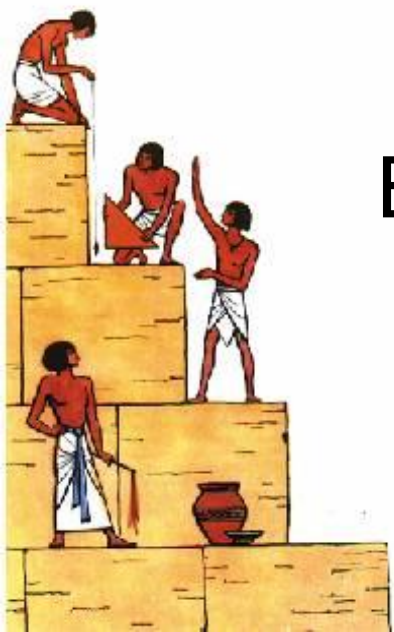




# Урок геометрии по теме «Теорема «Сто быков»» 8 класс

Учитель математики  
Василика Евгения Сергеевна  
МБУ «Школа « 40»

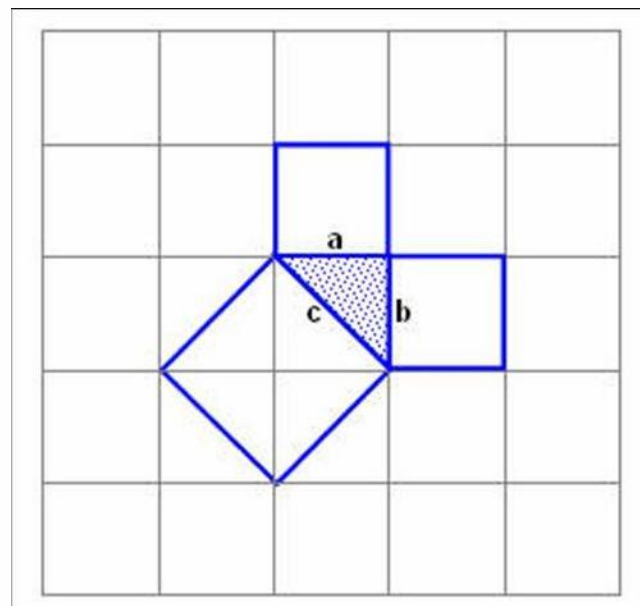






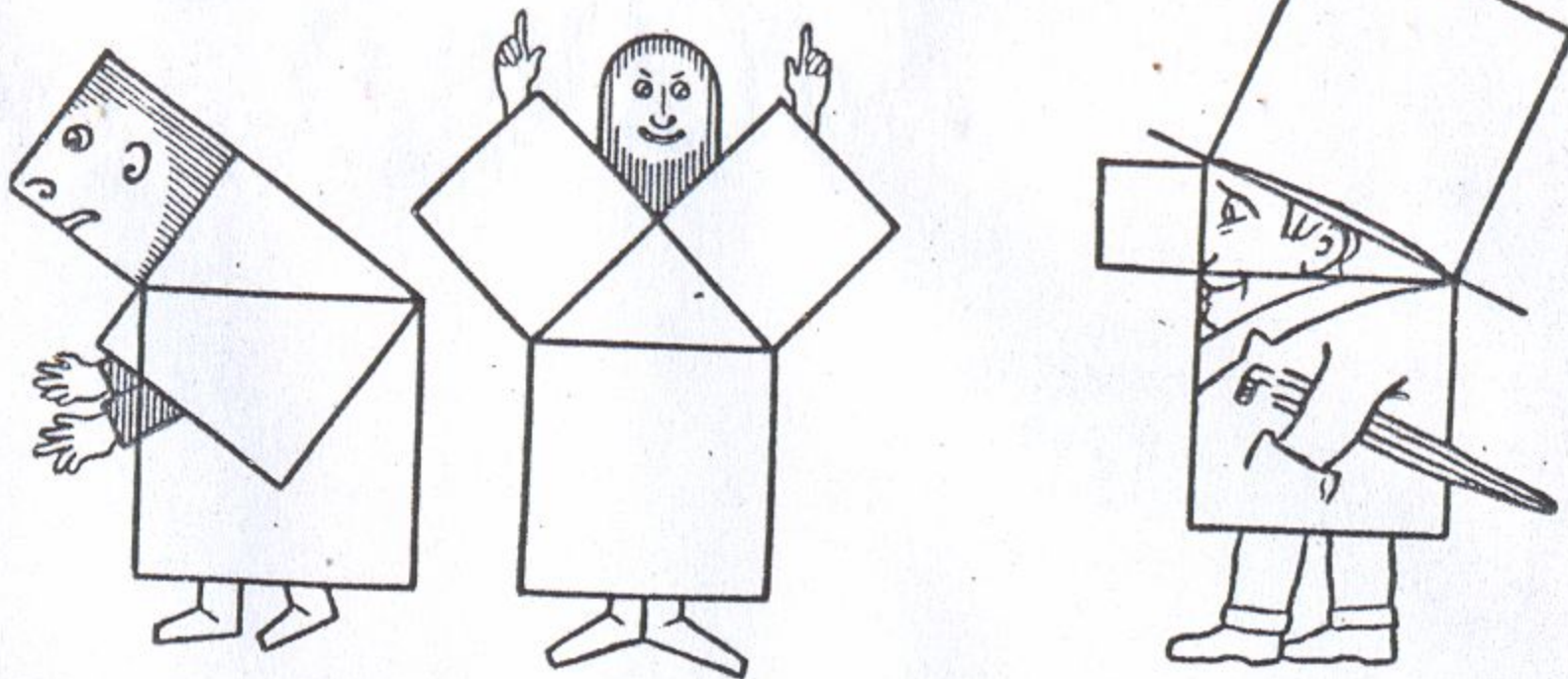
