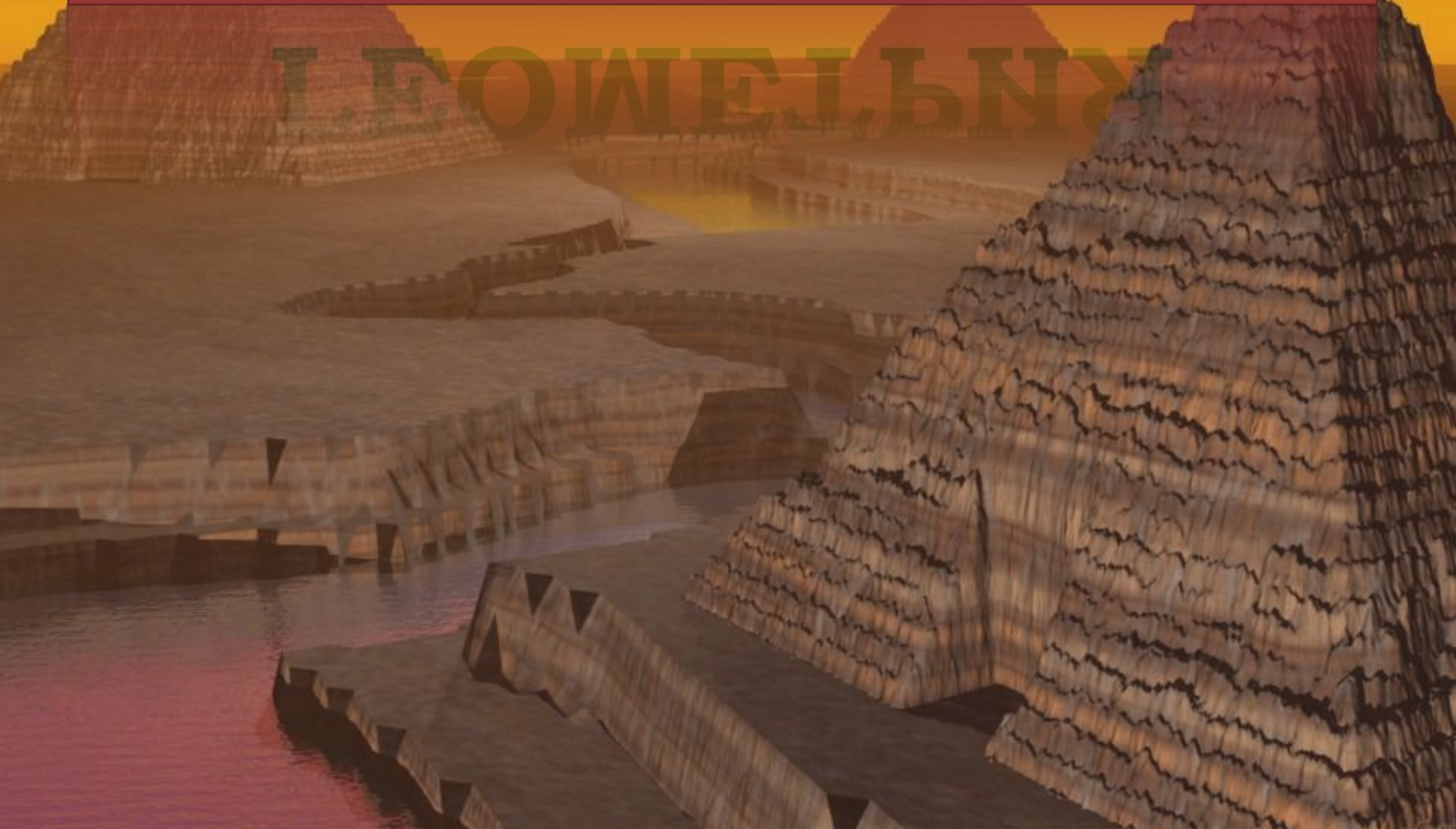
