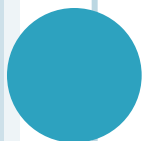


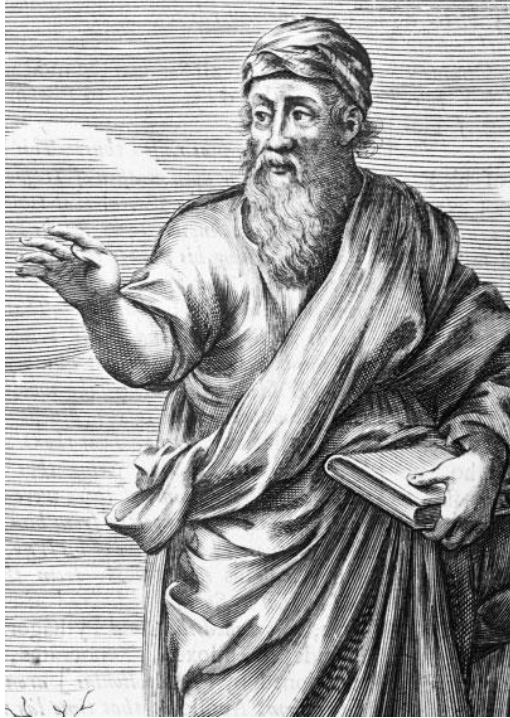


# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ

Сергеев Никита 10А



# ОСНОВАТЕЛИ УЧЕНИЯ О ЗОЛОТОМ СЕЧЕНИИ



**Пифагор**

Ввел понятие о золотом делении



**Леонардо да Винчи**

Ввел термин «золотое сечение»

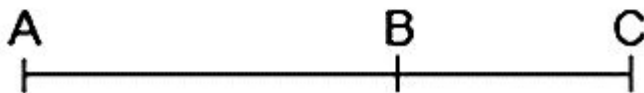


# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ

- ▣ **Золотое сечение** – это такое деление целого на две неравные части, при котором большая часть так относится к целому, как меньшая к большей.
- ▣  $AB = 62\%$     $BC = 38\%$

$$\frac{AB}{BC} = \frac{AC}{AB} \approx 1,6$$

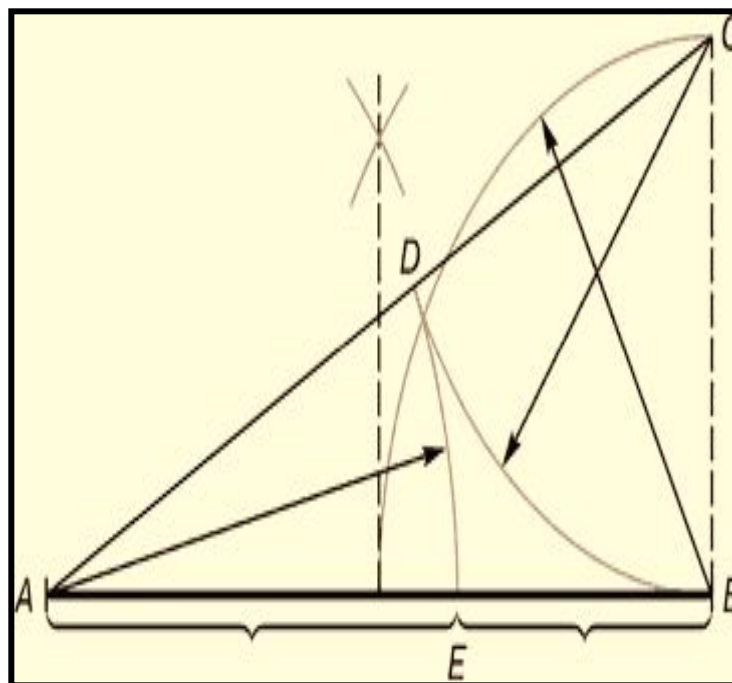
формула золотого сечения



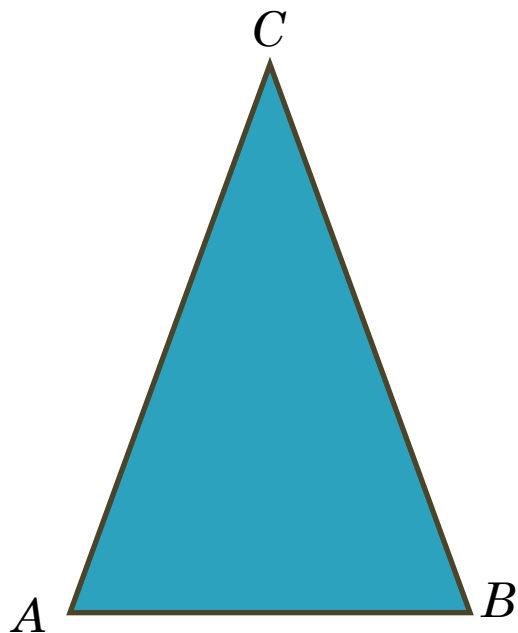
# ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ

