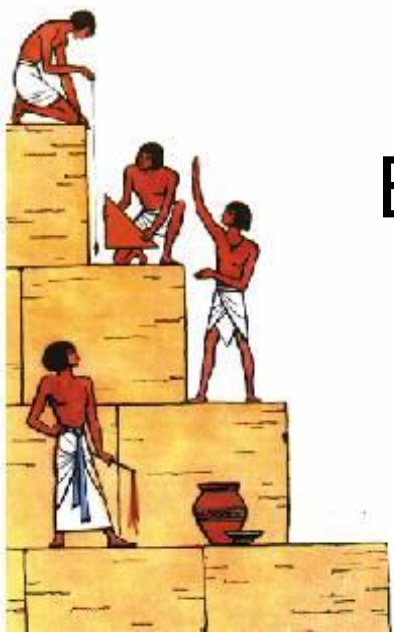




Урок геометрии по теме «Теорема «Сто быков»» 8 класс

Учитель математики
Василика Евгения Сергеевна
МБУ «Школа « 40»

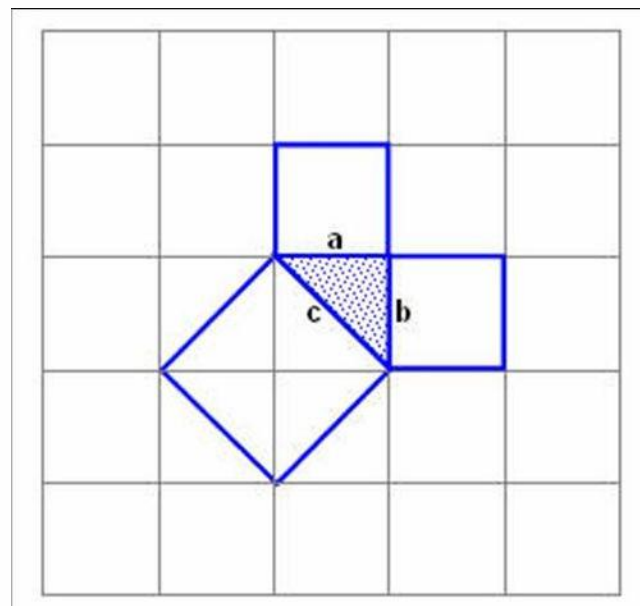






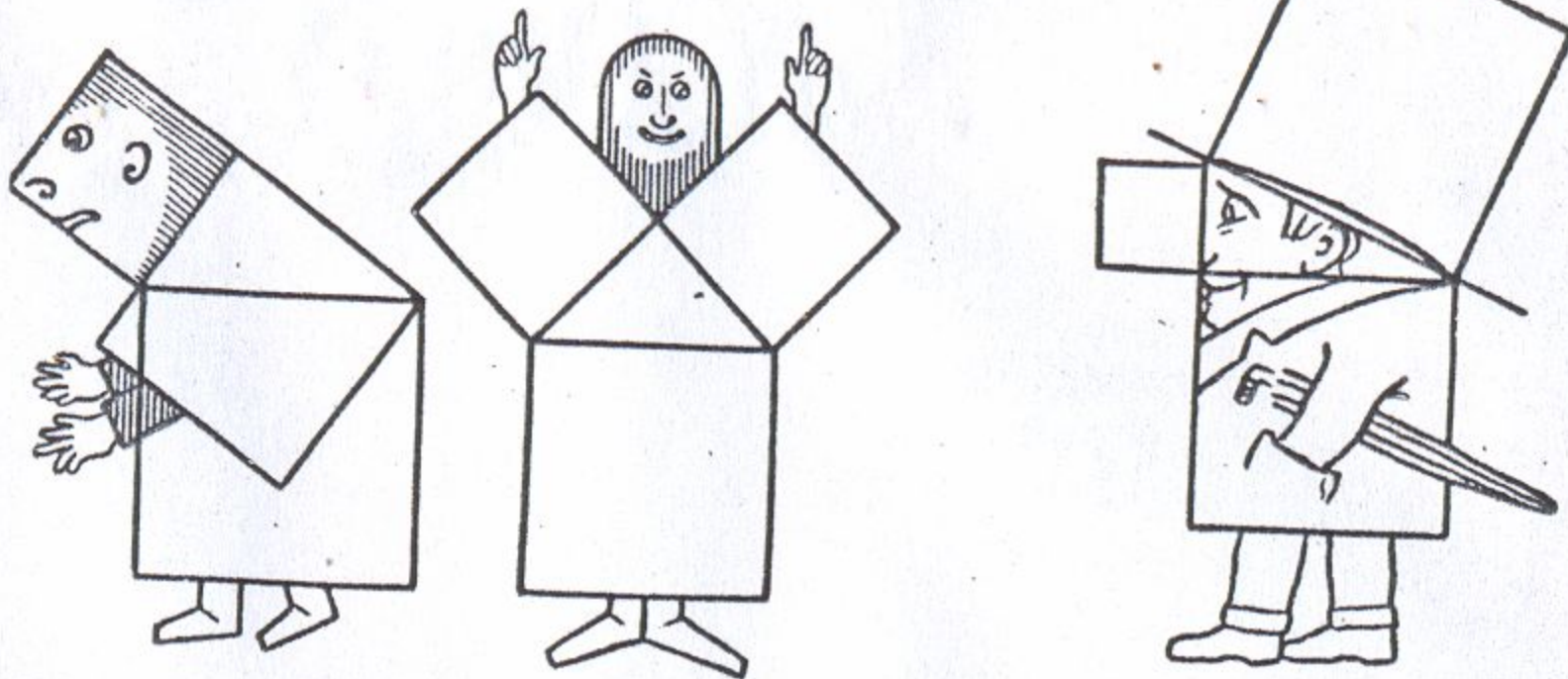
Теорема великого ученого

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





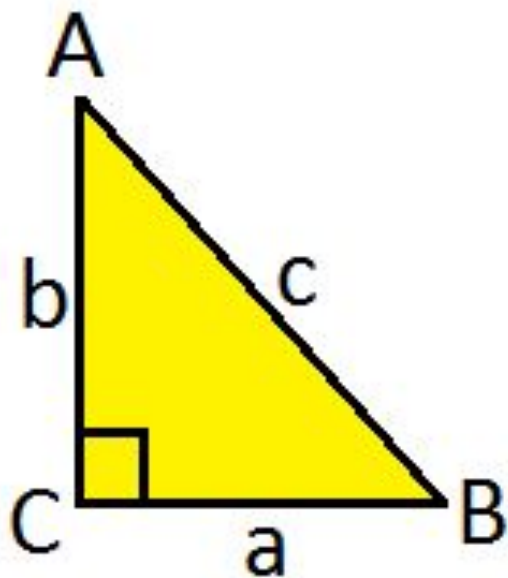
«Пифагоровы штаны во все стороны равны»





Современная формулировка теоремы

Квадрат гипотенузы равен сумме
квадратов катетов.



