



# Симметрия вокруг нас

---

*Симметрия в искусстве*



# Архитектура

---

*Человеку необходим порядок: без него все его действия теряют согласованность, логическую взаимосвязь. Чем совершеннее порядок, тем спокойней и уверенней чувствует себя человек. Он делает умозрительные построения, основываясь на порядок, который продиктован ему потребностями его психики, - это творческий процесс. Творчество есть акт упорядочения.*

*Ле Корбюзье*

*Нагляднее всего видна симметрия в архитектуре. Особенно блистательно использовали симметрию в архитектурных сооружениях древние зодчие.*



Древнегреческие архитекторы

✦ *закономерность*

✦ *целесообразность*

✦ *красота*

# Эпоха и искусство



Древний Египет



Древняя Греция



Рим



Средневековье



Возрождение

Симметрия очевидна

# Древняя живопись

Зеркальная  
симметрия



Религиозные картины

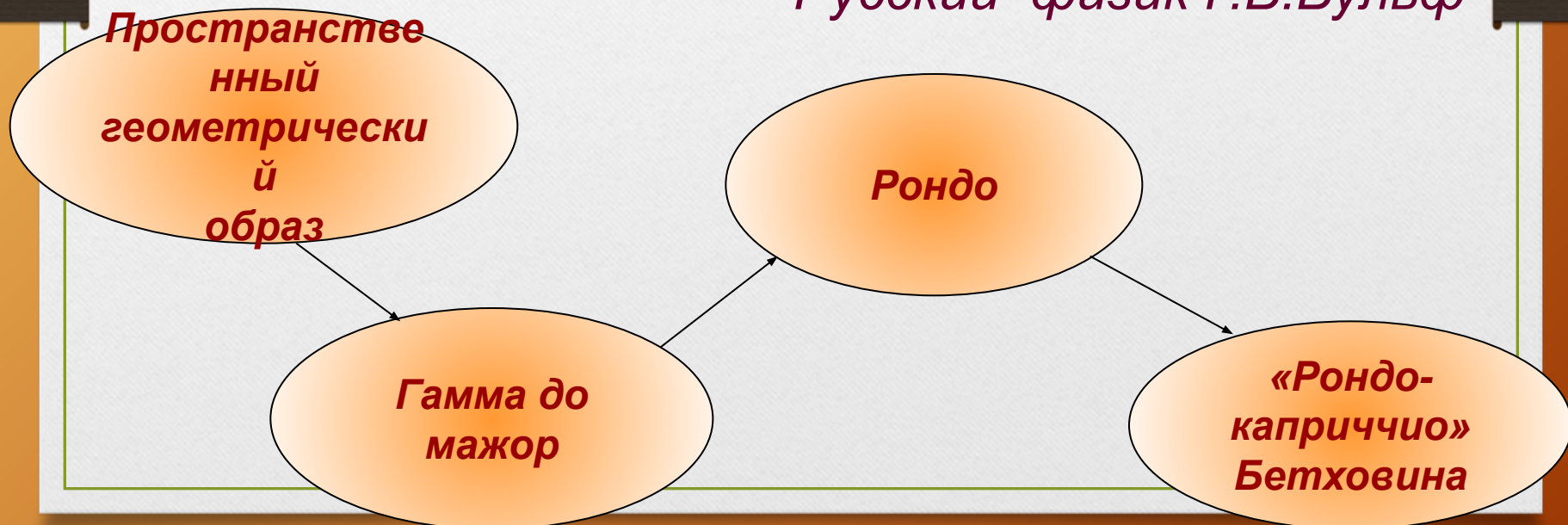


# Музыка



*«Душа музыки» - ритм – состоит в правильном периодическом повторении частей музыкального произведения. Правильное же повторение – сущность симметрии»*

*Русский физик Г.В.Вульф*





# Русский язык

**Буквы тоже можно  
рассмотреть с точки  
зрения симметрии.**



В русском языке есть «симметричные» слова – палиндромы, которые можно читать одинаково в двух направлениях.

радар

ка-  
КОК

Анна

ПОП

Алла

шалаш

палиндромы

А роза упала на лапу Азора.

