

Симметрия в пространстве.



Виды симметрии

В геометрии существует:

- симметрия относительно точки;
- симметрия относительно прямой;
- симметрия относительно плоскости.

Простейшими видами симметрии являются:

- зеркальная симметрия;
- центральная симметрия;
- симметрия вращения.



Симметрия
относительно прямой



Симметрия
вращения

Симметрию можно найти среди растений и животных, в природных пейзажах.



Симметрия в мире растений



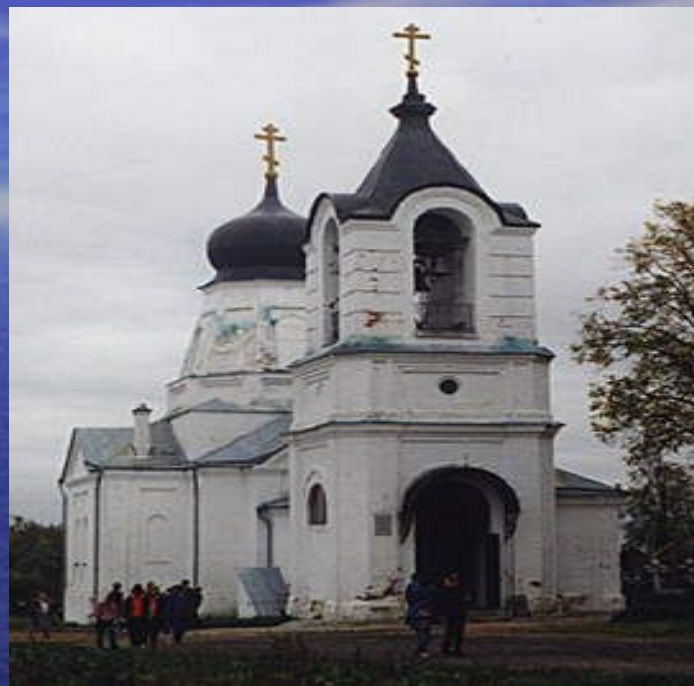
Симметрия в мире животных



Симметрия в архитектуре



Архитектура отличный пример применения симметрии.





Арка Тита. Рим

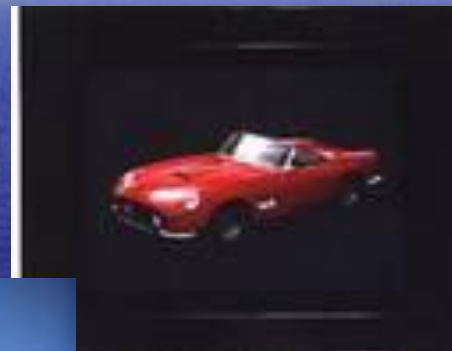


Маяк



Башня

Симметрия в технике



Симметрия в быту

орнамент



бордюры



симметрия букв и цифр

А Ж М Н О П Т Х Ш Ф

З 8 0

Симметрия в литературе

Палиндром - это абсолютное проявление симметрии в литературе.

Например:

«А луна канула»,
«А роза упала на лапу
Азора».

Палиндром В.Набокова:

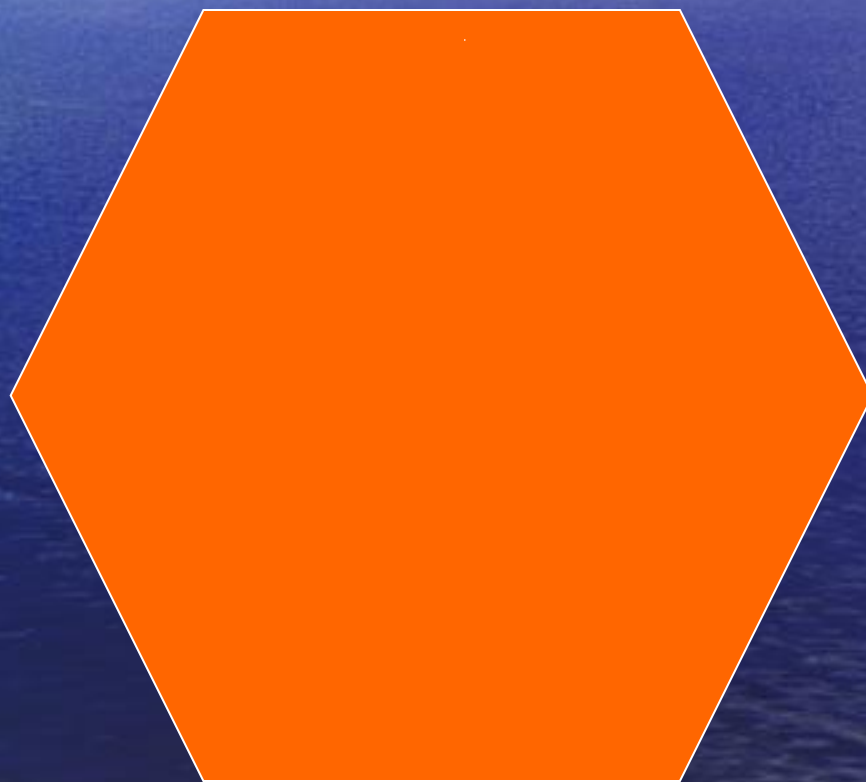
Я ел мясо лося, млея...

Рвал Эол алоэ, лавр.

Те ему: "Ишь! И умеет
Рвать!"

Он им: "Я -
минотавр!"

симметрия в геометрии.



Заключение

Симметрия играет огромную роль

- в архитектуре,
- в музыке,
- в поэзии,
- у растений и животных,
- в технике,
- в быту.

**Симметрия – гармония и красота,
равновесие и устойчивость.**