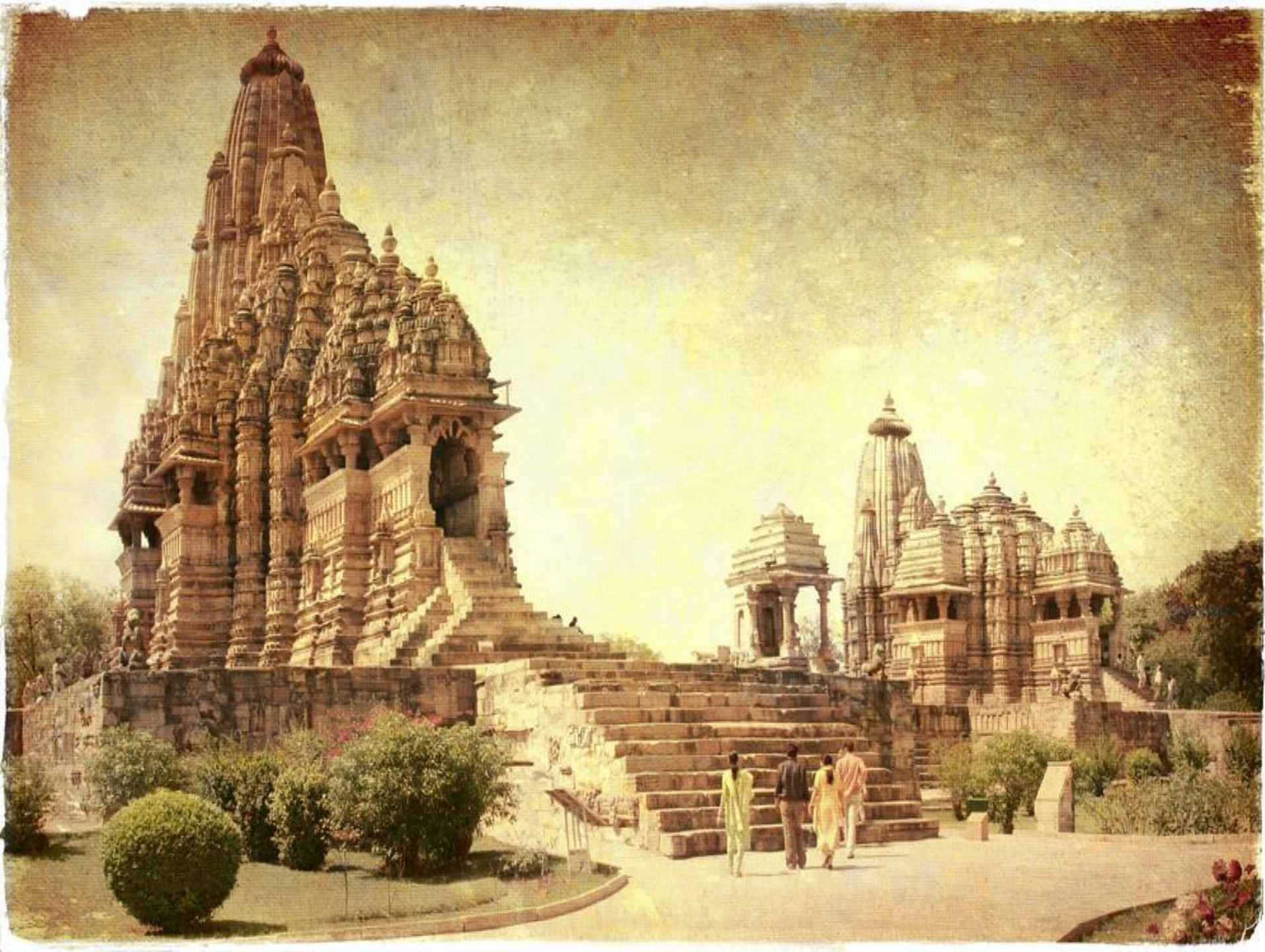
Дано: ABC – треугольник
 $C=90^\circ$

a, b – катеты

c – гипотенуза

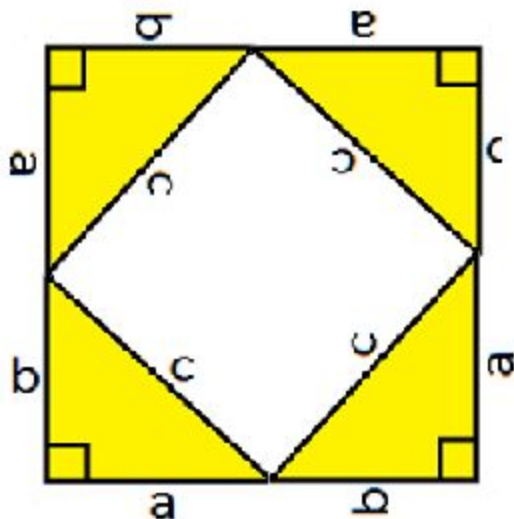
Доказать:

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





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

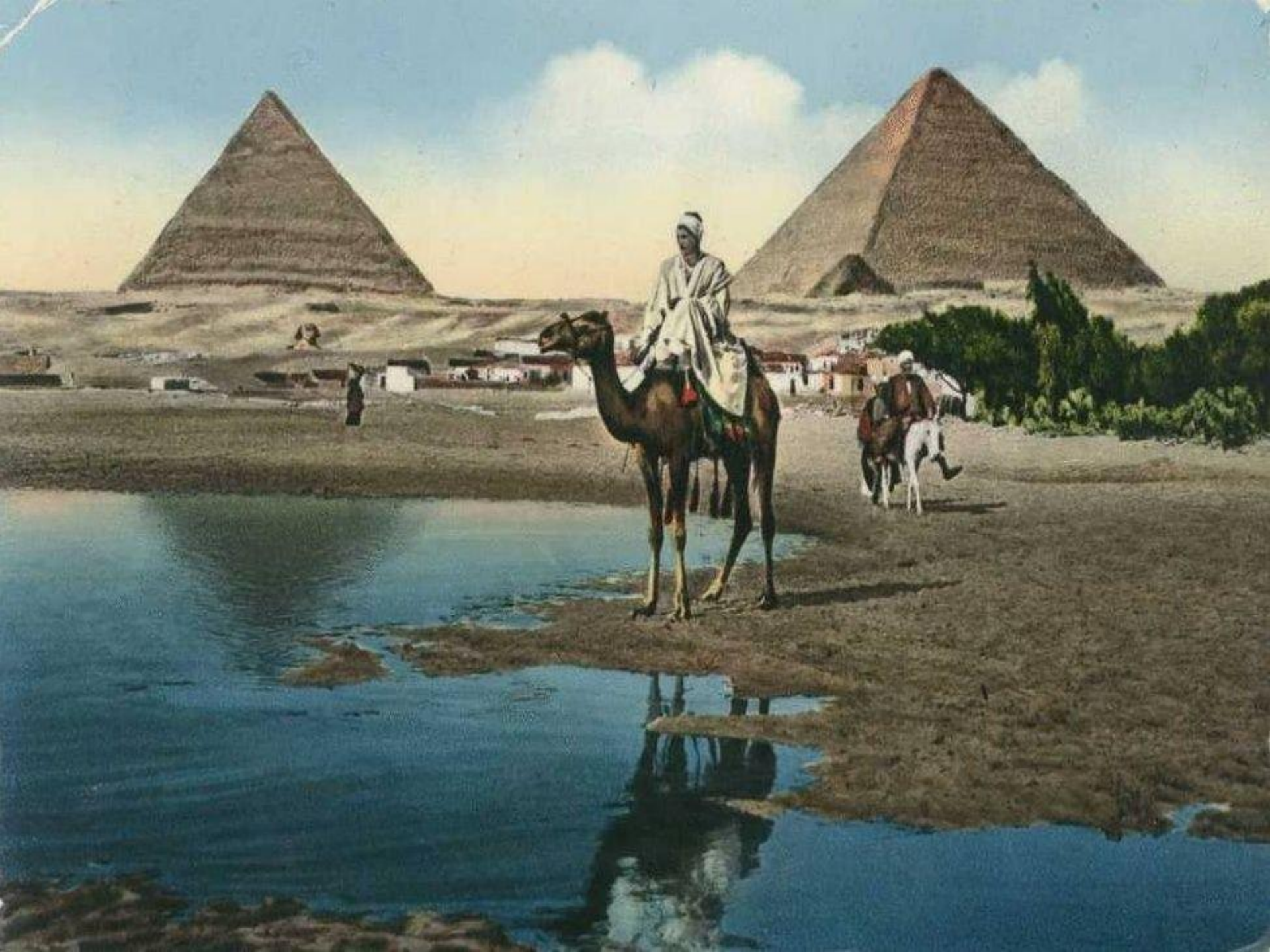


$$S=(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$$