Палиндромические  
предложения

Я иду с мечем судия.

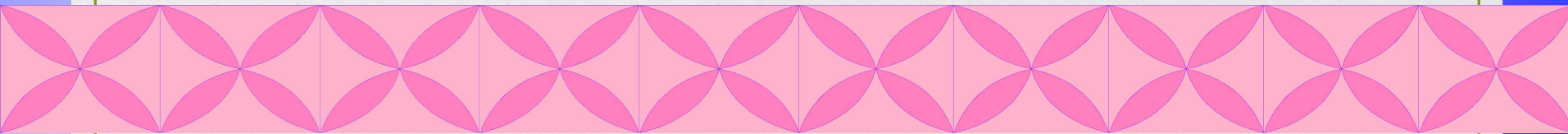


*Математик, так же как художник или  
поэт, создает узоры.*

*Г. Харди.*

# Орнамент

- (от лат. *ornamentum*) – украшения) – узор, состоящий из повторяющихся, ритмически упорядоченных элементов.



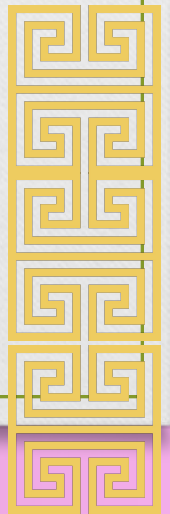
**Орнамент предназначен для украшения различных предметов (посуды, мебели, текстильных изделий, оружия) и архитектурных сооружений.**

**В народном творчестве, каждая национальная культура выработала систему орнамента – мотивы, формы, расположения на украшаемой поверхности.**



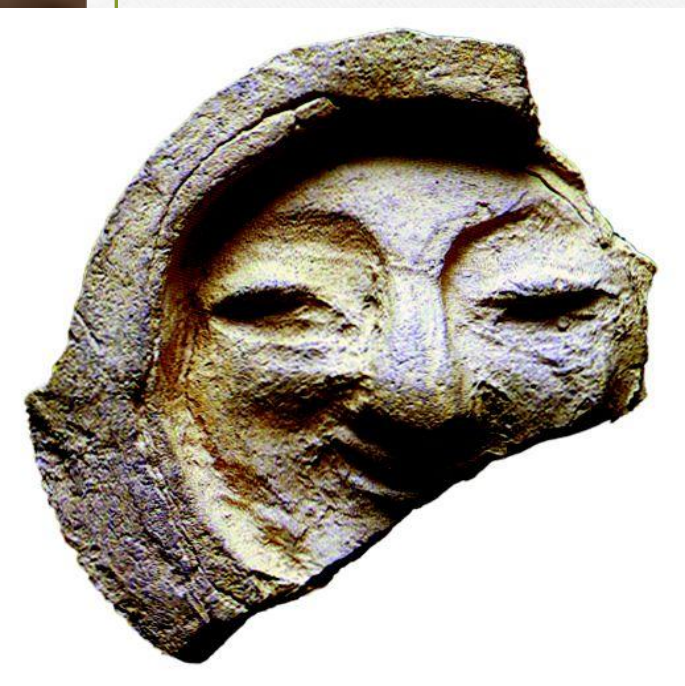
**В орнаментах Древнего Египта наибольшее распространение нашли растительные мотивы, и среди них особенно часто встречаются листья и цветы.**

