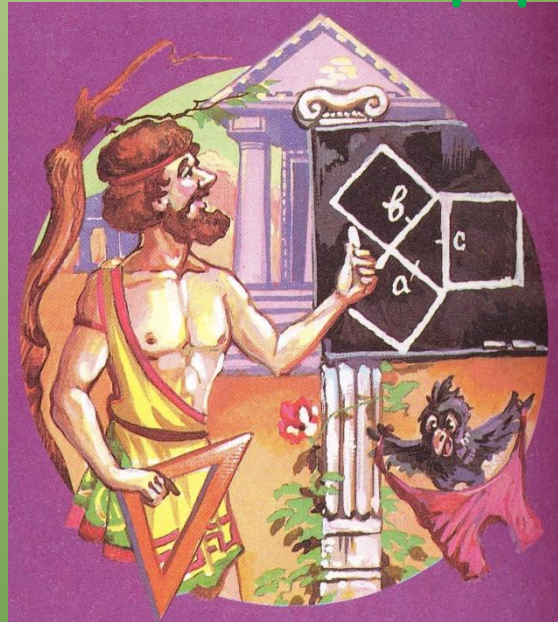


Тема урока:
« Применение
теоремы Пифагора
при решении задач»



***«Геометрия владеет
двумя сокровищами:
одно из них – это
теорема Пифагора».***

Иоганн Кеплер

Закончите предложение:

Прямоугольным
треугольником
называется треугольник,
у которого один из углов
равен _____

И

Закончите предложение:

**Стороны треугольника,
образующие прямой угол,
называются _____**

ой

Закончите предложение:

Сторона треугольника,
лежащая против прямого
угла, называется

катетов

Закончите предложение:

**В прямоугольном
треугольнике квадрат
гипотенузы равен**

Пифагора

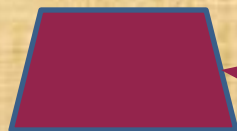
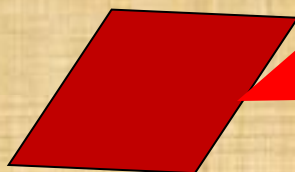
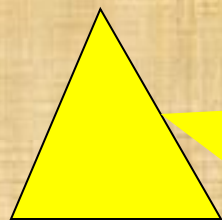
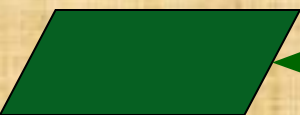
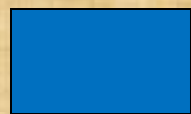
**Сформулированное выше
предложение носит
название**

Закончите предложение:

Если в треугольнике квадрат одной стороны равен сумме квадратов двух других сторон, то такой треугольник –

Проведите линии так, чтобы соответствие между фигурой и формулой вычисления её площади было

