



# 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

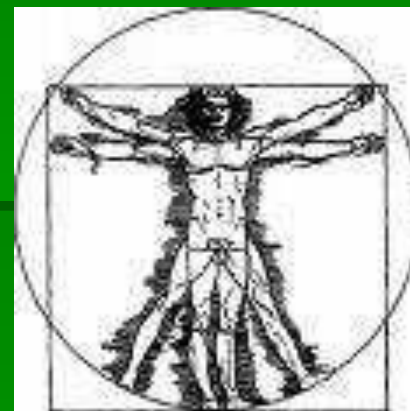
- *В древности слово «**симметрия**» употреблялось как «гармония», «красота». Действительно, по-гречески оно означает «соразмерность, пропорциональность, одинаковость в расположении частей».*

# 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...

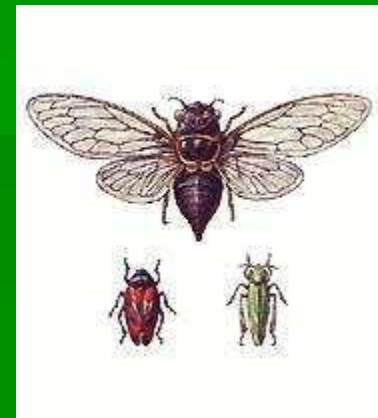
Рвал Эол алоэ, лавр.

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

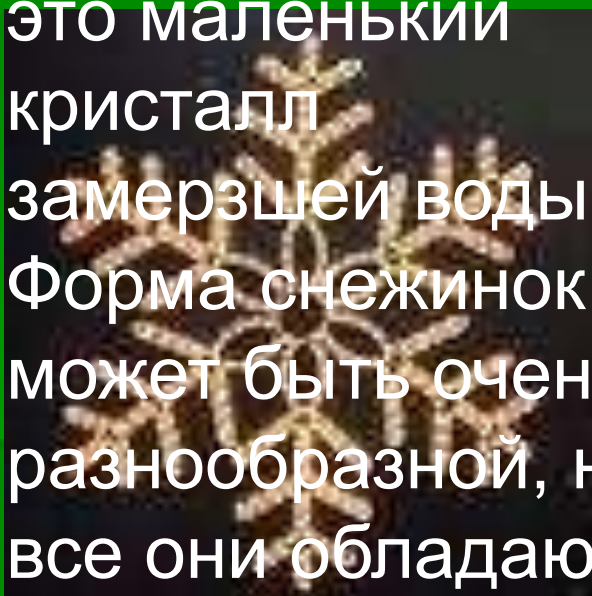
ы



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