**Классическими стали наиболее распространенные древнегреческие орнаменты – меандр и акант.**

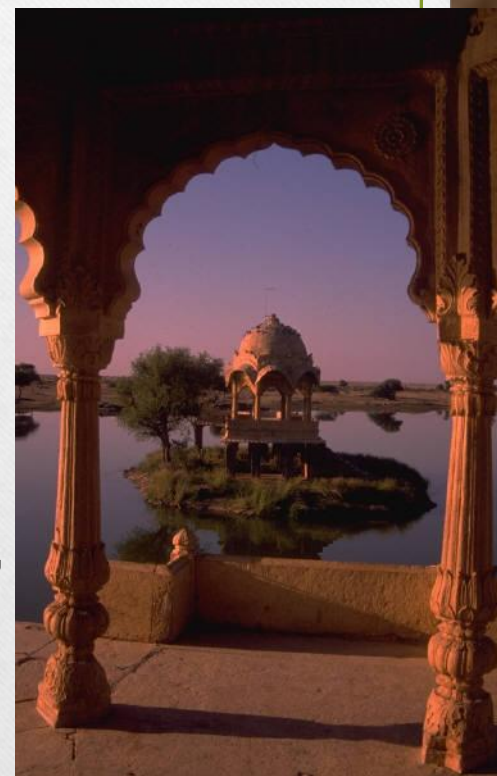




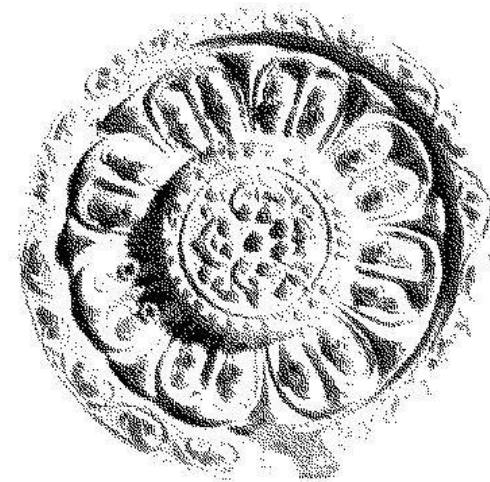
Культовые памятники (мастбы) – наземные прямоугольники гробницы царей, их родственников и знати. Некоторые подобные сооружения окружены мелкими постройками, где находятся слуги.



Мастбы  
возводились из  
кирпича-сырца,  
облицовывались  
кирпичом или камнем,  
а потом  
разукрашивались.

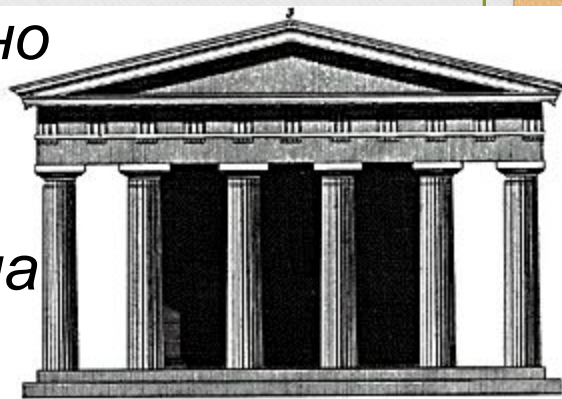


*В XXVII-XXI вв. до н.э. была распространена кикланская культура – культура бронзы. Ремесленники вырезали из камня прекрасные вещи.*



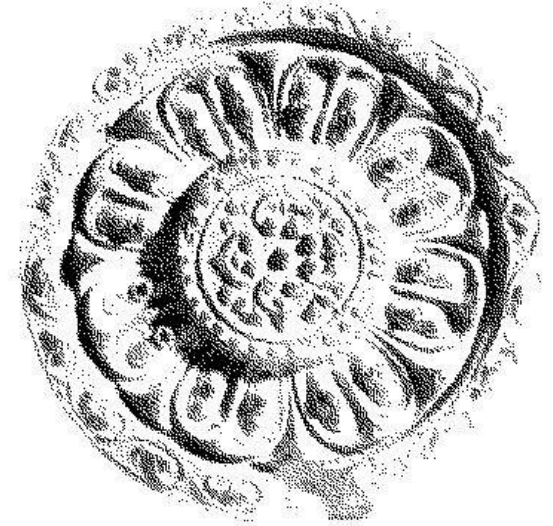
***На протяжении множества тысячелетий для Греции характерно рельефное изображение на дворцах, зданиях и храмах.***

*Для дворцов характерно нечетное количество колонн и четкое соблюдение симметрии на лицевой части здания.*