# Теорема великого ученого

Площадь квадрата, построенного на гипотенузе прямоугольного треугольника, равна сумме площадей квадратов, построенных на его катетах.





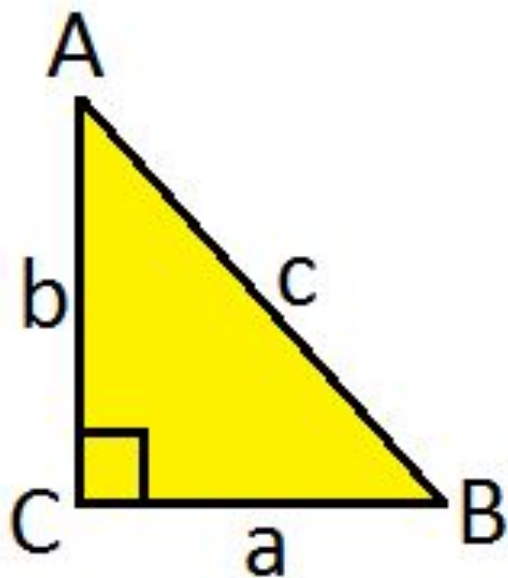
# «Пифагоровы штаны во все стороны равны»





# Современная формулировка теоремы

Квадрат гипотенузы равен сумме  
квадратов катетов.