- Евклид описал способ построения золотого сечения помощью циркуля и линейки.

Точка  $E$  производит золотое сечение отрезка  $AB$ .



# ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ



*Золотой треугольник*



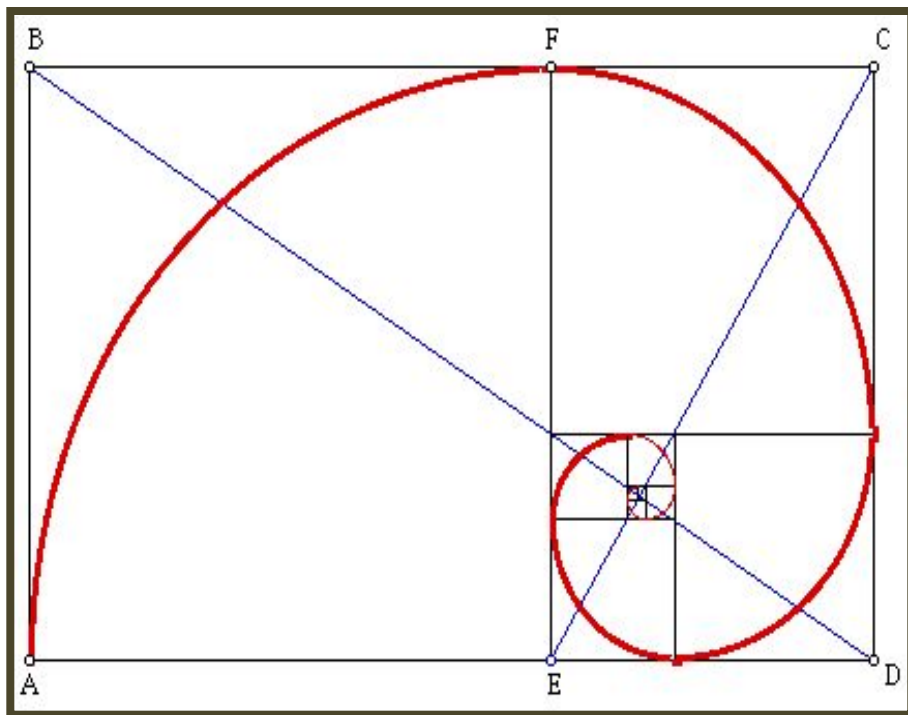
*Золотой прямоугольник*

$$\frac{AB}{BC} = \varphi$$

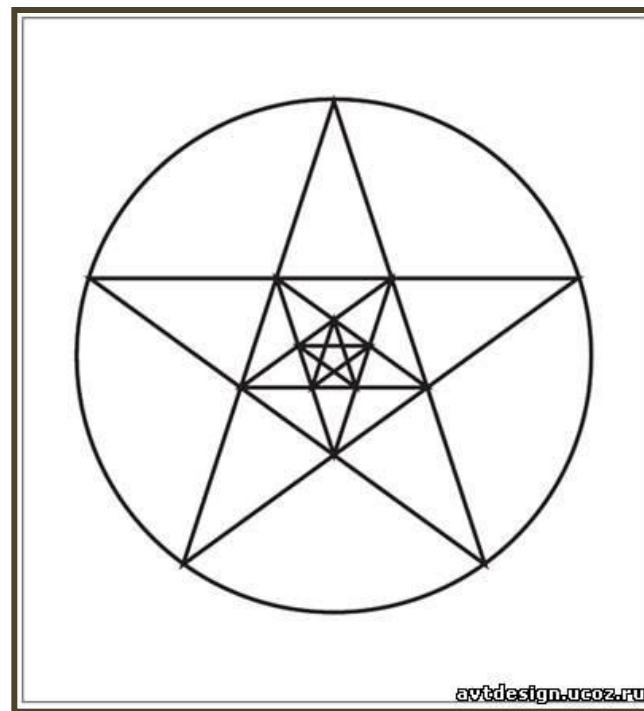
$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,6180339887\dots$$



# ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ



*Золотая спираль*

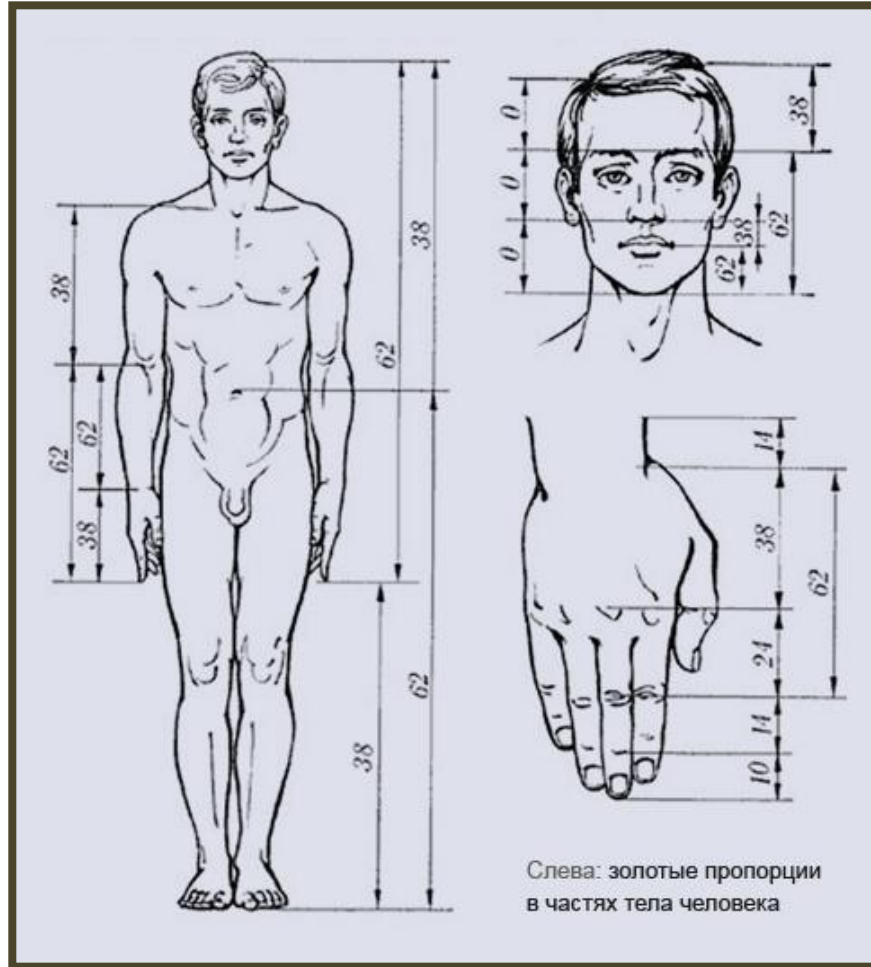


*Пятиконечная звезда*

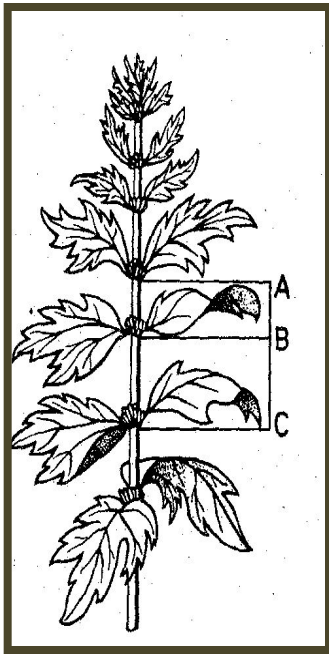


# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРОПОРЦИЯХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

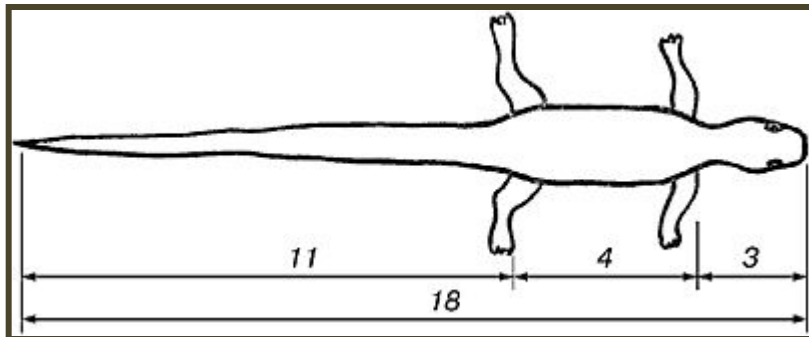
- Деление тела точкой пупка – важнейший показатель золотого сечения



# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРИРОДЕ



- Длина лепестков , расстояние между розетками листьев подчинены золотой пропорции.

