

Симметрия в природе, быту

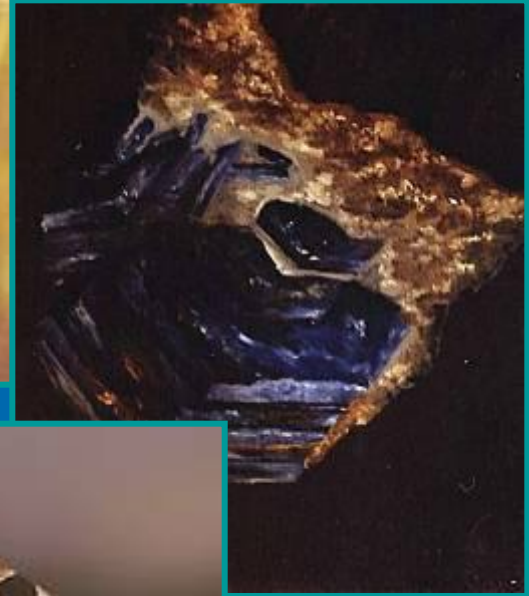


Симметрия воспринимается нами как элемент красоты вообще и красоты природы в частности.

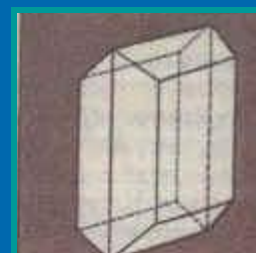
Все, что находится в природе, математически точно и определенно...

Симметрия в природе

- **Симметрия** в нашем представлении тесно связана с понятием **красоты**
- Представления о красоте и совершенстве родились и упрочились под воздействием окружающей природы еще у наших далеких предков.. Особенно поражали кристаллы правильностью своих пропорций, безукоризненным повторением формы.



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



Кристаллы алмаза



Кристаллы каменной соли, кварца, арагонита

- Не только кристаллы, большинство творений природы обычно обладают той или иной формой симметрии.
- Земля вполне могла бы быть названа царством симметрии.
- Природа использовала все ее основные виды, которые можно представить по геометрическим соображениям.



Симметрия в животном мире













Симметрия в растительном мире





спасибо за внимание

