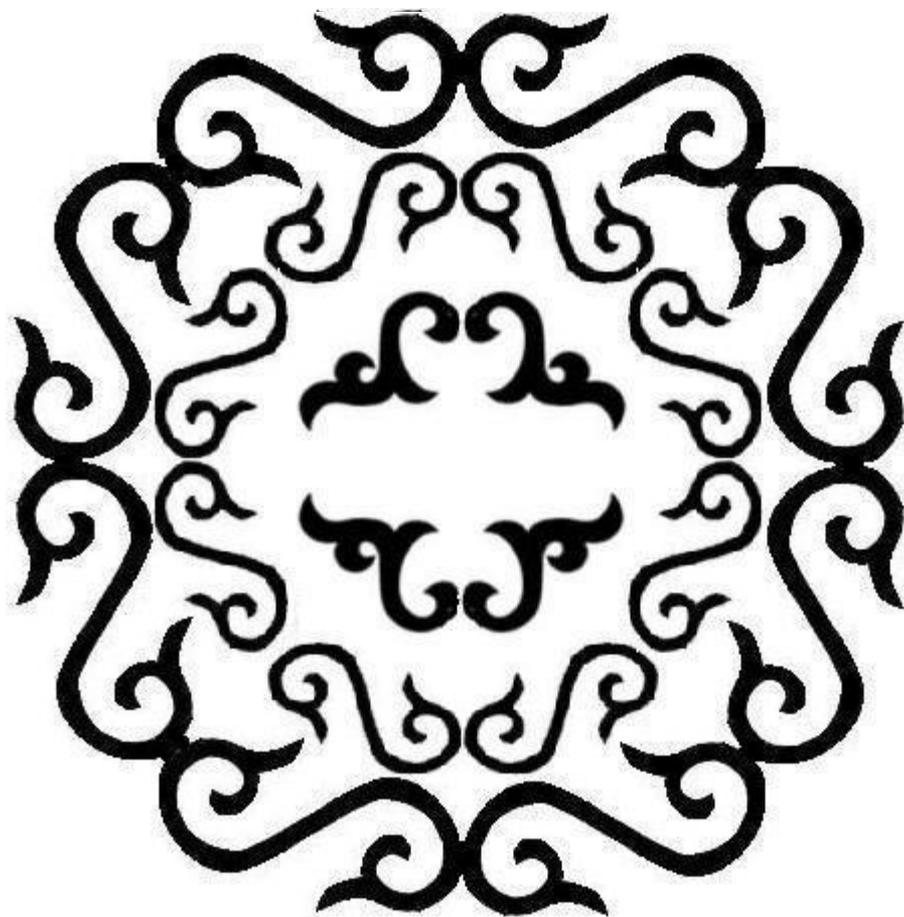
# Розетка



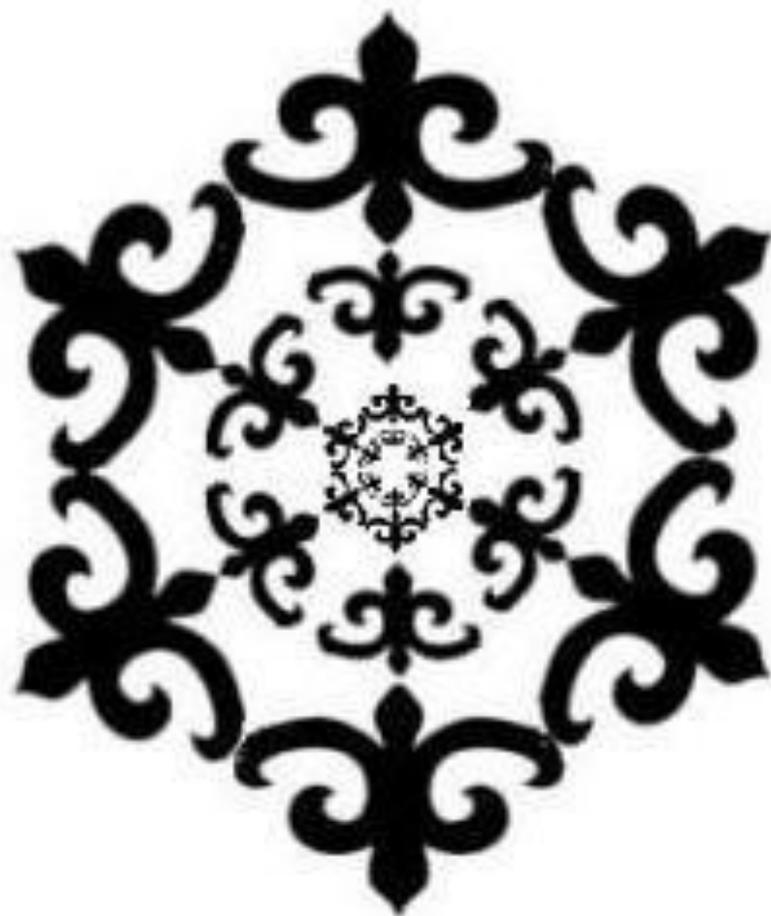
Розетка, которая построена с помощью поворота на угол  $60^\circ$  и имеющая 6 осей симметрии



# Розетки



# Розетки



# Розетки