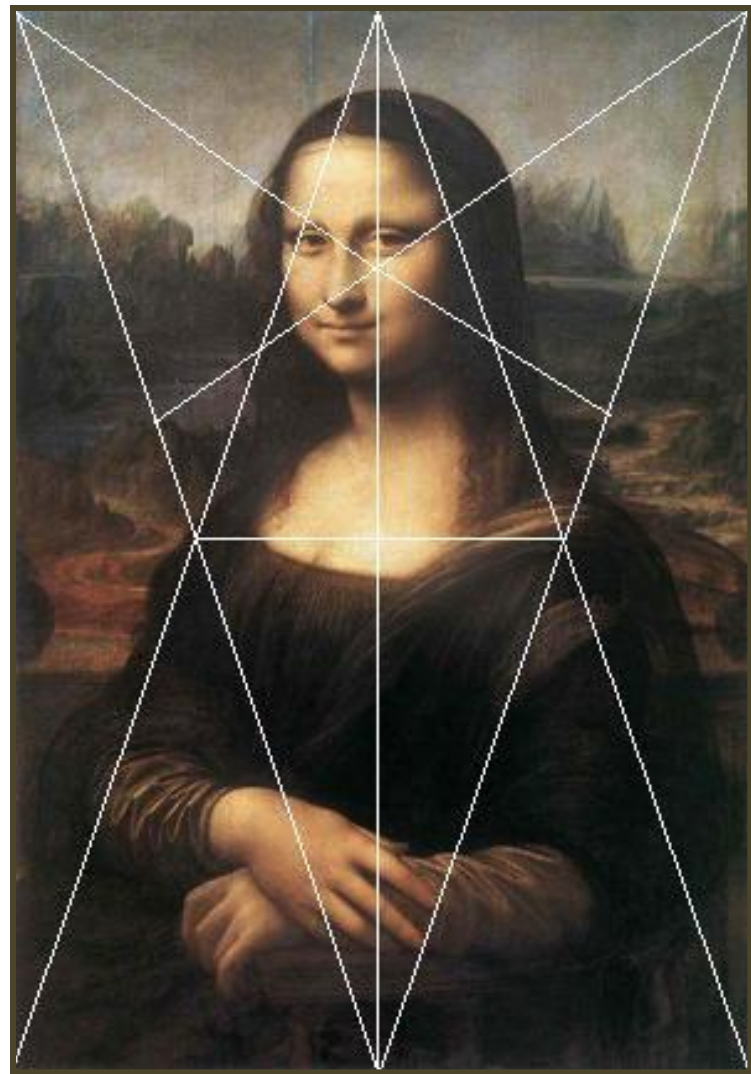
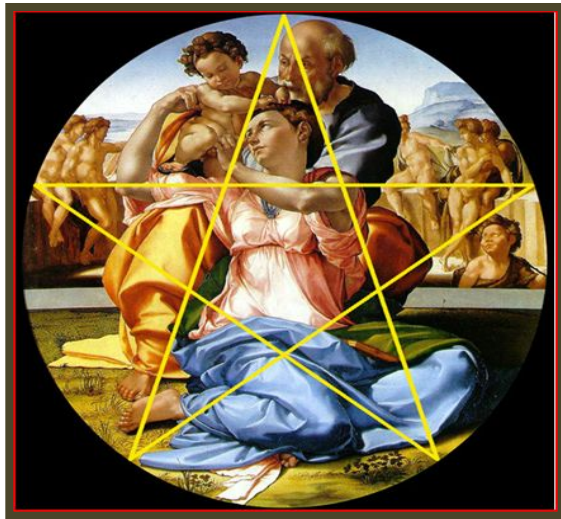


- У ящерицы длина хвоста так относится к длине остального тела, как 62 к 38.





# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ЖИВОПИСИ



# ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В СКУЛЬПТУРЕ И АРХИТЕКТУРЕ

