

# ПОСЛЕДОВАТЕЛ ЬНОСТЬ

Дуйсембаевой Анар 9б класс

Решите следующие  
последовательности и  
отгадайте слово

1)  $a_n = 5n + 2$ . Найти  $a_8$

2)  $y_1 = 98$ ,  $y_2 = -53$ . Найти  $y_3$  и  $y_4$

3)  $a_n = 2n$ . Найти  $a_{145}$

4)  $b_n = \frac{1}{n} + \frac{1}{2}$

Найти 7 член последовательности

5) 1, 4, 9, 16, 25 .... Чему будет равно 11 число этой последовательности?

6)  $a_n = -3n - 5$ . Найти  $a_{12}$

1)  $42 - 4$

2)  $45 - A$

$6 - \Phi$

3)  $290 - И$

4)  $\frac{9}{14} - 0$

5)  $121 - H$

6)  $-41 - Б$

**6 290 -41  $\frac{9}{14}$  121 45 42 42 290**

# ФИБОНАЧЧИ



Леона́рдо Пиза́нский — первый крупный математик средневековой Европы. Наиболее известен под прозвищем Фибоначчи. На основе усвоенных им знаний Фибоначчи написал ряд математических трактатов, представляющих собой выдающееся явление средневековой западноевропейской науки. Труд Леонардо Фибоначчи «Книга абака» способствовал распространению в Европе позиционной системы счисления, более удобной для вычислений, чем римская нотация; в этой книге были подробно исследованы возможности применения индийских цифр, ранее остававшиеся неясными, и даны примеры решения практических задач, в частности, связанных с торговым делом.

Последовательность Фибоначчи была хорошо известна в древней Индии, где она применялась в метрических науках. Числа Фибоначчи — элементы числовой последовательности, в которой каждое последующее число равно сумме двух предыдущих чисел. Числа Фибоначчи так же называют золотым сечением. Не вдаваясь в математику, можно сказать лишь одно — изображения, которые согласуются с золотым сечением и числами Фибоначчи особенно благоприятны для человеческого глаза. Многие фотографы и дизайнеры придерживаются пропорций 1:1.618 для построения более удачной композиции. Следующие изображения помогут вам лучше понять как это работает на практике.