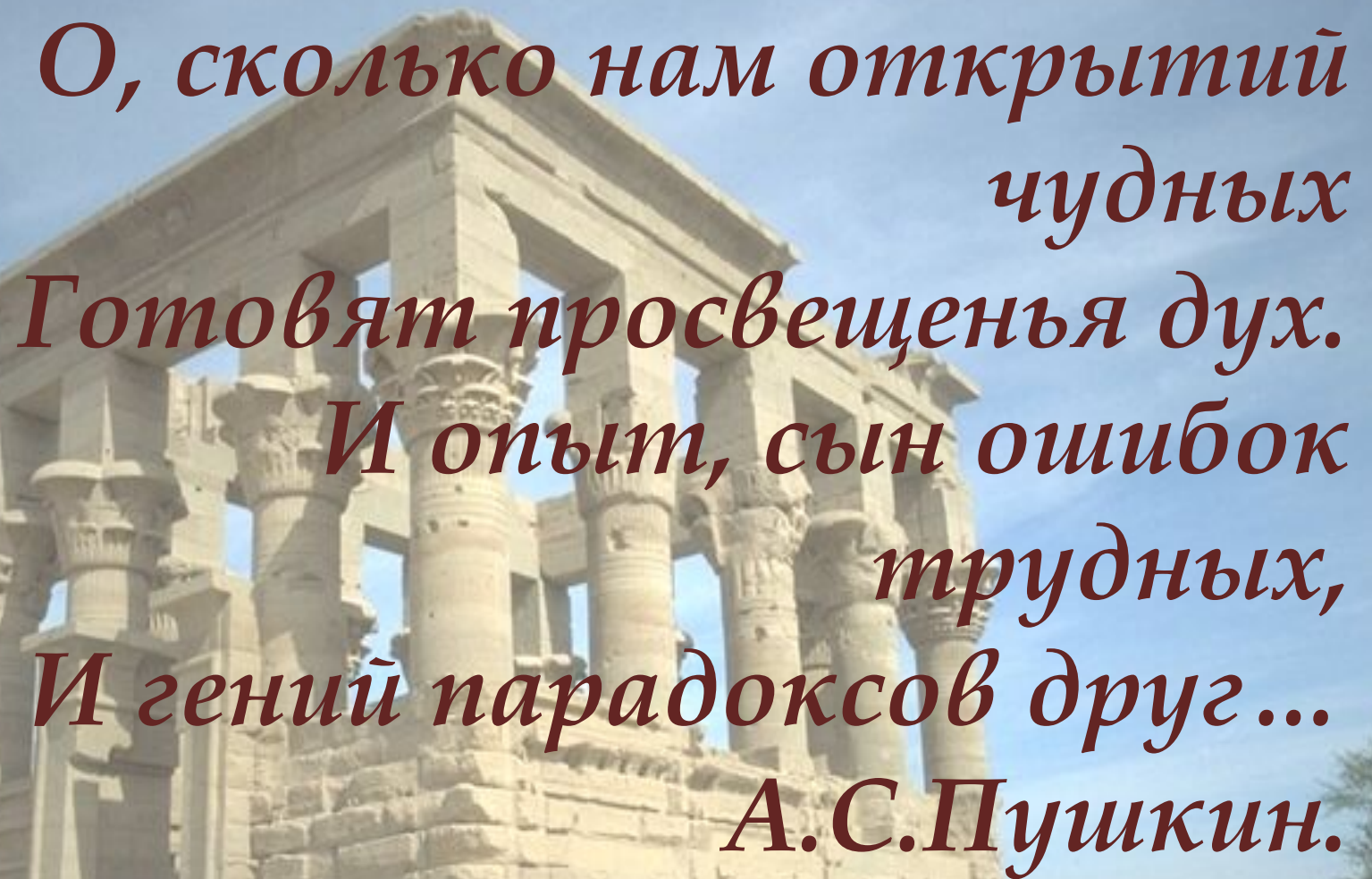


