

**Паркеты на плоскости**

**Цель работы – подробно  
изучить паркеты.**



## Задачи

### Задачи

Узнать историю  
паркетов

Рассмотреть  
разные виды  
паркетов

Познакомиться  
с паркетами  
в искусстве

# Паркеты



# **Паркеты на плоскости**

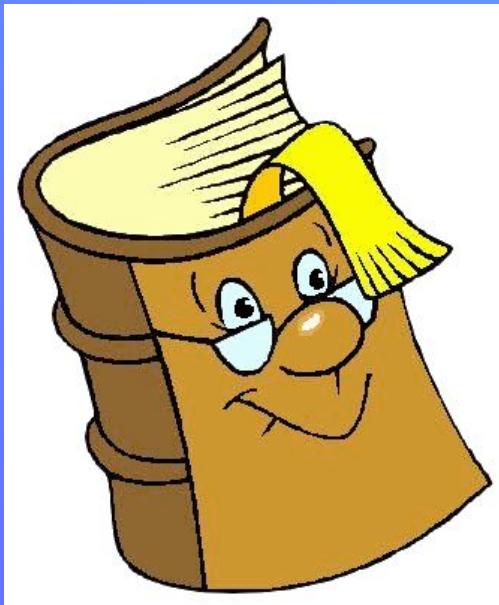
## **Паркеты на плоскости**

Паркеты из  
правильных  
многоугольнико  
в

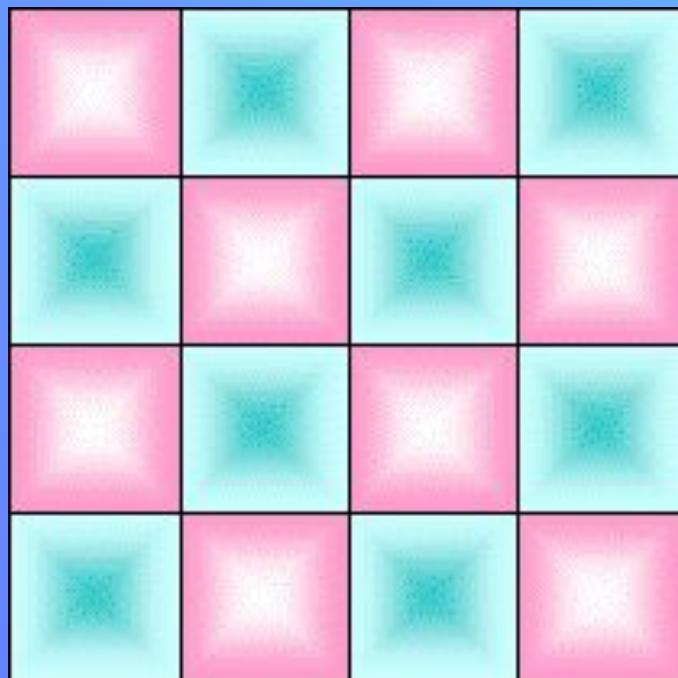
Паркеты из  
неправильных  
многоугольнико  
в

Паркеты из  
произвольных  
фигур

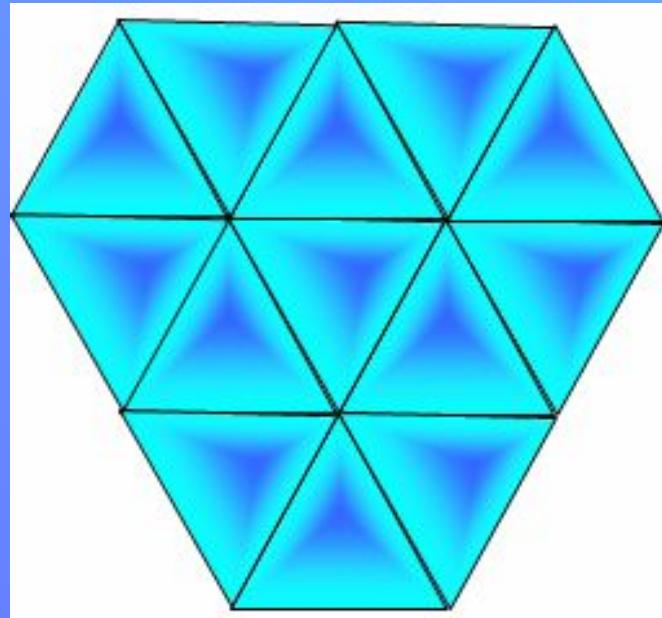
Паркет называется правильным,  
если он состоит из равных  
правильных многоугольников.



