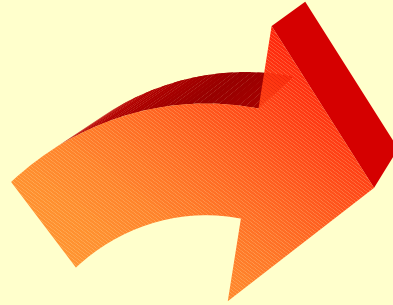
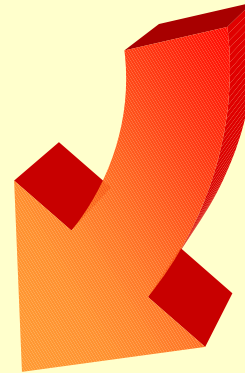


ELS PITAGÒRICS



APLICACIONS

PENSAMENT



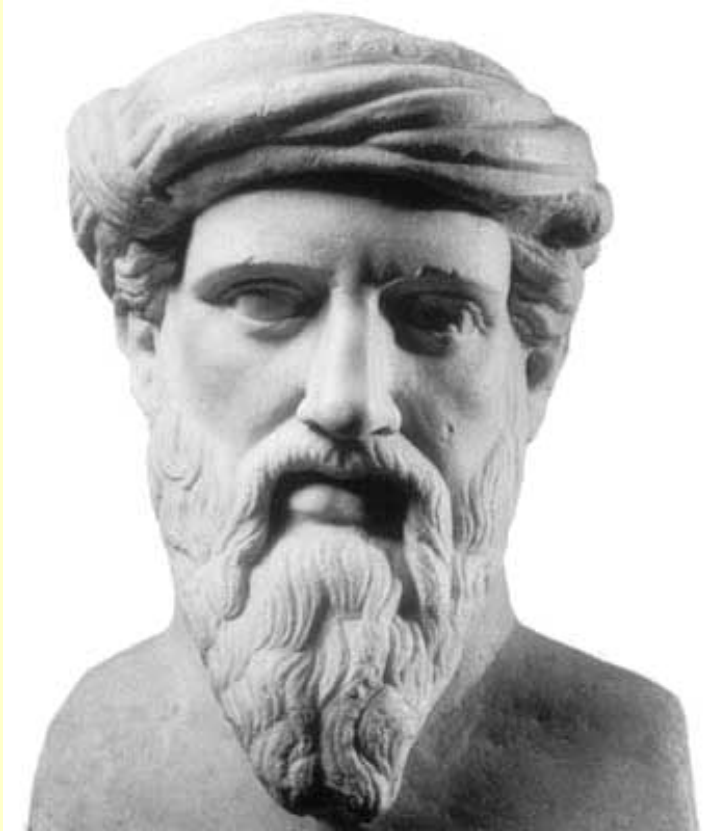
APORTACIONS

PENSAMENT

- ✧ Pitàgores.
- ✧ La tetraktys.
- ✧ Els costums.



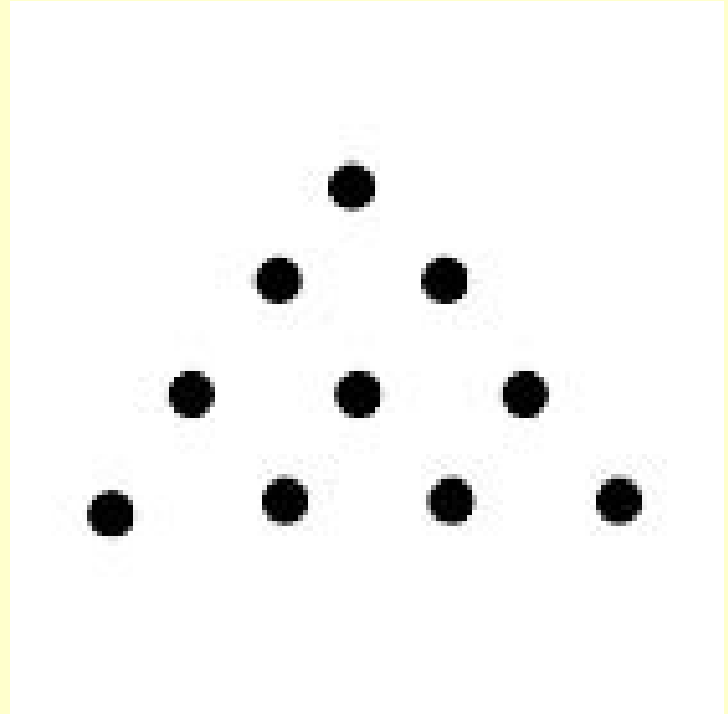
PITÀGORES



- ❑ Fou el fundador de l'orde religiosa del pitagòrics.
- ❑ Es qüestiona la seva existència històrica.

