

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ

Сергеев Никита 10А



ОСНОВАТЕЛИ УЧЕНИЯ О ЗОЛОТОМ СЕЧЕНИИ



Пифагор

Ввел понятие о золотом делении



Леонардо да Винчи

Ввел термин «золотое сечение»

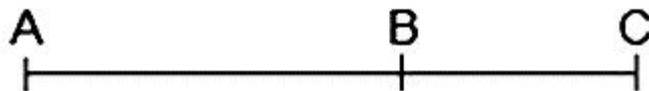


ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ

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

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

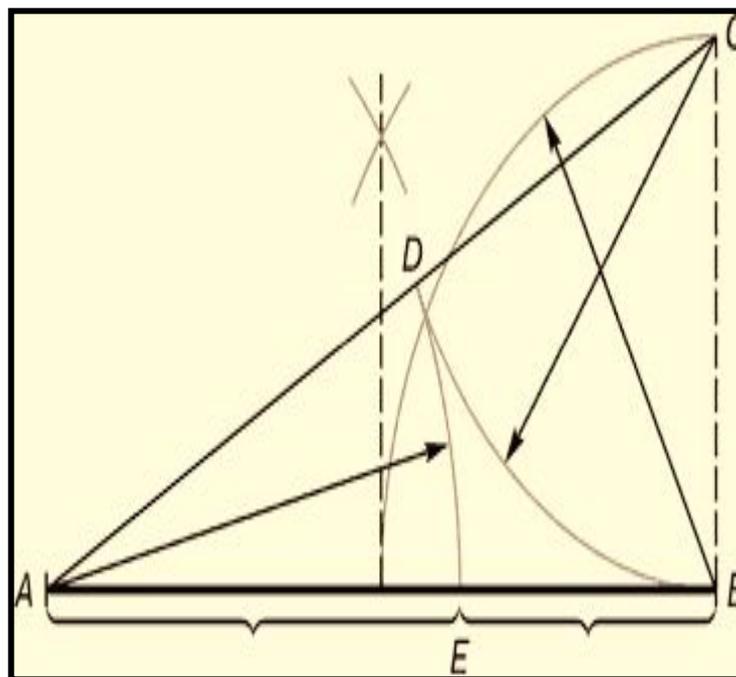
формула золотого сечения



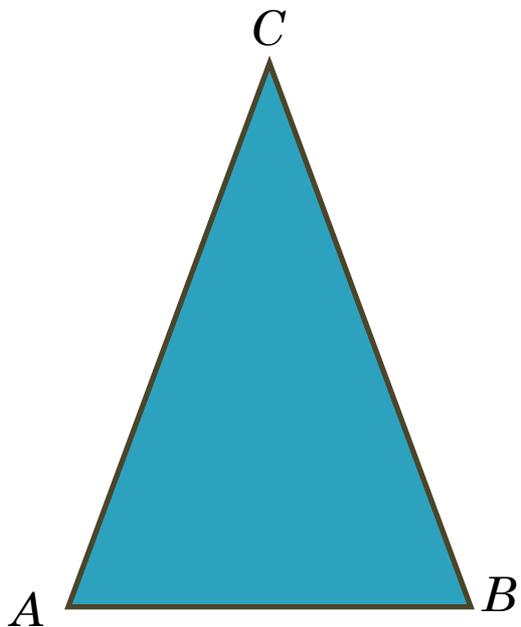
ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ

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

Точка E производит золотое сечение отрезка AB .



ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ



Золотой треугольник



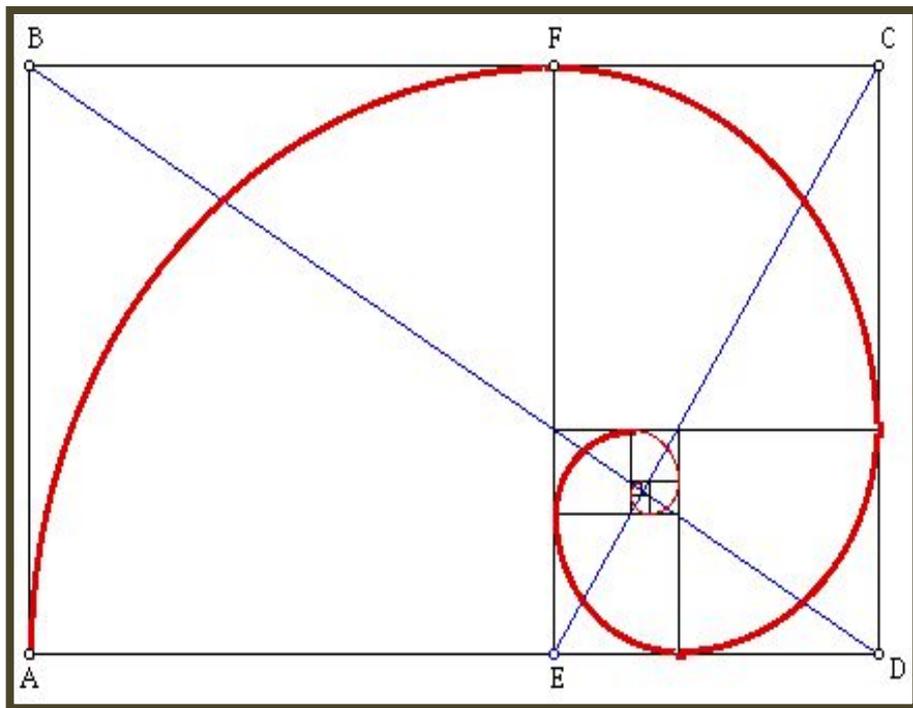
Золотой прямоугольник

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

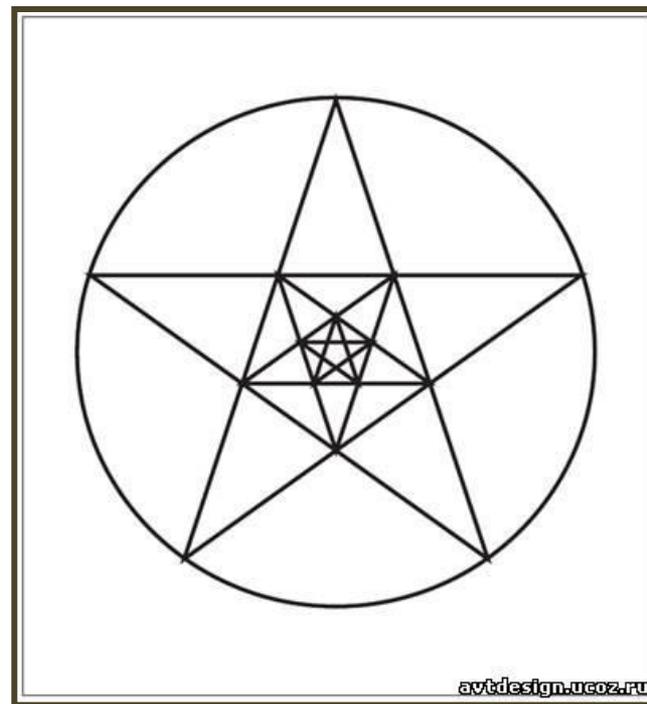
$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,6180339887\dots$$