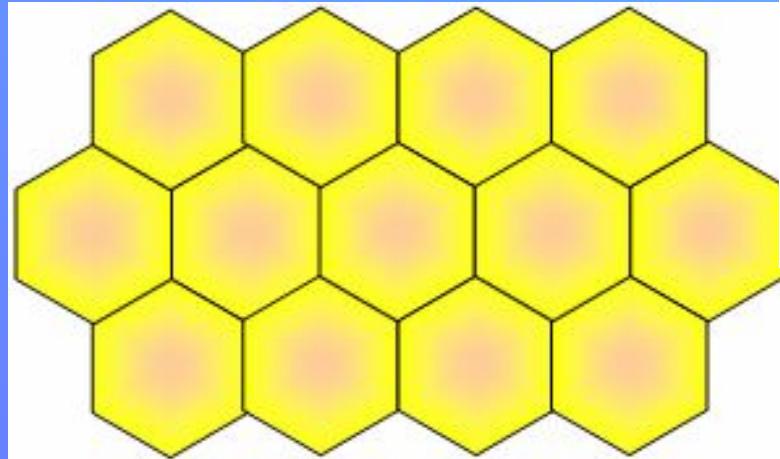
# Паркет из квадратов



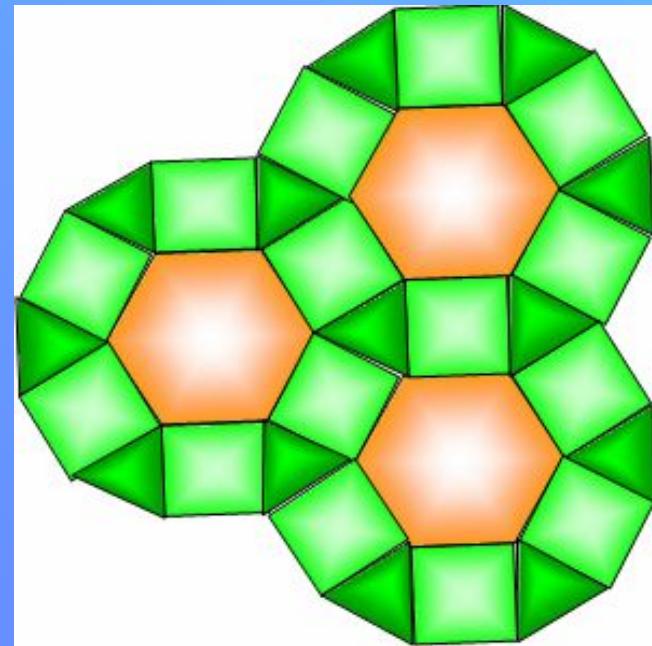
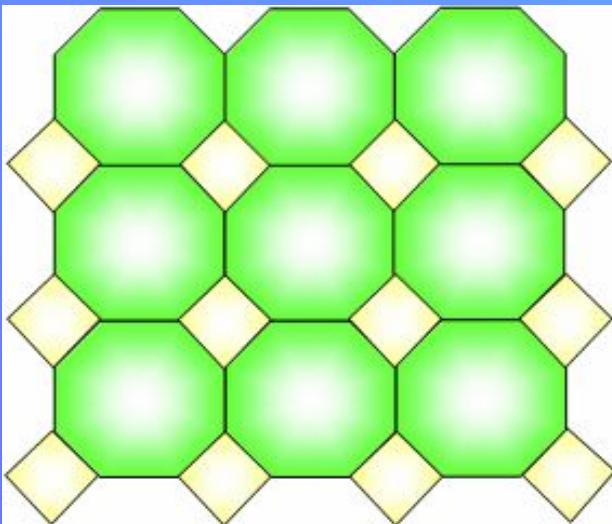
Простой паркет из правильных  
треугольников.