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

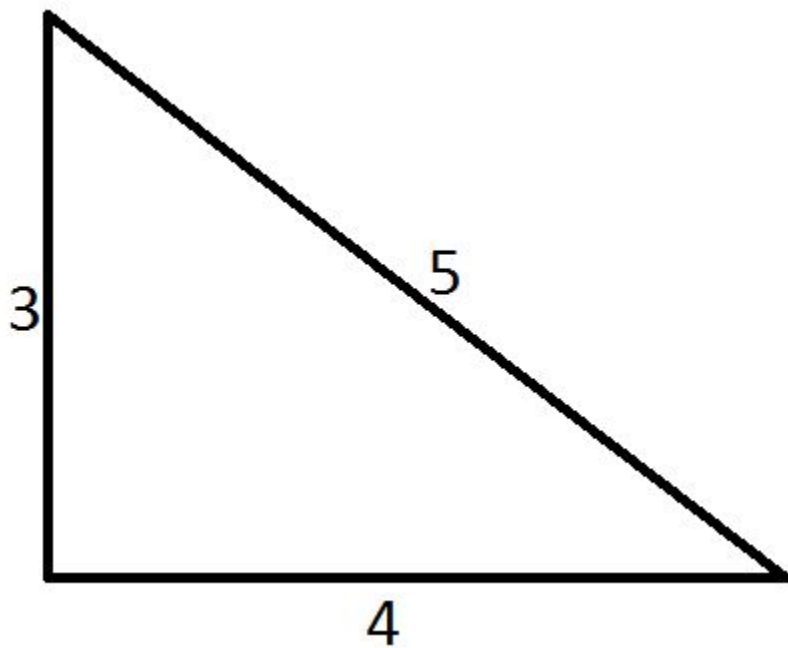
$$a^2+2ab+b^2=2ab+c^2$$

$a^2+b^2=c^2$ - Теорема Пифагора





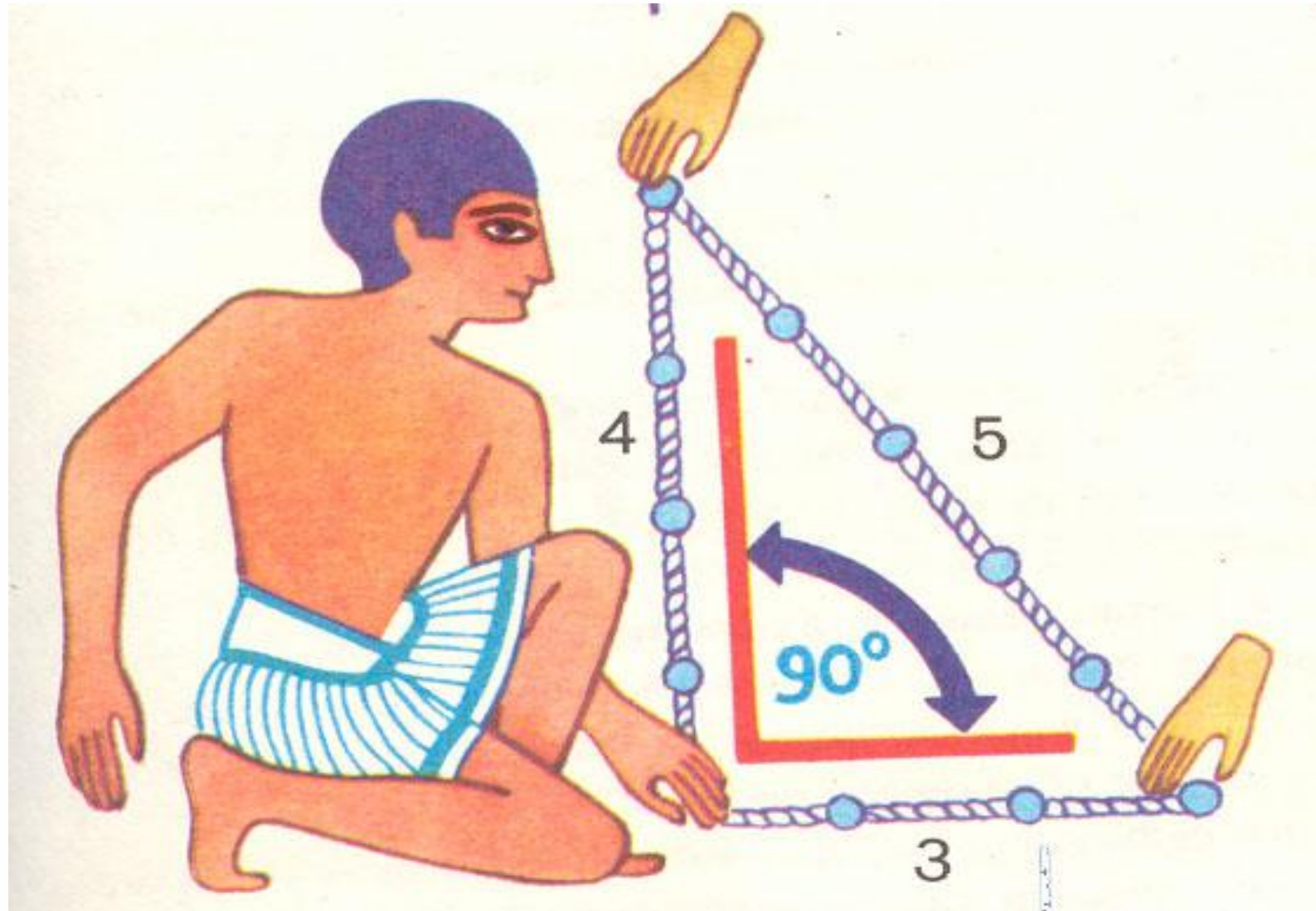
Египетский треугольник