**Римские граждане подразделялись на две группы – патрициев и плебеев. Большинство плебеев держали лавки и мастерские.**



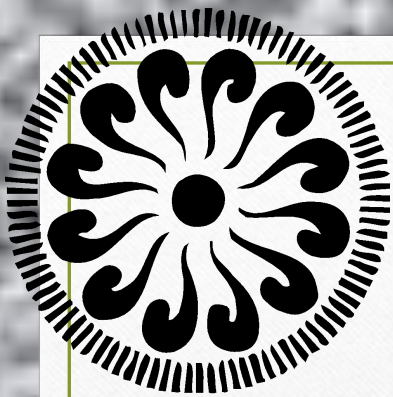
**Древний Рим был городом резких контрастов. Рядом с роскошными общественными зданиями ютились шаткие, переполненные лачуги. Лишь главные римские улицы были широкие, остальные же - чрезвычайно узкие. В дневные часы по городу запрещалось передвигаться повозками (они не смогли бы разъехаться), и лавочники раскладывали свой товар прямо на дорогах.**

**Улицы большинства городов были прямыми и мощеными и пересекались под прямым углом.**



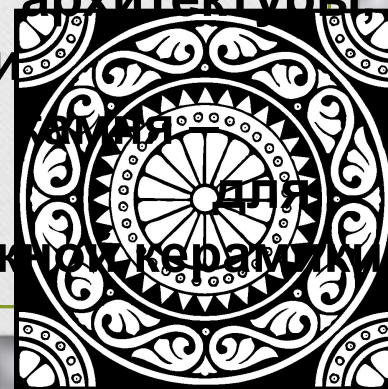
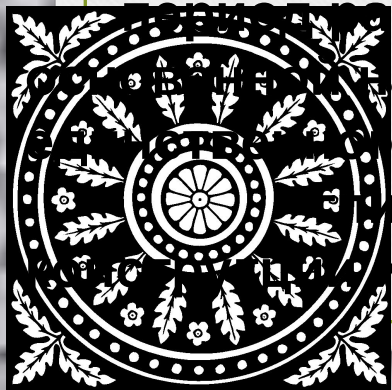
## Взаимоотношение здания и среды –

вообще чрезвычайно важная и сложная сторона художественного образа всякого архитектурного произведения, богатая конкретным содержанием, многообразная по своим формам и по своему выражению.



Один французский любитель острого слова того времени говорил, что *«архитектура – это умение вписывать линии в небо»*. Т.е. архитектура меняет облик неба и окружающего ее наружного пространства, так же как архитектурное оформление стен и обстановка создают художественный облик внутреннего пространства интерьера.

В то время как в Западной Европе доводила до последней степени виртуозности каменную конструкцию и серый каменный наряд своих ажурных соборов, Средняя Азия переживала новый расцвет своей замечательной архитектуры на использовании почти исключительно местного строительного материала, применяемой в виде кирпича и в виде всевозможной керамики.



**Это был величайший прогрессивный переворот из всех пережитых до того времени человечеством, эпоха, которая нуждалась в титанах и которая породила титанов по силе мысли, страсти и характеру, по многосторонности и учености.**

**Ф. ЭНГЕЛЬС**

***В эпоху Возрождения живописи предъявлялись требования, каких не было и в помине с великих времен древней Греции. От фигурной живописи ждали изображения новых людей, предназначенных для великих целей, потому что этого хотело новое поколение, которое верило в силы человеческого разума и в свою власть над миром. И так как эти требования были настоящими, то появился не один, а сотни итальянских художников, из которых каждый по своему был способен ответить этим задачам, а в историческом единении друг с другом они достигли такой высоты, что полностью могли соперничать с искусством их греков.***



**Орнаментальное искусство достигло совершенства на мусульманском Востоке. Для него характерно сочетание геометрических и растительных мотивов, т.к. Кораном было запрещено изображение людей и животных.**



**Высокого развития орнамент достиг в средневековой Руси. Для русского орнамента характерны как геометрические и растительные формы, так и изображение птиц, зверей, фантастических животных и человеческих фигур.**



**Наиболее ярко русский орнамент выражен в народном творчестве: вышивки, роспись по дереву и т.д.**