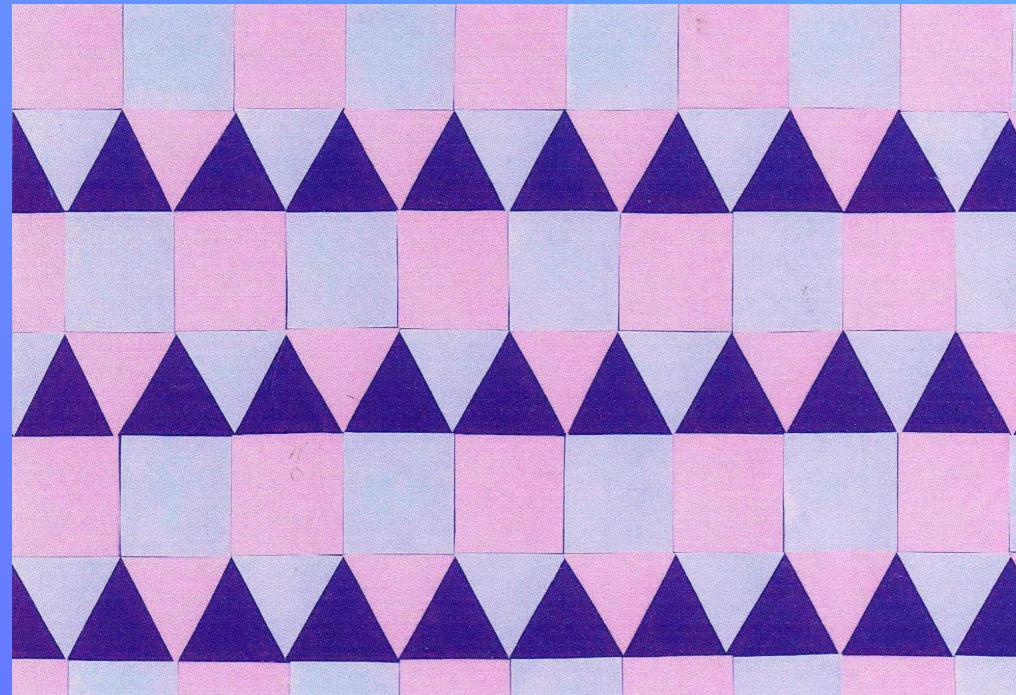
# Паркет из правильных шестиугольников



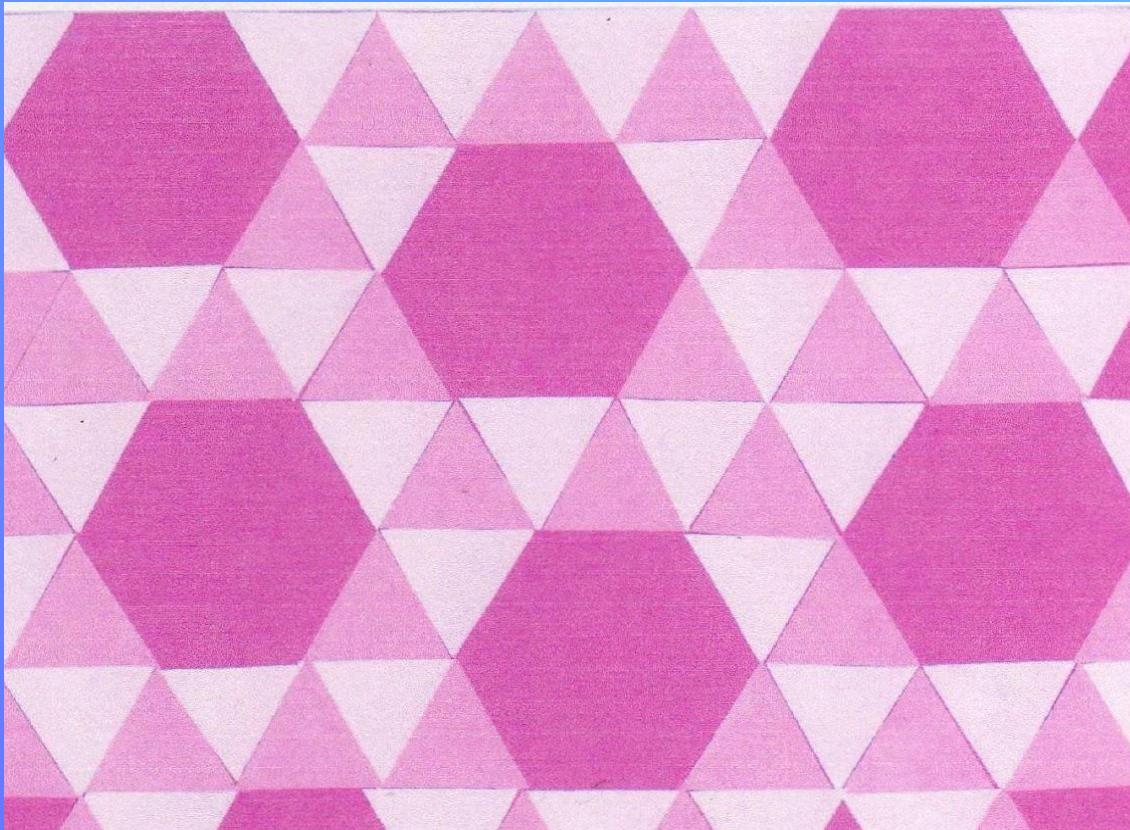
# Паркеты из квадратов и треугольников



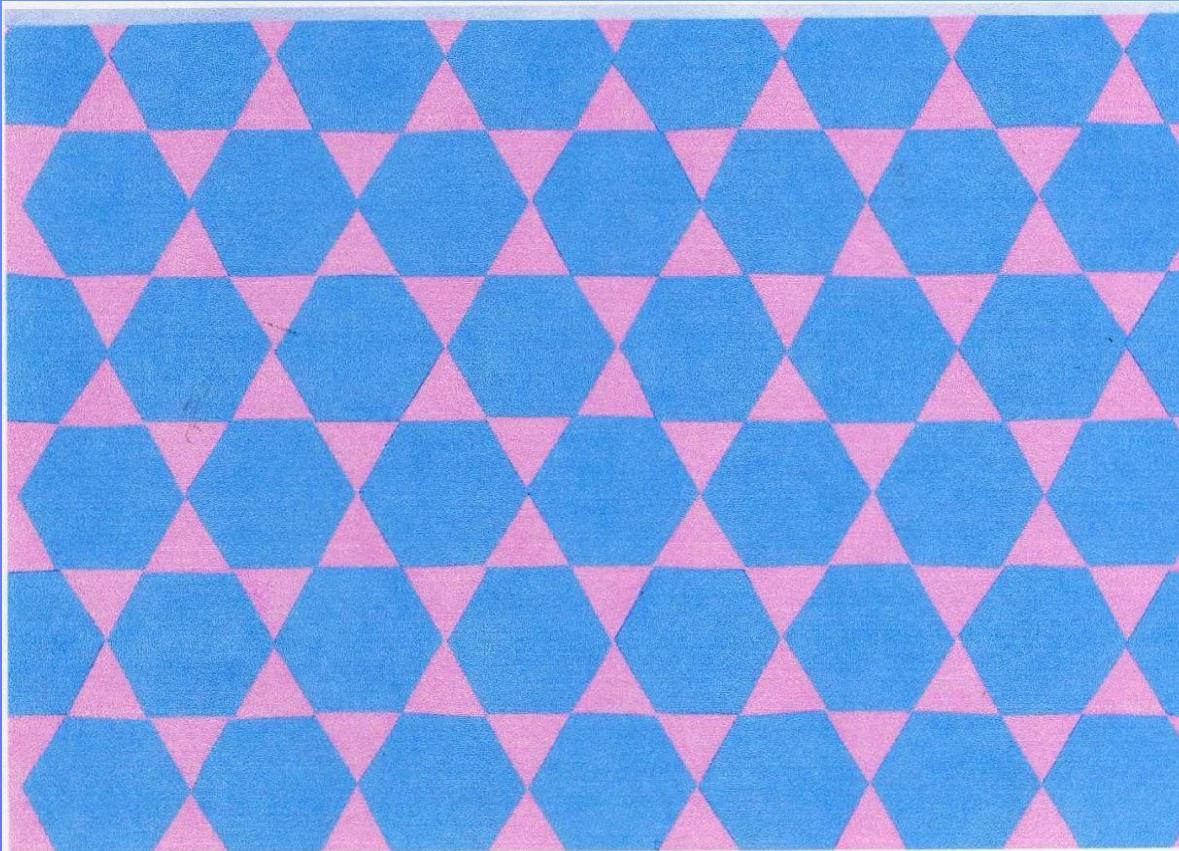
В одной вершине сходятся три правильных треугольника и два квадрата.