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

$$9 + 16 = 25$$

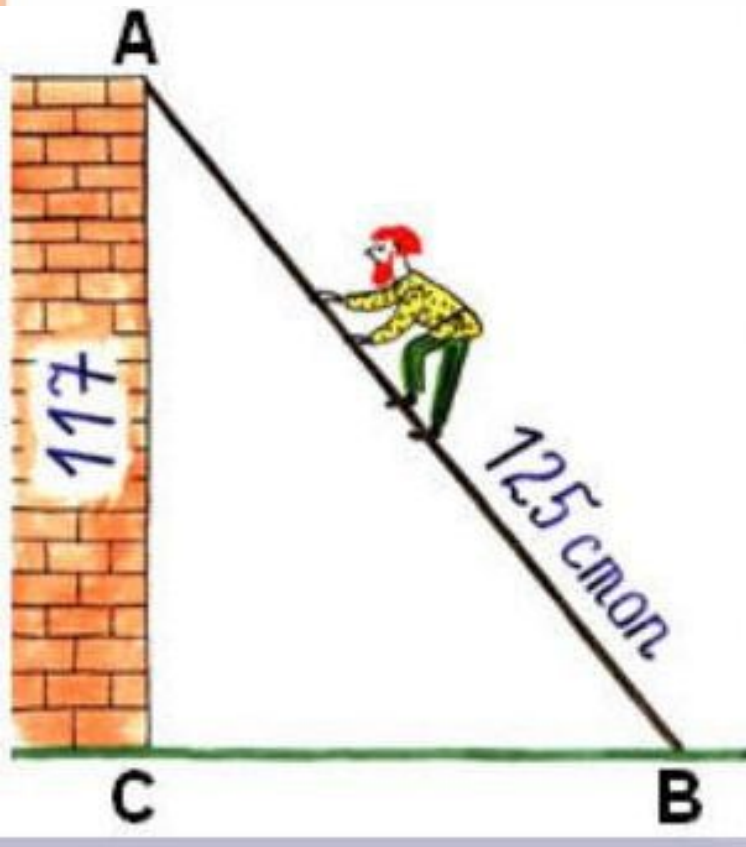
Египетские землемеры







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 имать.



Время – самый дорогой подарок человеческой судьбы.