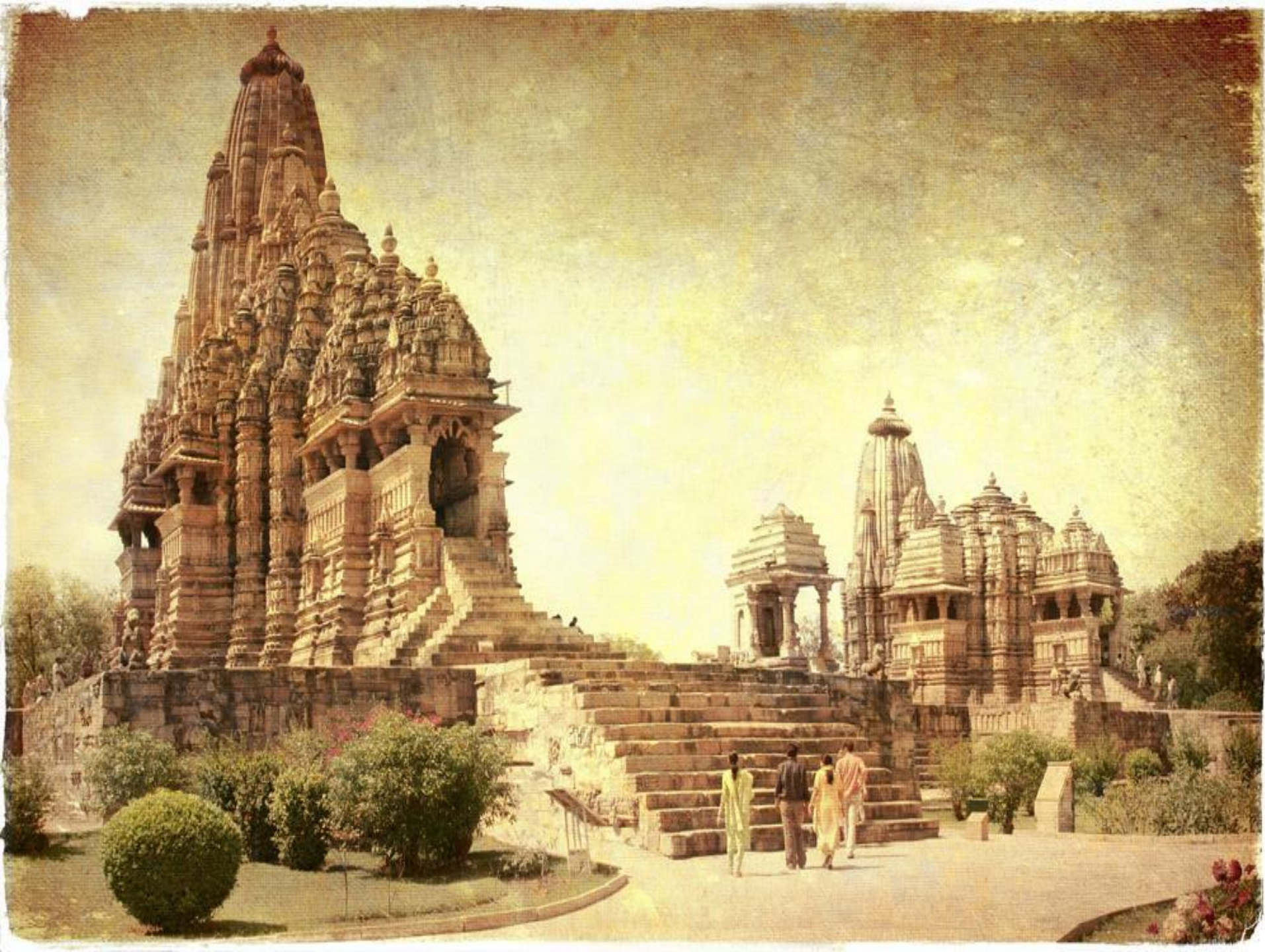
Дано: ABC – треугольник  
 $C=90^\circ$

a, b – катеты

c – гипотенуза

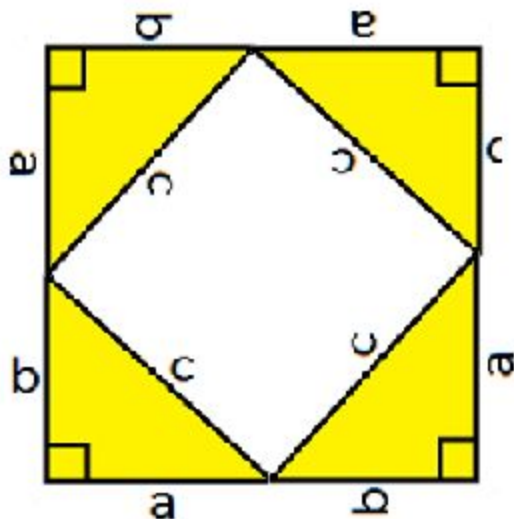
Доказать:

$$a^2+b^2=c^2$$





# Старинное индийское доказательство. Из сочинений индийского математика Бхаскары. «СМОТРИ»

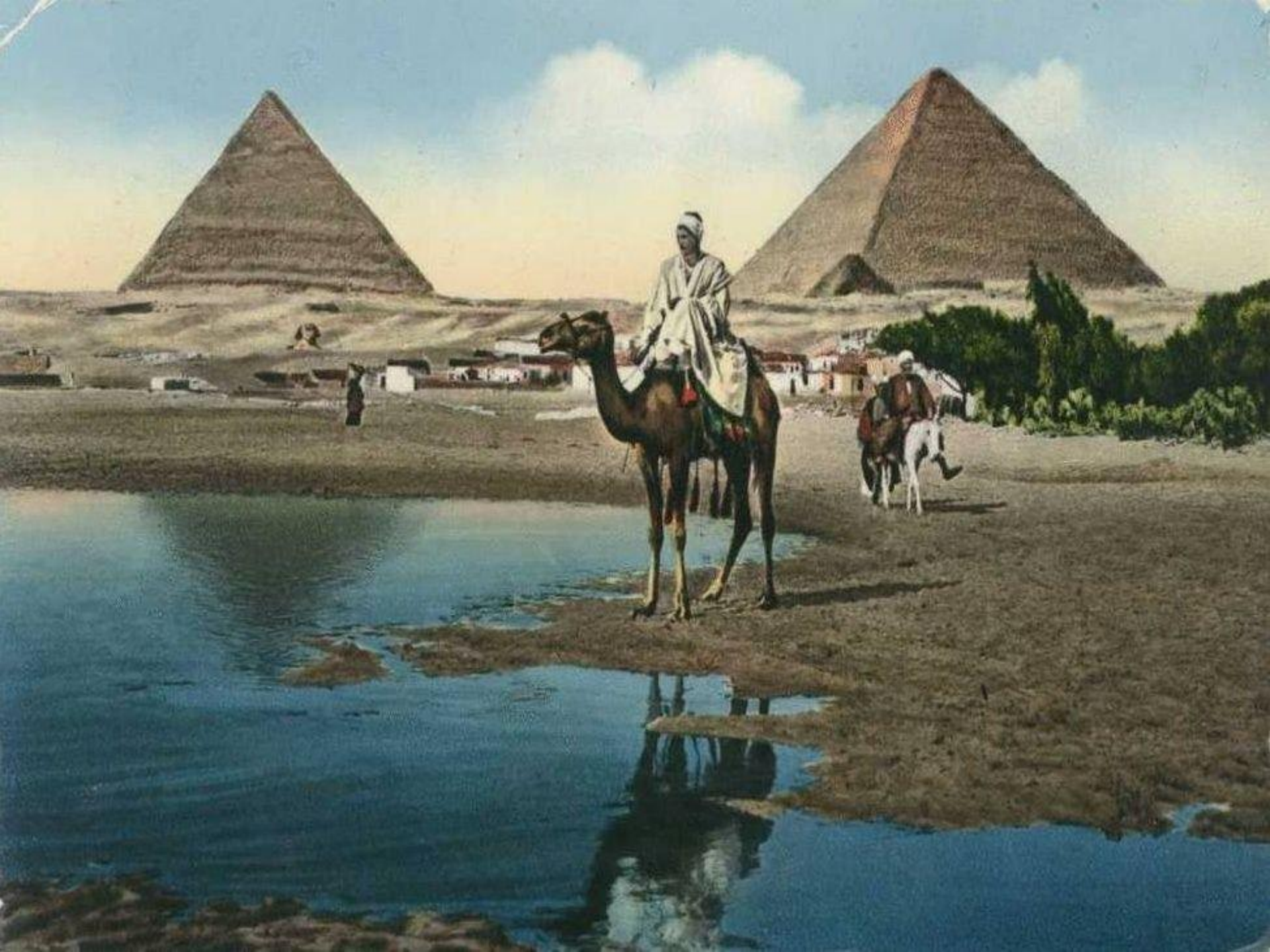


$$S=(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$$

$$S=1/2*ab*4+c^2=2ab+c^2$$

$$a^2+2ab+b^2=2ab+c^2$$

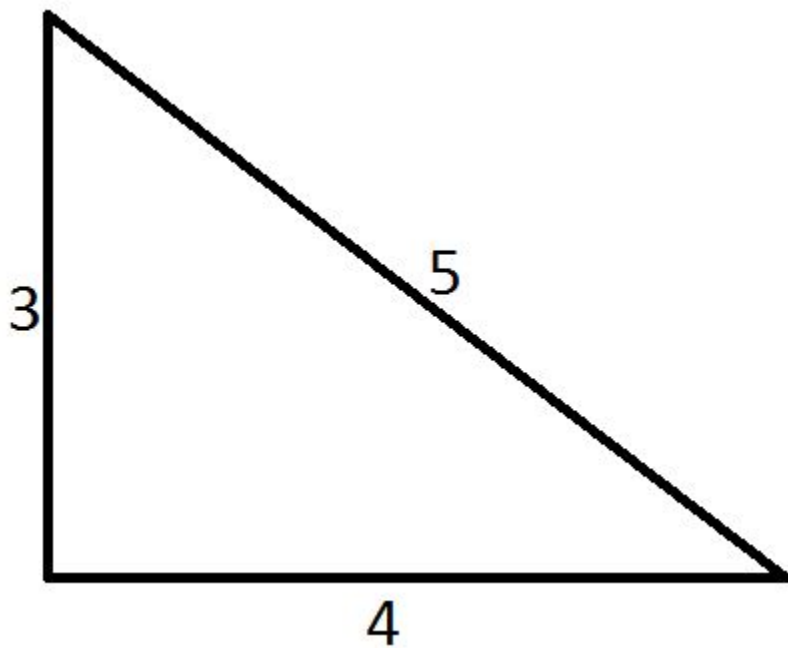
$a^2+b^2=c^2$  - Теорема Пифагора







# Египетский треугольник




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