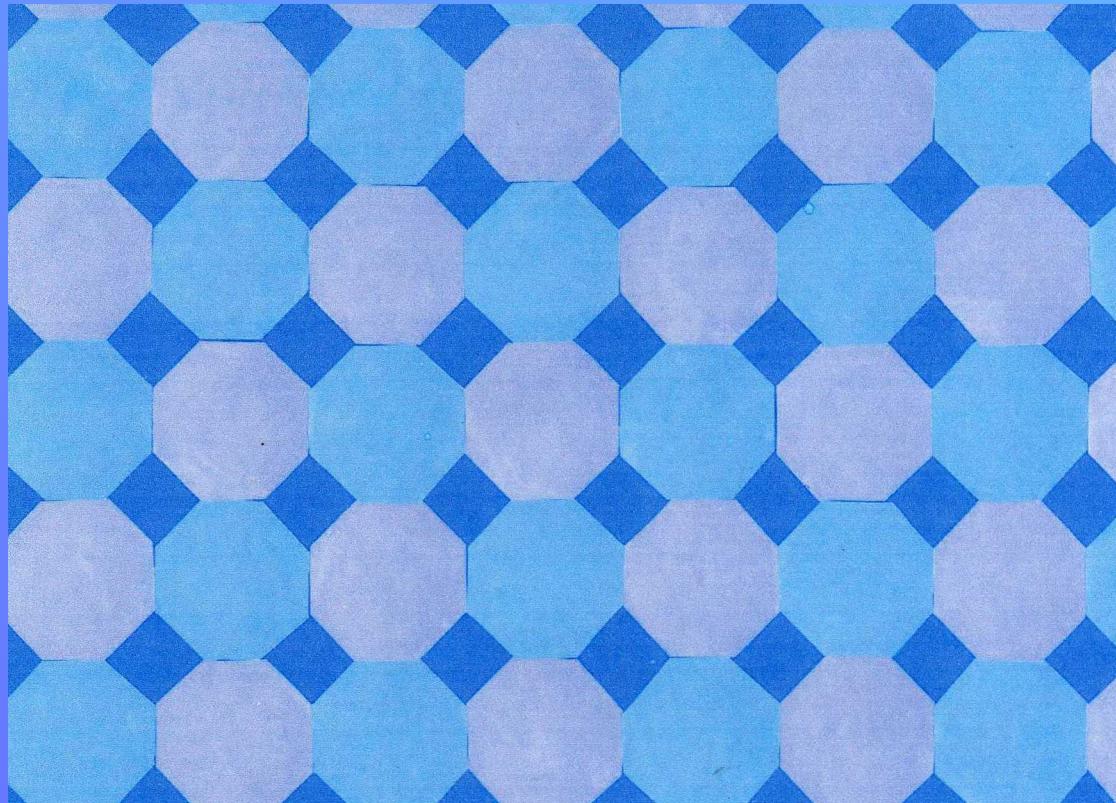
В одной вершине сходятся  
четыре треугольника и  
шестиугольник.



