

# Роль симметрии и асимметрии в научном познании


**Мининский  
университет**

---

Нижегородский государственный  
педагогический университет  
имени Козьмы Минина

**Выполнил:** студент 1 курса, очной  
формы обучения, группы СДП-16  
Веселкова Анна Васильевна

**Научный руководитель:** к.п.н., доцент  
Каткова Ольга Владимировна



**Цель:** изучение всех аспектов понятия «симметрия» и «асимметрия». Изучение их значения в развитии природы, человека, искусства. Получение знаний по данной теме. Изучение тематической литературы.

**Задачи:**

Рассмотреть общие понятия симметрии и асимметрии;  
Изучить происхождение терминов симметрия и асимметрия;  
Изучить проявление симметрии и асимметрии в природе, искусстве, архитектуре и организме человека.

Симметрия (от греч. *symmetria* - соразмерность) – гармония, однородность, пропорциональность. Симметрия является признаком полноты и совершенства. В симметрии отражается степень упорядоченности системы. Нарушение каких-либо основ симметрии, приводит к утрате совершенства и красоты, эстетического определения. [2, с. 120]

Асимметрия – это нарушение симметрии, т.е. такое состояние, когда симметрия отсутствует. Асимметрия характеризуется нарушением и утратой элементов симметрии почти до полного ее исчезновения и обозначает доминирование одной конфигурации.[2, с 127]

# Симметрия в искусстве и архитектуре

В архитектуре



Мавзолей Тадж-Махал в Агре,  
Индия – «последнее чудо света».

В искусстве



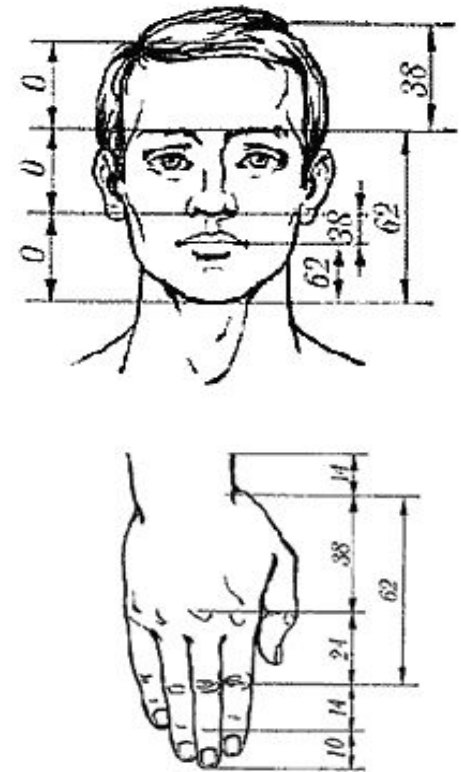
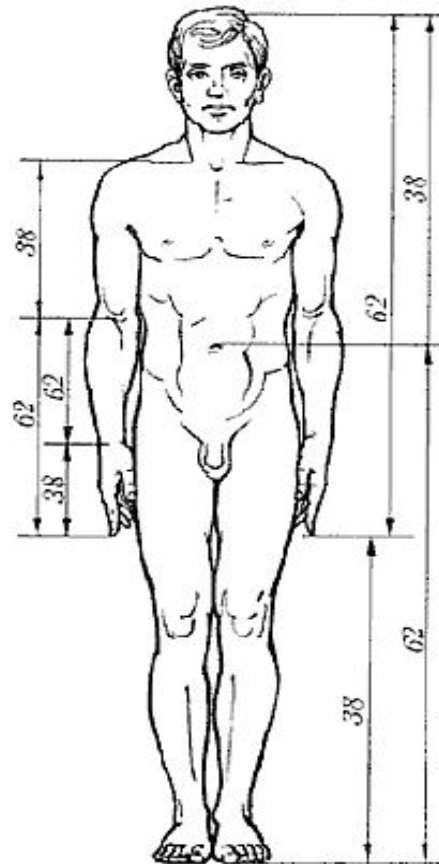
Рафаэля Санти «Парнас»

# Симметрия в природе и организме человека

В природе



В организме человека



# Асимметрия в организме человека