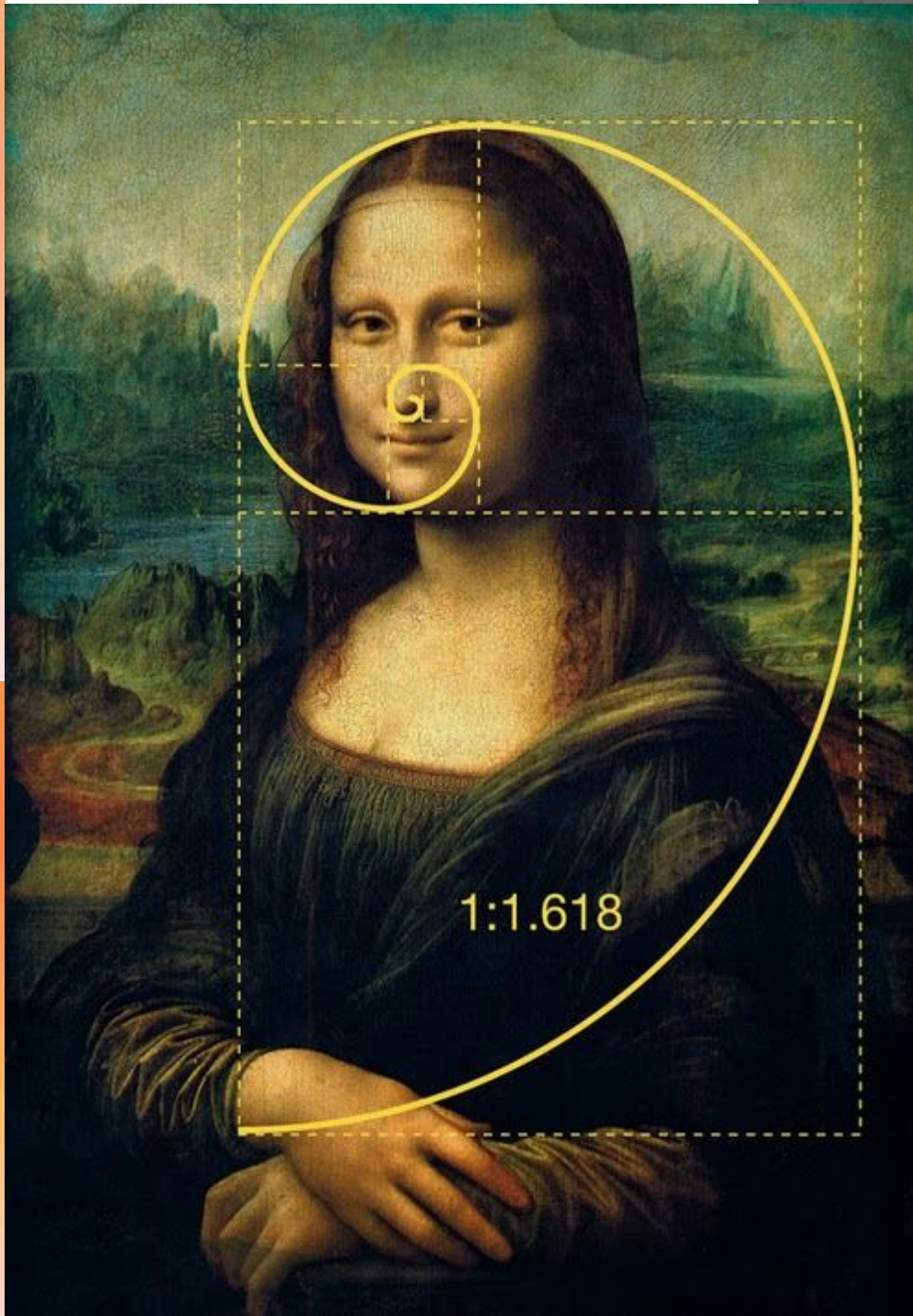
По мнению многих искусствоведов, художников, скульпторов эпохи Возрождения, основные пропорции человеческого тела подчинены законам «золотого сечения».



### Скульптура Аполлона Бельведерского

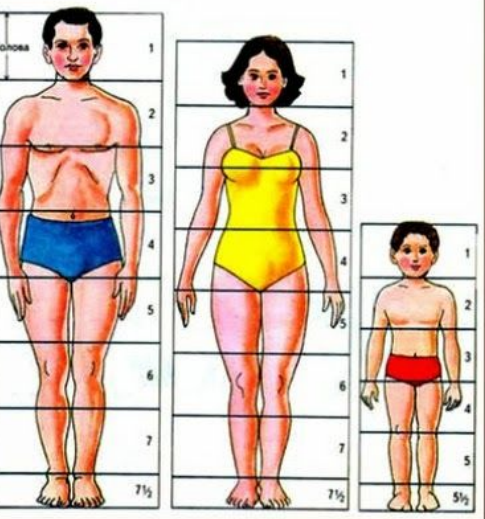
$$AD:CD=CD:AC=1,618$$

$$AC:BC=BC:AB=1,618$$



1:1.618

### ПРОПОРЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА



Тело мужчины ближе к идеалу, чем тело женщины. Чтобы приблизиться к идеалу, женщины надевают туфли на каблуках.

Деление тела точкой пупа - важнейший показатель золотого сечения. Пропорции мужского тела колеблются в пределах среднего отношения  $13:8 = 1,625$  и несколько ближе подходят к пропорциям золотого сечения, чем пропорции женского тела, в отношении которого среднее значение выражается в соотношении  $8:5 = 1,6$ .

**Благодарю за  
внимание!**