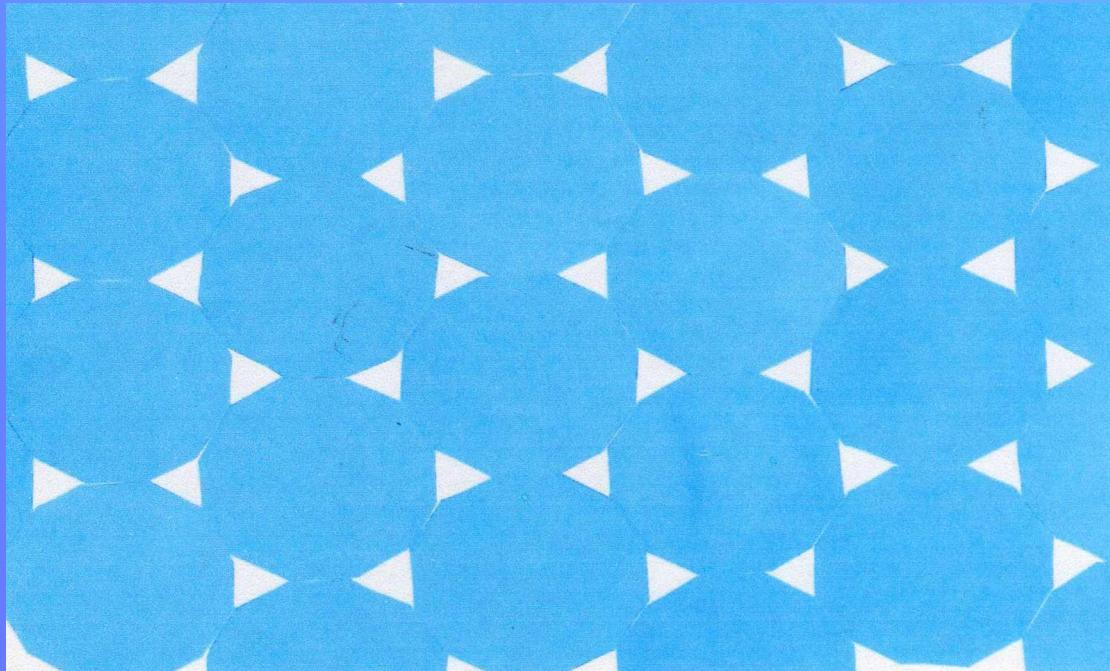
В одной вершине сходятся два  
треугольника и два  
шестиугольника.



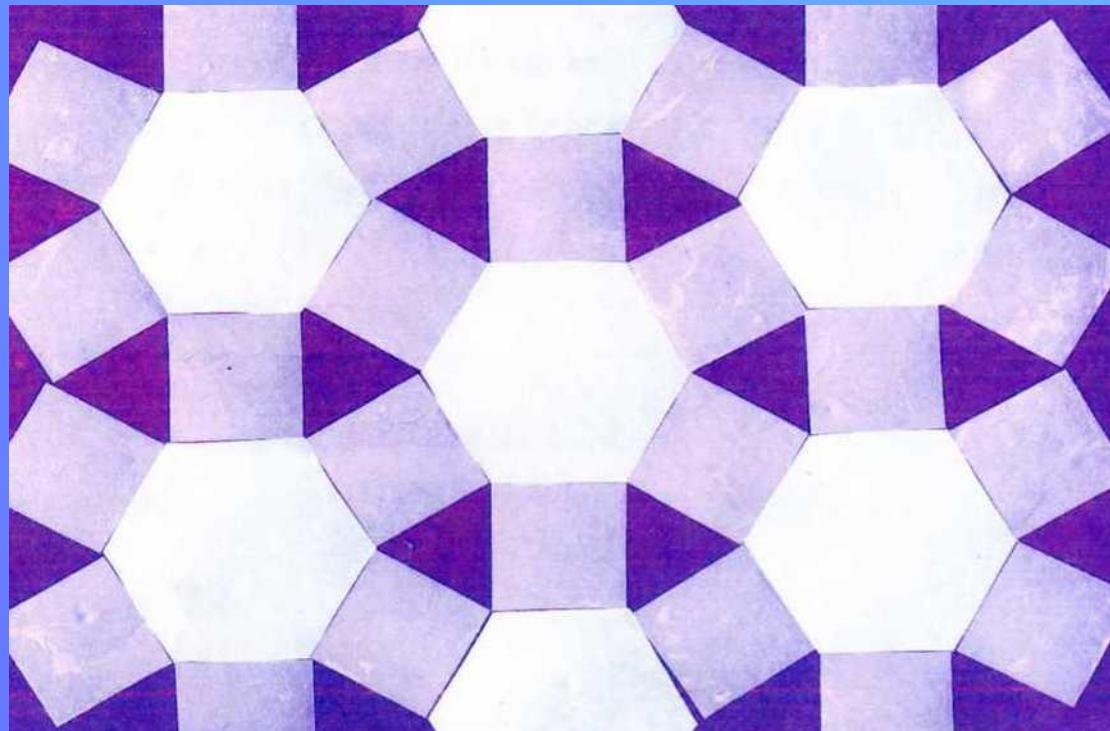
# Паркет, состоящий из квадратов и восьмиугольников