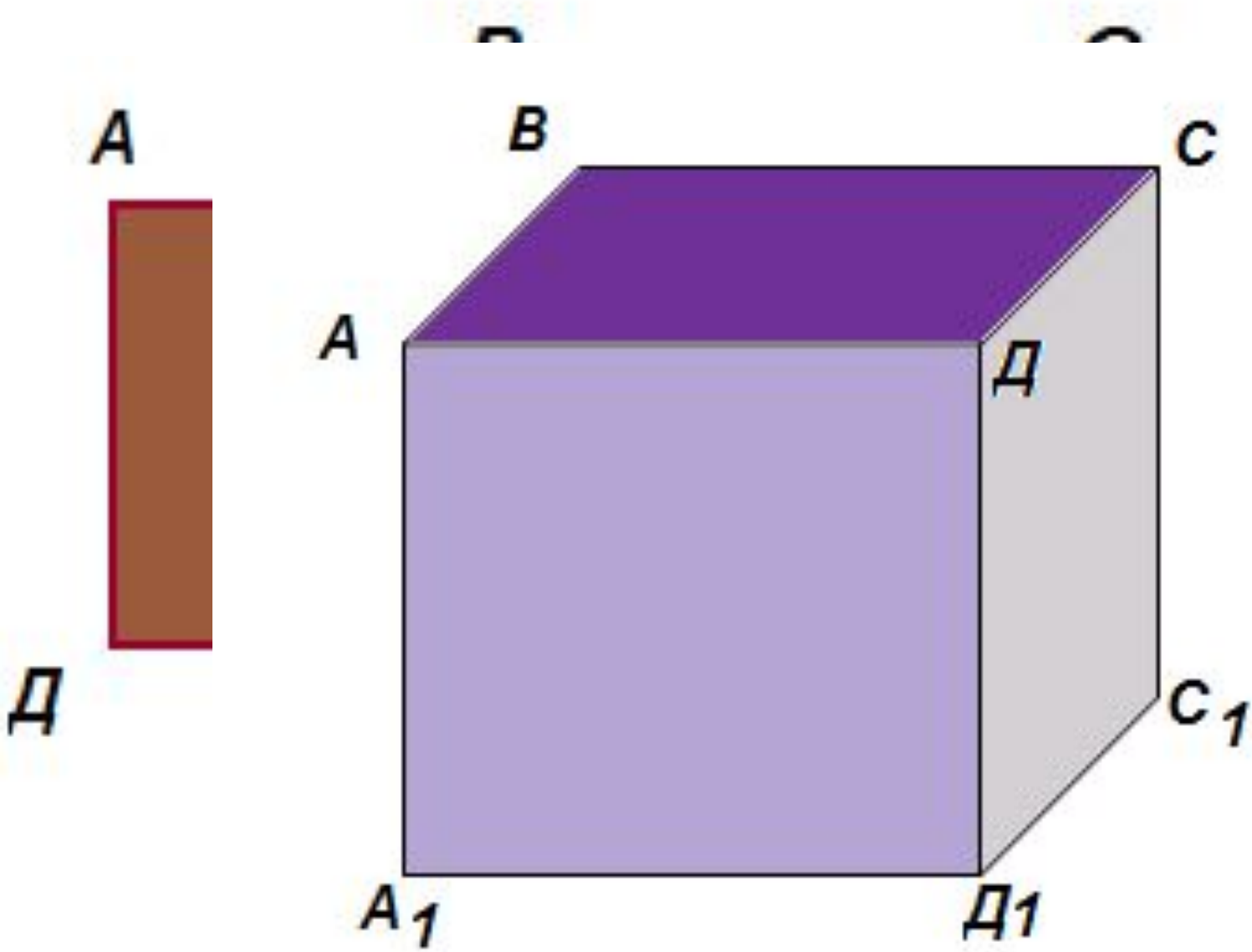
# ГЕОМЕТРИЯ

ГЕОМЕТРИЯ





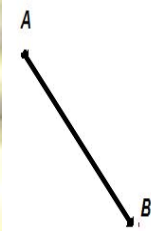
*О, сколько нам открытий  
чудных  
Готовят просвещения дух.  
И опыт, сын ошибок  
трудных,  
И гений парадоксов друг...  
А.С.Пушкин.*