LA TETRACTYS

- ❑ És el resum de la filosofia del nombre.
- ❑ Els punts representen nombres.
- ❑ El 10 és el nombre perfecte.



ELS COSTUMS

- ❖ Tots els costums dels pitagòrics estan regits principalment pels versos auris.
- ❖ Van ser trobats a Alexandria entre el segle II i III de l'era cristiana.

APORTACIONES

- ✕ De totes les aportacions dels pitagòrics, destaca el nombre phi (Φ)



PHI

- ❑ Hi ha diferents procediments per obtenir Phi.
- ❑ El més conegut és a partir d'un segment.



Prenent un segment, el dividim en dues parts, a i b, de manera que la raó entre el total i la part a, és igual a la raó que existeix entre a i b.

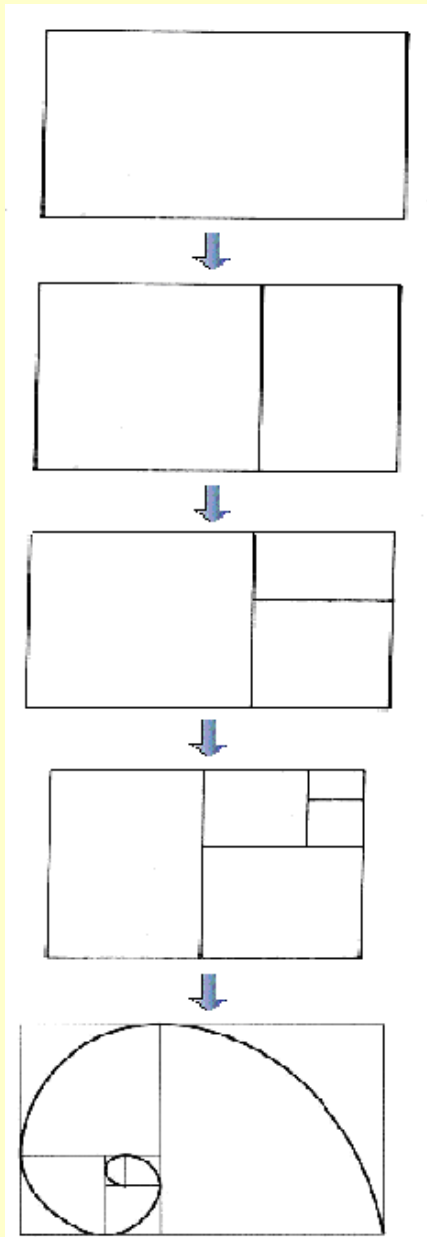
$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

A partir d'aquesta expressió, obtenim una altra expressió que ens porta a una equació de segon grau:

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}; \quad a^2 = b(a+b) = ba + b^2; \quad a^2 - ba - b^2 = 0$$

Aquesta equació, un cop resolta, ens porta al següent resultat: phi

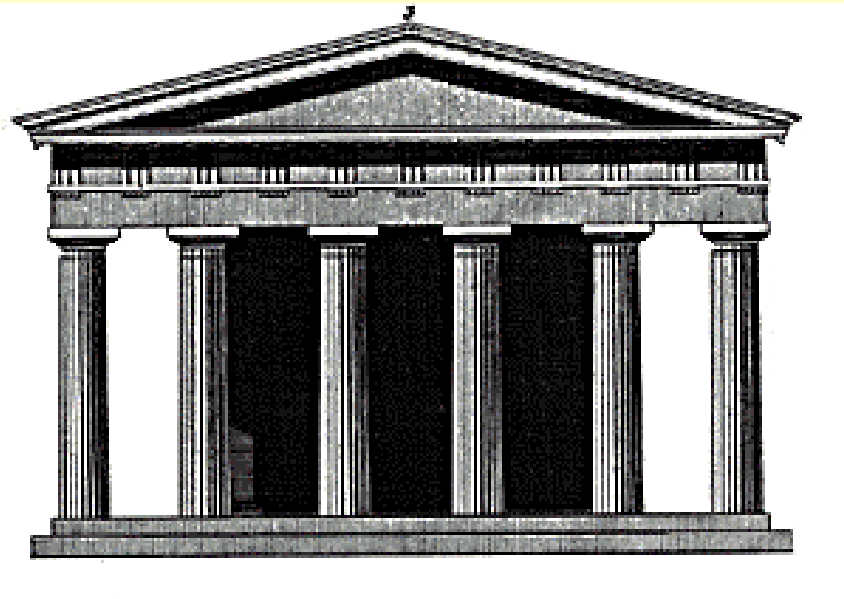
$$\frac{a}{b} = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = \varphi$$



- Es repeteix el mateix procés amb els dos costats dels rectangles auris



APLICACIONES



- ❑ Aquí aplicarem les aportacions que van fer els pitagòrics.

EL PARTENÓ