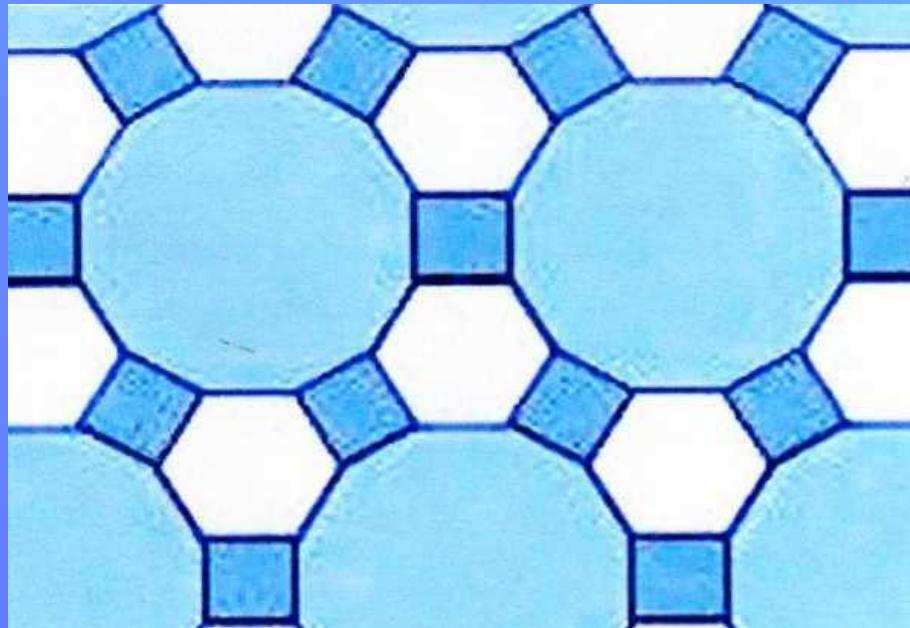
# Паркет из треугольников и двенадцатиугольников.



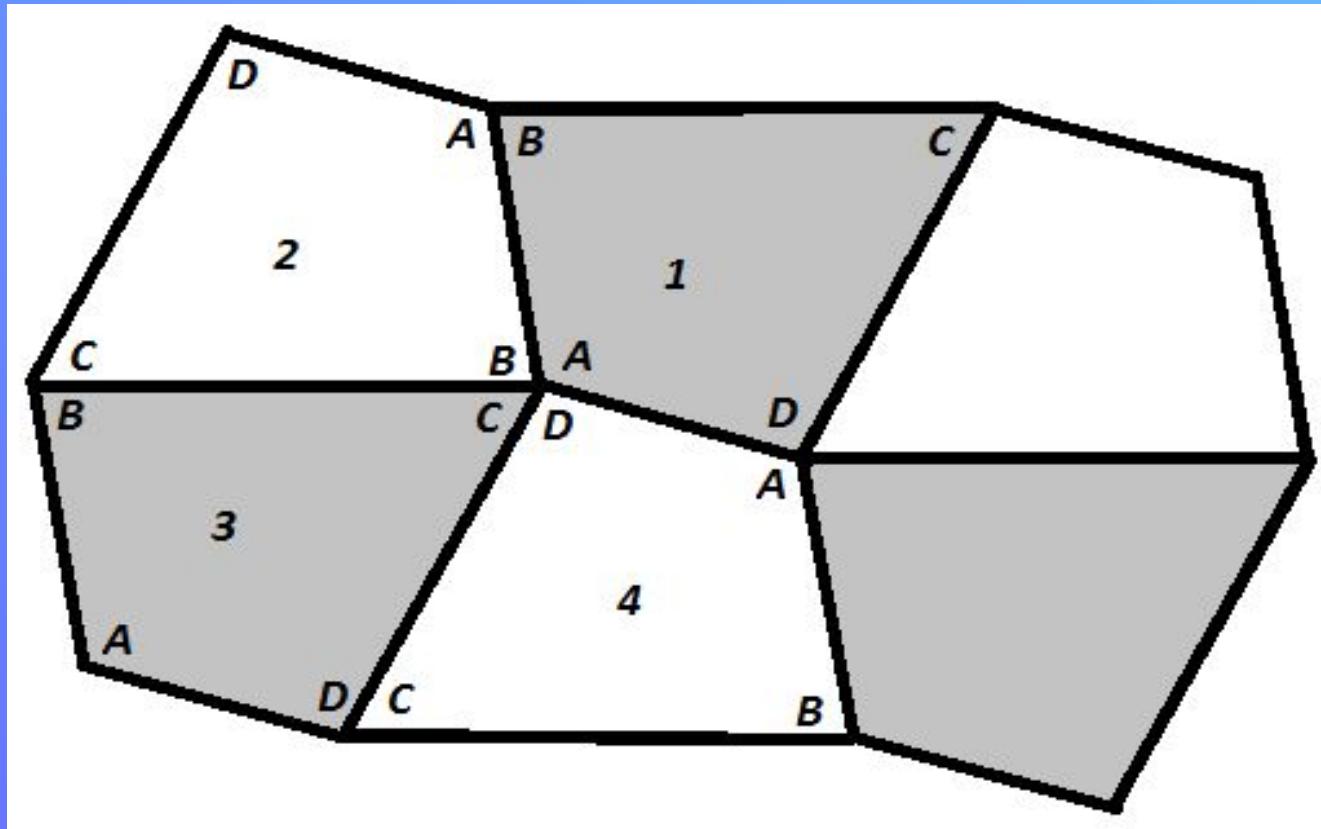
В каждой вершине сходятся  
шестиугольник, треугольник и  
два квадрата.