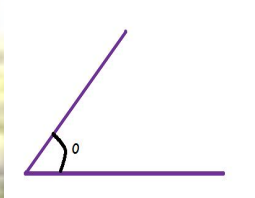
# Фигуры планиметрии

• А

Точка

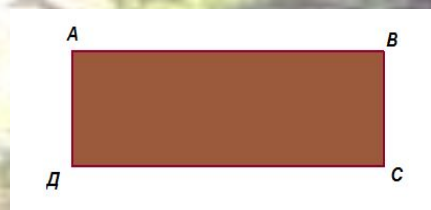


отрезок



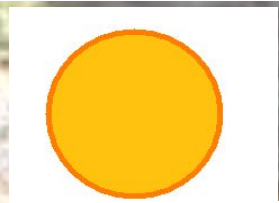
Угол

Прямая



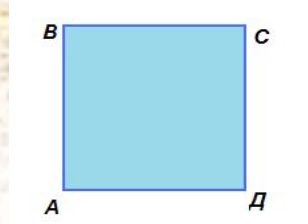
Прямоугольн  
ик

Луч

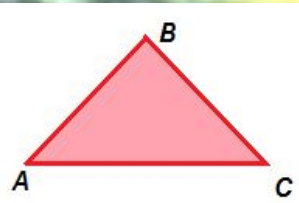


Круг

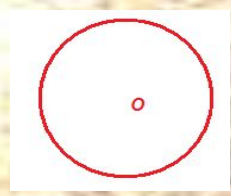
Треугольник



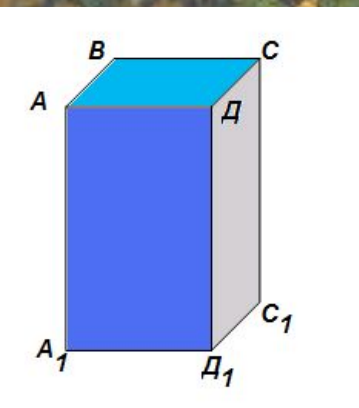
Квадрат



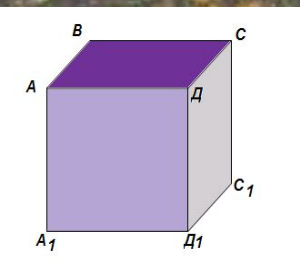
Окружность



# Фигуры стереометрии



параллелепипед



куб



конус



призм  
а

# ЕВКЛИД



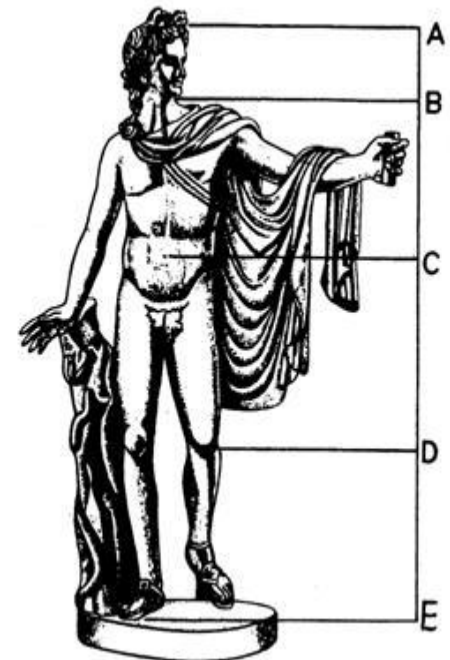
Труд Евклида будет жить еще долго после того, как все учебники наших дней будут заменены другими и забыты. Это один из замечательных памятников античности.

# Н.И.ЛОБАЧЕВСКИЙ



Математике должны учить в школе еще с той целью, чтобы познания, здесь приобретаемые, были достаточными для обыкновенных потребностей в жизни.

# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ



**Золотое сечение** – это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей; или другими словами, меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему.

$$a:b = b:c$$

или

$$c:b = b:a$$



«...Геометрия владеет двумя сокровищами – теоремой Пифагора и золотым сечением, и если первое из них можно сравнить с мерой золота, то второе – с драгоценным камнем...».



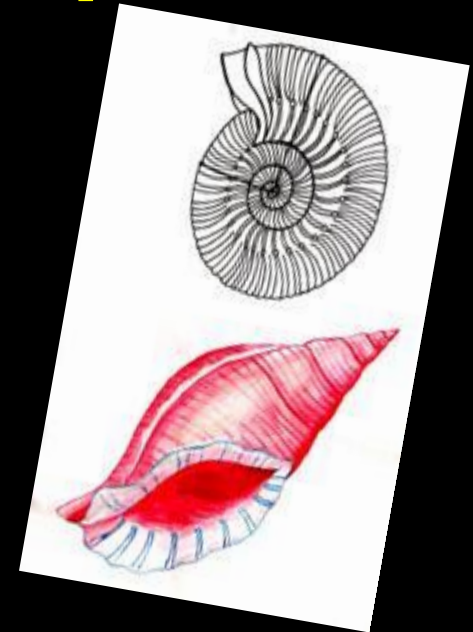
Термин золотое сечение ввёл в XVI веке великий художник, учёный и изобретатель Леонардо да Винчи.