ЗОЛОТЫЕ ФИГУРЫ



Золотая спираль

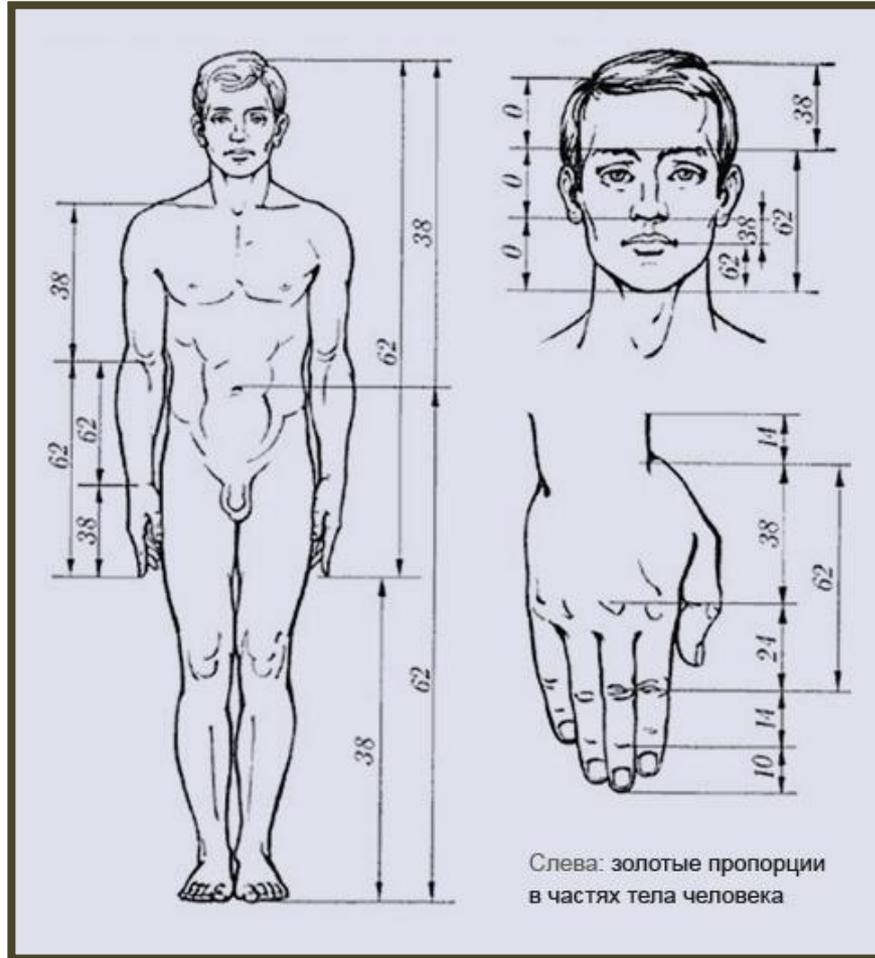


Пятиконечная звезда

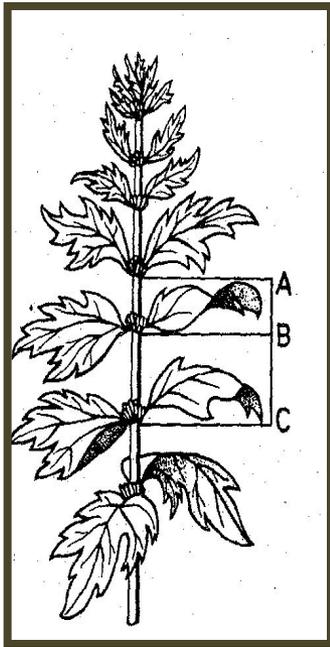


ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРОПОРЦИЯХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

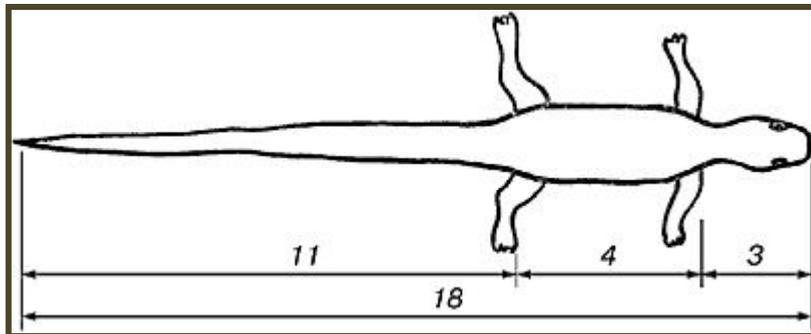
- Деление тела точкой пупка – важнейший показатель золотого сечения



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ПРИРОДЕ



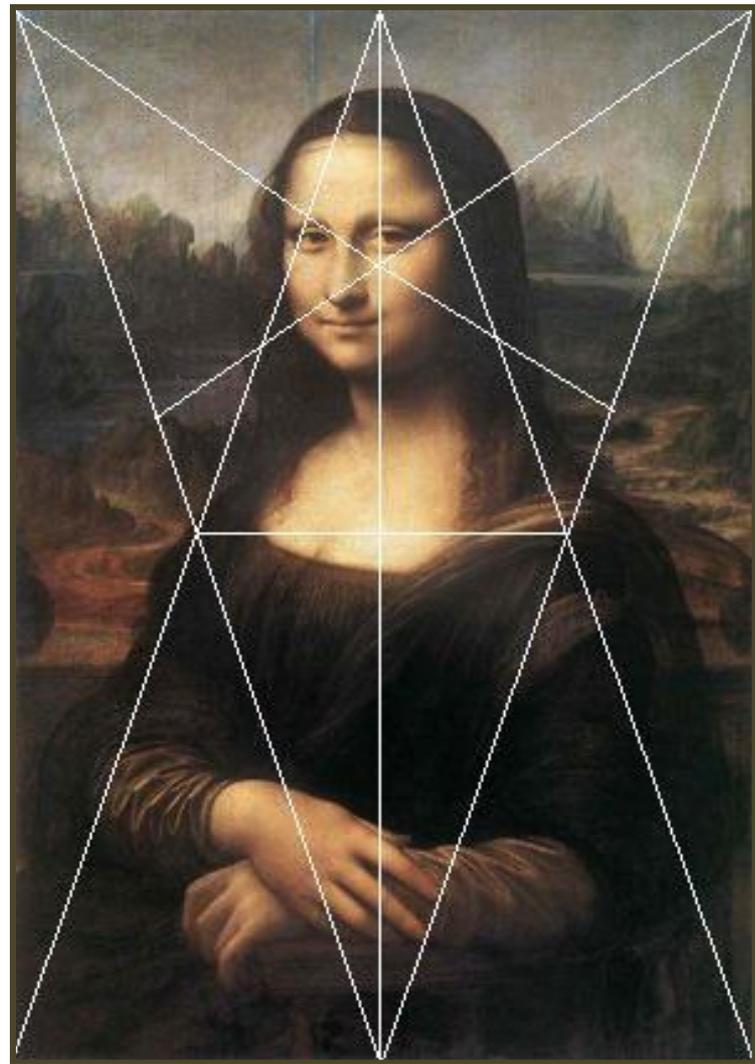
- Длина лепестков , расстояние между розетками листьев подчинены золотой пропорции.



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



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В ЖИВОПИСИ



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ В СКУЛЬПТУРЕ И АРХИТЕКТУРЕ