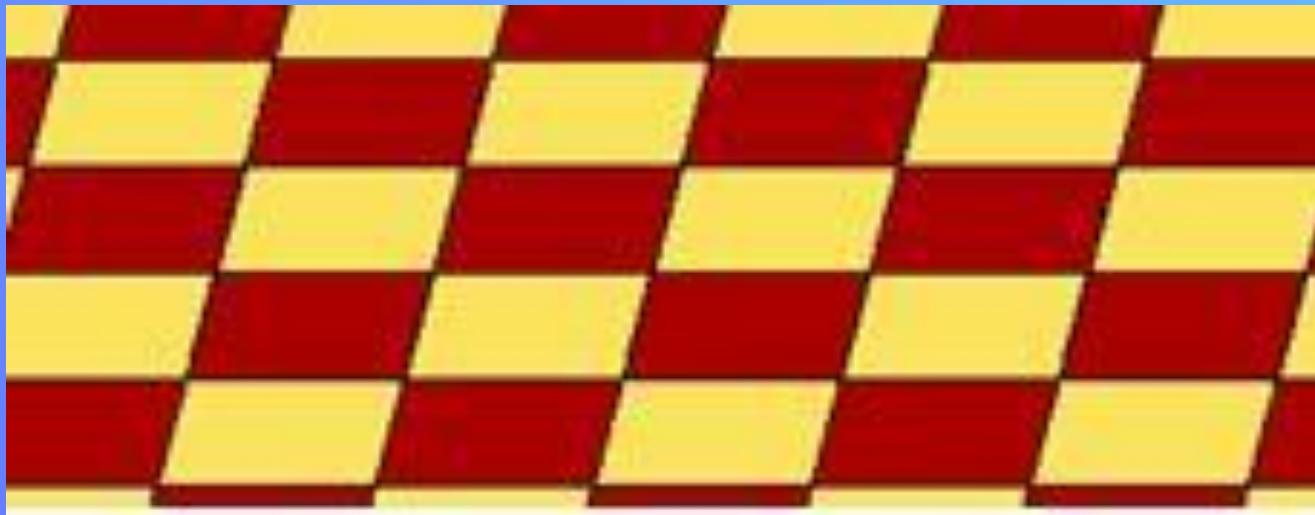
Паркет, состоящий из квадратов,  
шестиугольников и  
двенадцатиугольников.



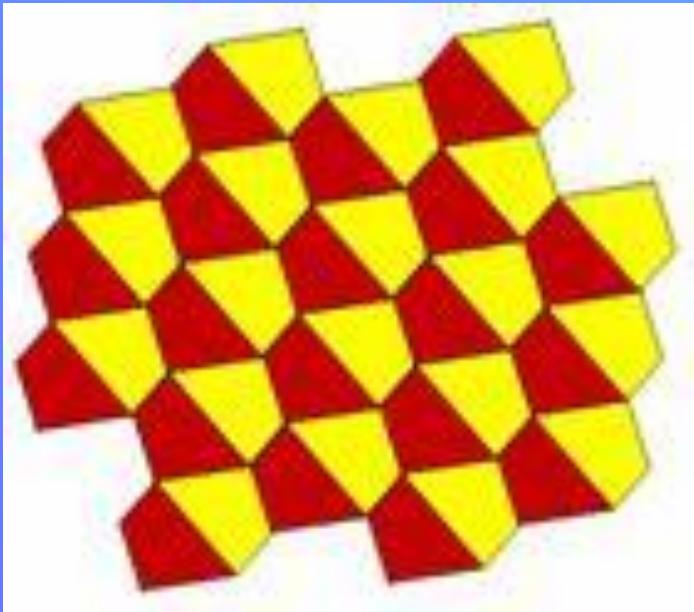
**Теорема.** Для любого четырехугольника существует паркет, состоящий из четырехугольников, равных исходному.



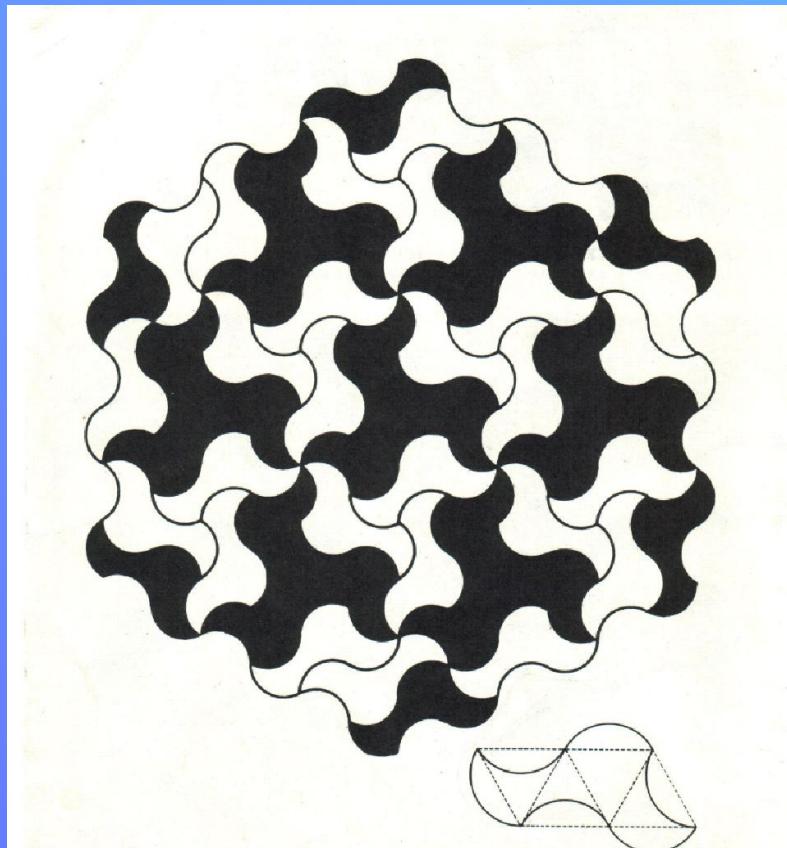
# Паркет из параллелограммов.