В истории утвердились три варианта названия: золотое сечение, золотая пропорция и третье – деление отрезка в среднем и крайнем отношениях.

Кроме того, золотое сечение награждали эпитетами «божественное», «чудесное», «превосходнейшее», потому что, где оно присутствует, вызывает у нас ощущение красоты и гармонии. Об этом поговорим чуть позже.



# Золотое сечение в природе

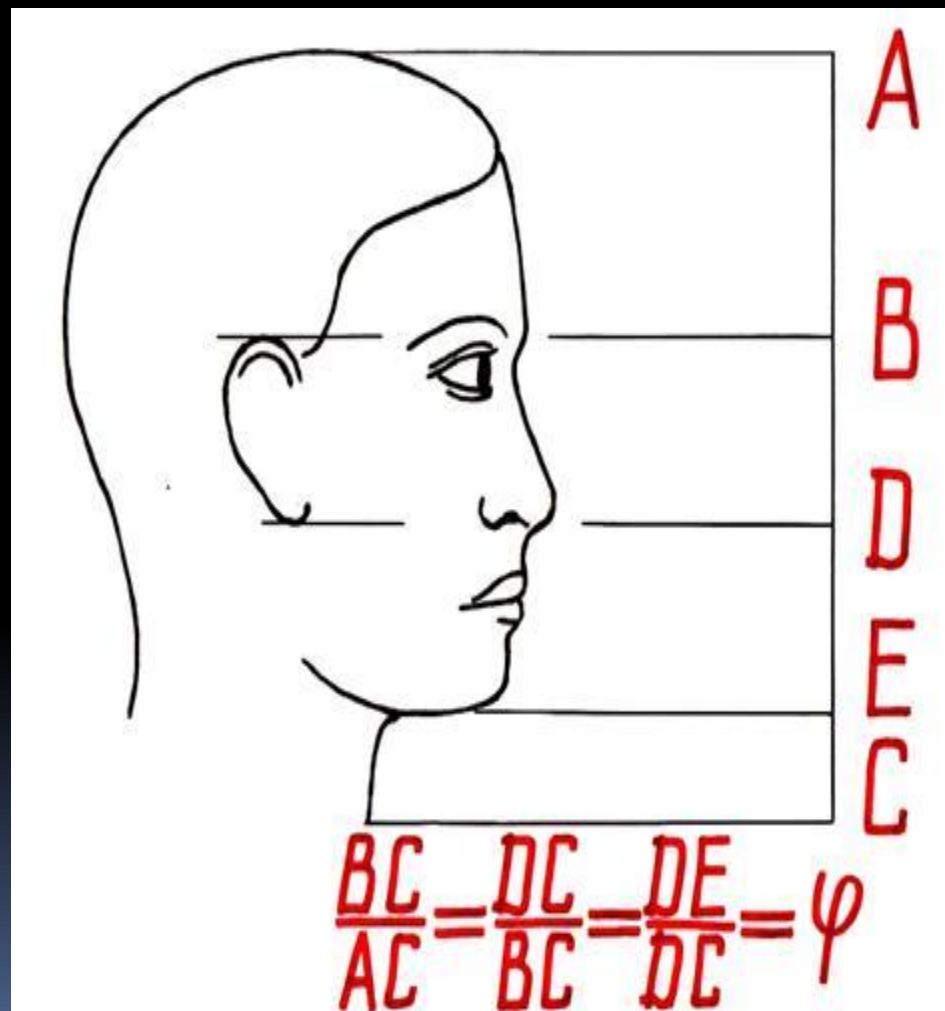


**Из всего сказанного можно  
сделать выводы:**

