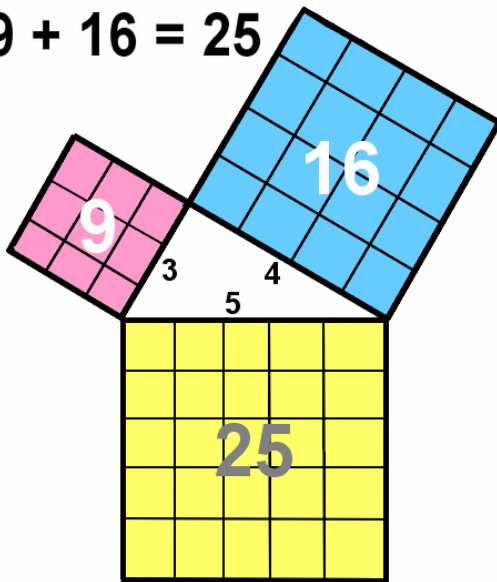


$$9 + 16 = 25$$



Pythagore de Samos

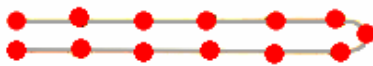
Grec (- 569 ; - 475)



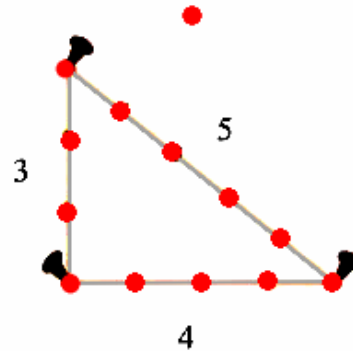
Comment avez-vous deviné que je suis Pythagore ?

Une relation déjà connue avant Pythagore...

- Une relation connue depuis longtemps des Egyptiens et des Babyloniens.
- La corde à treize nœuds des Egyptiens



Une corde a 13 nœuds
(équidistants)



$$3^2 + 4^2 = 5^2$$

Technique dite du « Puzzle »

- On part d'un premier carré composé de
 - 4 triangles rectangles
 - un quadrilatère ABCD
- Le quadrilatère ABCD est un carré, dont l'aire est c^2
 - C'est un losange (4 côtés égaux de longueur c)
 - Il présente un angle droit (angles complémentaires des 4 triangles rectangles)
- L'objectif est de permuter les surfaces pour faire apparaître un carré de côté a (d'aire a^2) et un carré de côté b (d'aire b^2), afin de montrer que $c^2 = a^2 + b^2$.