$$9 + 16 = 25$$

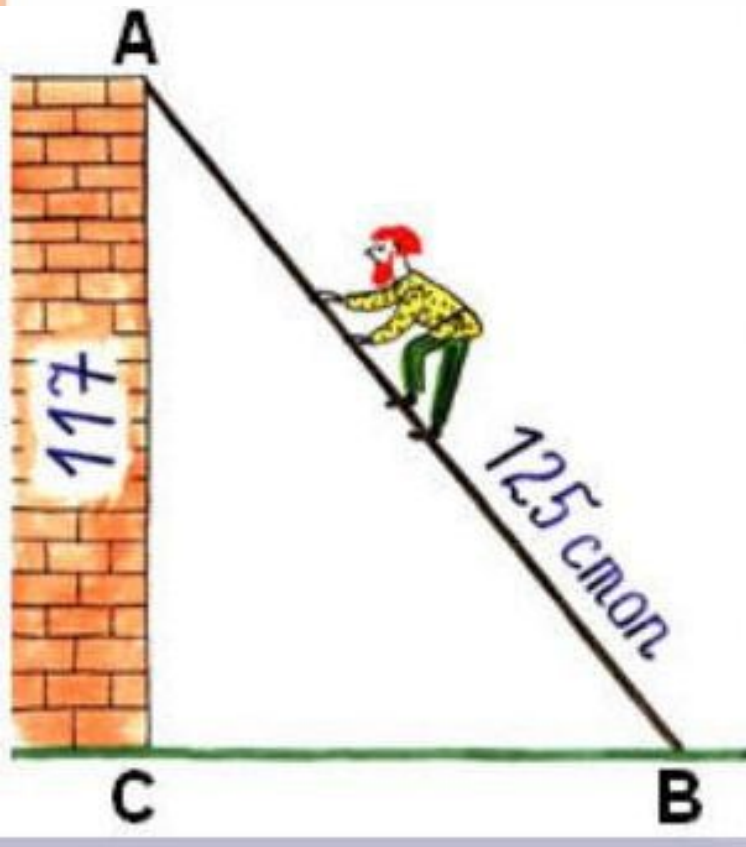
# Египетские землемеры







# Задача из учебника «Арифметика» Леонтия Магницкого



Случися некому человеку к стене лестницу прибрати, стены же тоя высота есть 117 стоп. И обреете лестницу долгостью 125 стоп. И ведати хочет, колико стоп сея лестницы нижний конец от стены отстояти иматъ.



Время – самый дорогой подарок человеческой судьбы.