# Паркет из произвольных четырехугольников



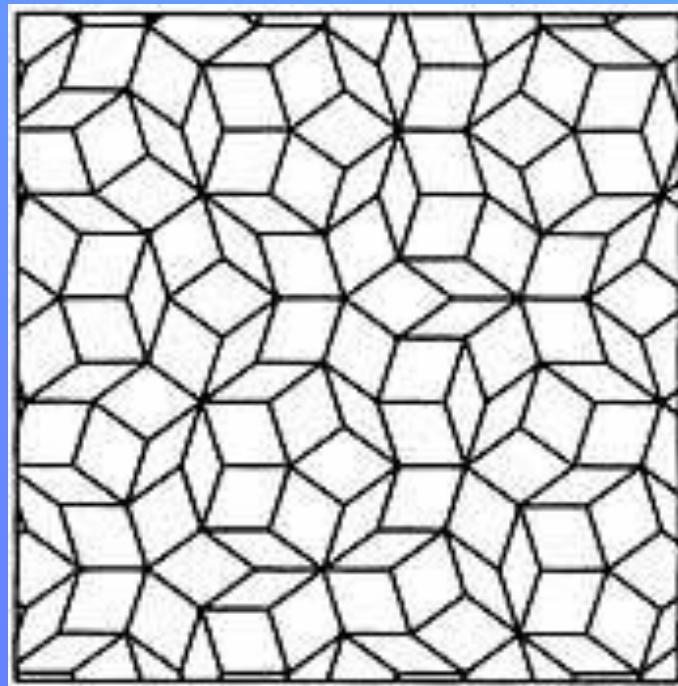
# Паркет из криволинейных плиток.



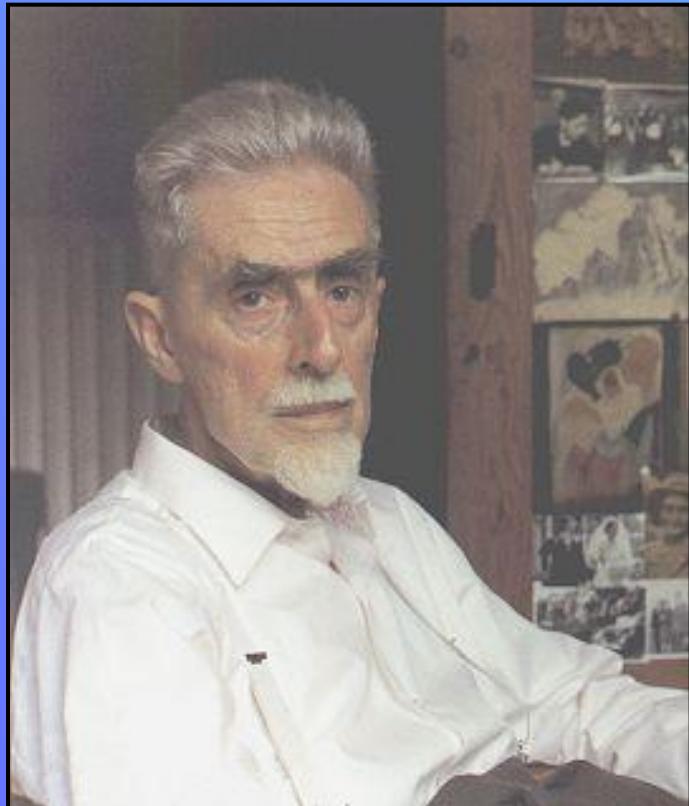
# Сpirальное замощение плоскости девятиугольниками



# Квазипериодические паркеты



# Мариус Корнелис Эшер (1898-1972)



Он оставил  
потомкам 448  
литографий и  
гравюр, более  
2000 картин и  
набросков.

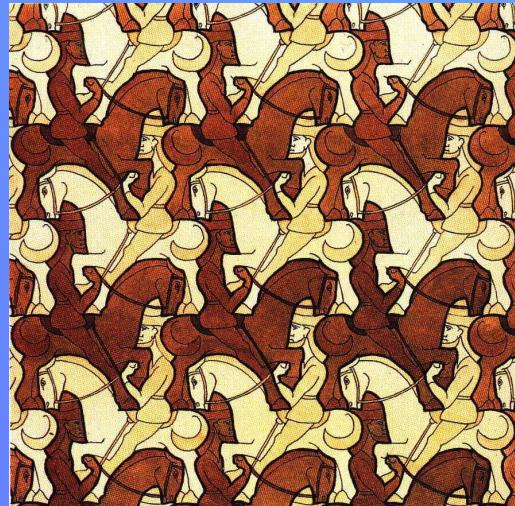
# Работы Мариуса Эшера:



«Ящерицы»



«Летящие птицы»



«Всадники»