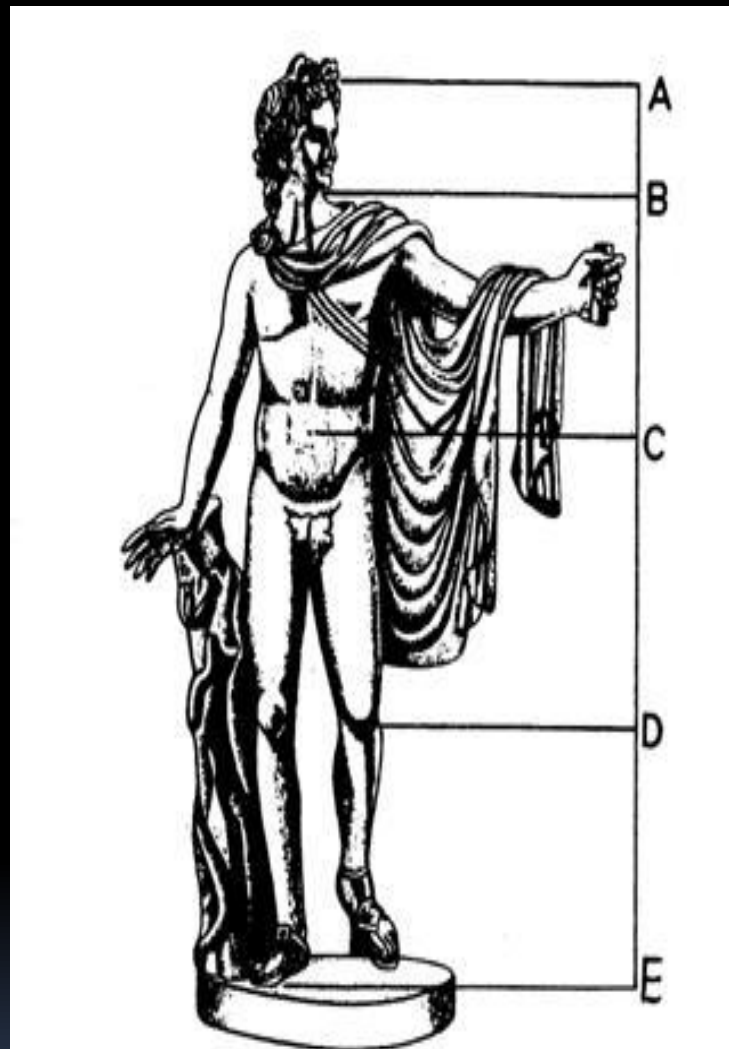
**во-первых, золотое сечение –  
это один из основополагающих  
принципов природы;  
во-вторых, человеческое  
представление о красивом явно  
сформировалось под влиянием  
того, какой порядок и гармонию  
человек видит в природе.**

# Человек – венец творения природы...

Установлено, что золотые отношения можно найти и в пропорциях человеческого тела.



Аполлон  
считается  
образцом  
мужской  
красоты .



