



Симметрия – вокруг нас

Геометрия

Автор: Соколова Надежда
Ивановна, учитель математики
МОУ Цыгановской ООШ
Зырянского района Томской
области

**О симметрия! Гимн тебе пою!
Тебя повсюду в мире узнаю.
Ты в Эйфелевой башне, в малой
мошке,
Ты в елочке, что у лесной
дорожки.
С тобою в дружбе и тюльпан, и
роза,
И снежный рой – творение
мороза!**

Определение

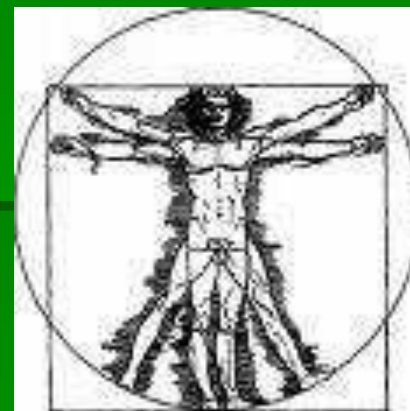
- В древности слово **«симметрия»** употреблялось как «гармония», «красота». Действительно, по-гречески оно означает «соразмерность, пропорциональность, одинаковость в расположении частей».

Задачи

- Знакомить учащихся с симметрией в литературе, в архитектуре, природе, технике, быту....

Содержание

- Симметрия в природе
- Симметрия в технике
- Симметрия в быту
- Симметрия в литературе
- Симметрия в архитектуре
- Симметрия в физике



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...

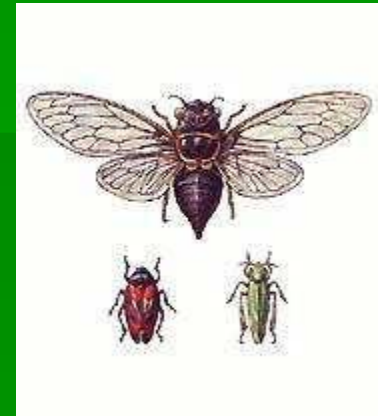
Рвал Эол алоэ, лавр.

Те ему: "Ишь! И умеет
Рвать!"

Он им: "Я -
минотавр!"

назад

Симметрия в природе



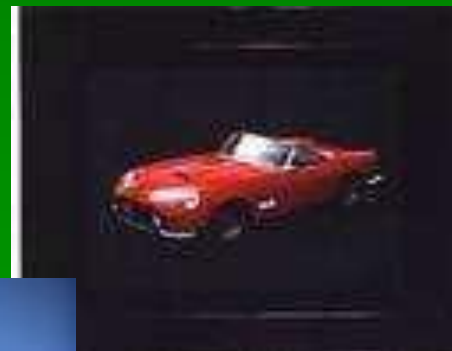
назад

Симметрия в архитектуре



назад

Симметрия в технике



Назад

Симметрия в быту

■ орнаменты

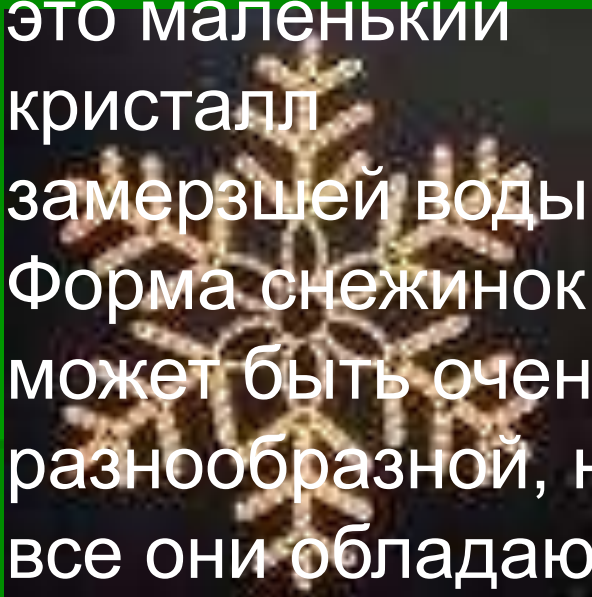
ы



назад

Симметрия в физике

- Каждая снежинка – это маленький кристалл замерзшей воды. Форма снежинок может быть очень разнообразной, но все они обладают симметрией
- Все твердые тела состоят из кристаллов.



назад

Заключение

- Симметрия играет огромную роль **в искусстве:** в архитектуре, в музыке, в поэзии; **природе:** у растений и животных; **в технике, в быту.**

Спасибо за внимание