АПОЛЛОН  
БЕЛЬВЕДЕРСКИЙ

# Золотая пропорция в архитектуре



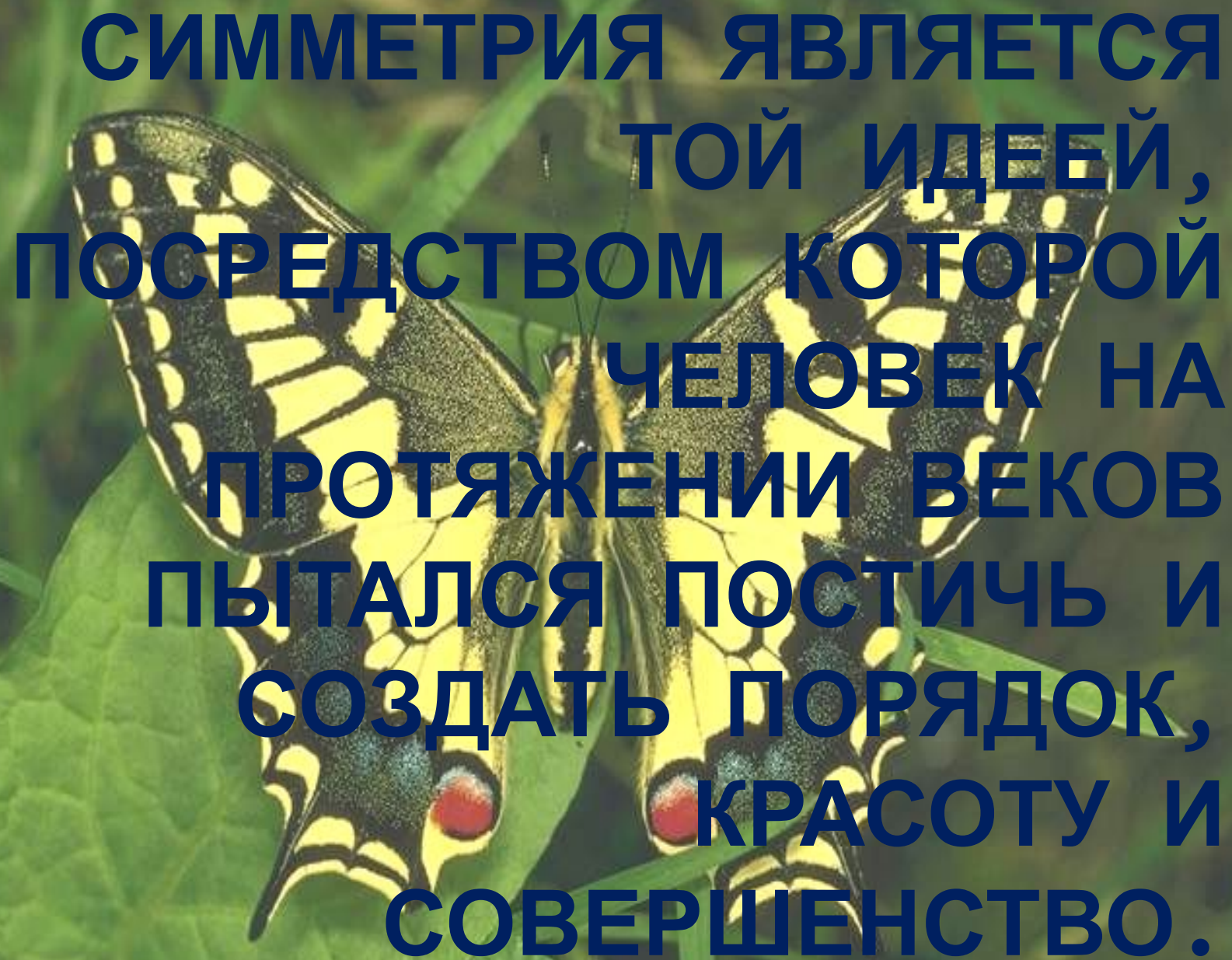
ПАРФЕНОН





**СИММЕТРИЯ**

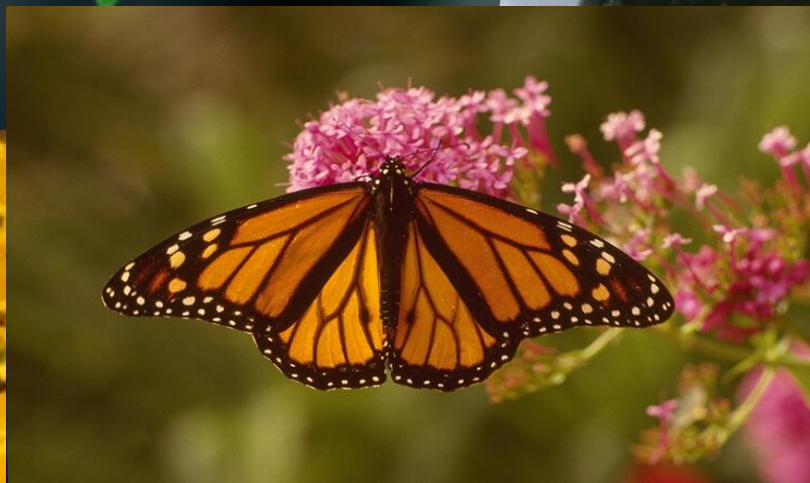
**СИММЕТРИЯ**

A butterfly with black and white wings and red spots on its tails, perched on a green leaf. The text is overlaid on the image in a bold, blue font.

**СИММЕТРИЯ ЯВЛЯЕТСЯ  
ТОЙ ИДЕЕЙ,  
ПОСРЕДСТВОМ КОТОРОЙ  
ЧЕЛОВЕК НА  
ПРОТЯЖЕНИИ ВЕКОВ  
ПЫТАЛСЯ ПОСТИЧЬ И  
СОЗДАТЬ ПОРЯДОК,  
КРАСОТУ И  
СОВЕРШЕНСТВО.**

**Г. Вейль**

# Симметрия в



# СИММЕТРИЯ В