верным



$$S = a^2$$

$$S = ah$$

$$S = \frac{1}{2} d_1 d_2$$

$$S = ab$$

$$S = \frac{1}{2} ah$$

$$S = \frac{1}{2} ab$$

$$S = \frac{1}{2} (a + b)h$$

Полянка
Здоровья

Историческая
тропинка



Остров
Незнаек



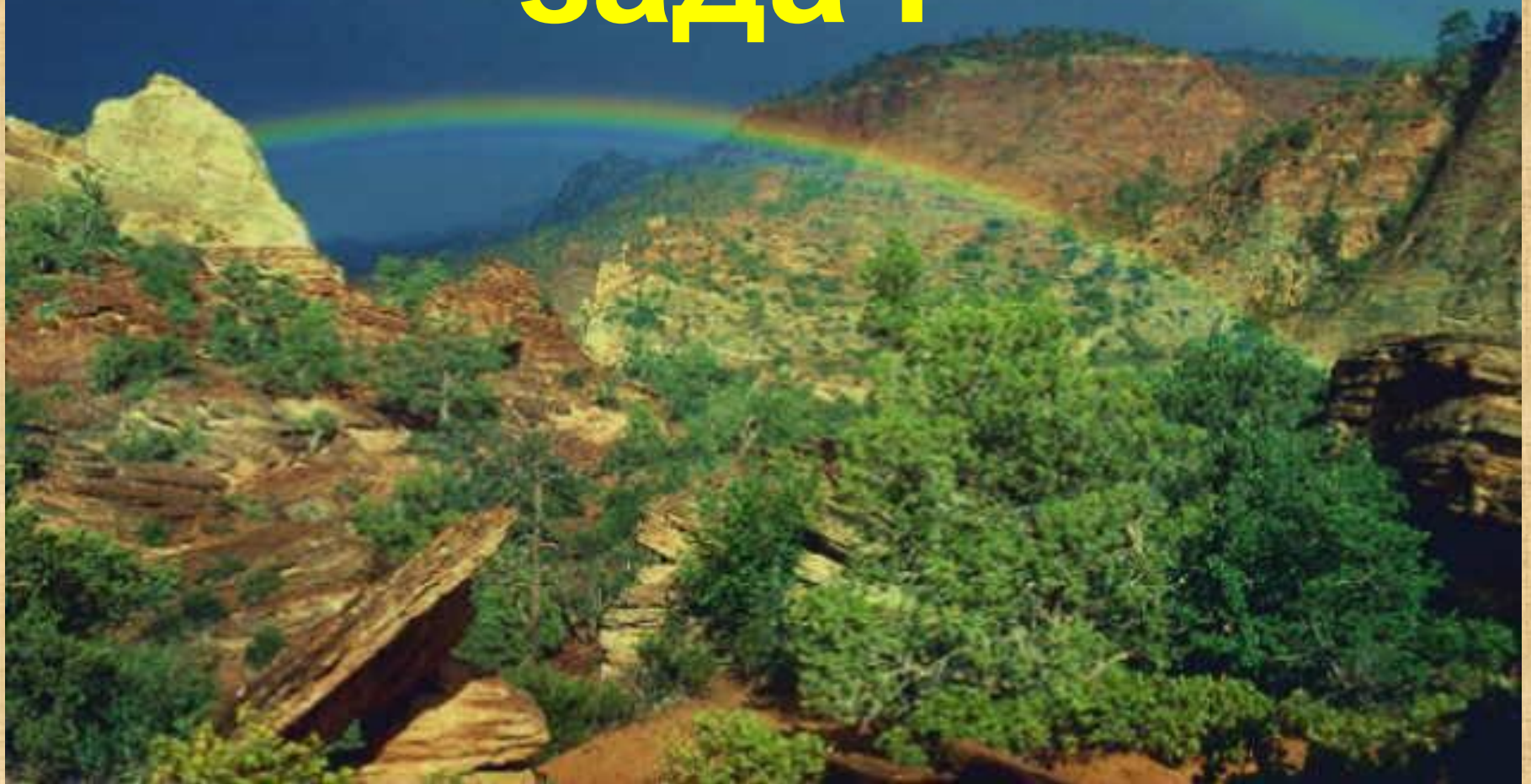
Крепость
Формул

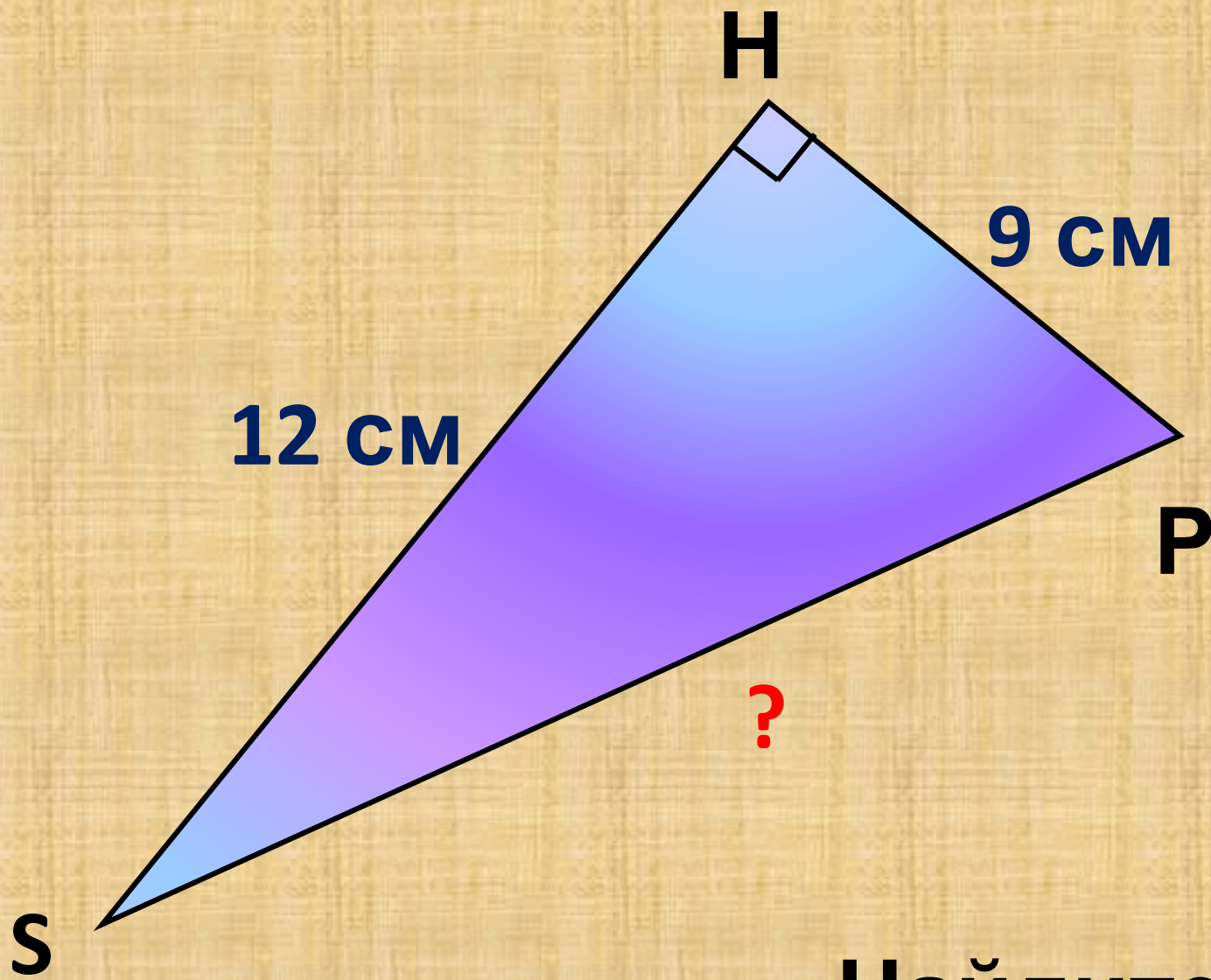
Долина
устных
задач

Город
Мастеров



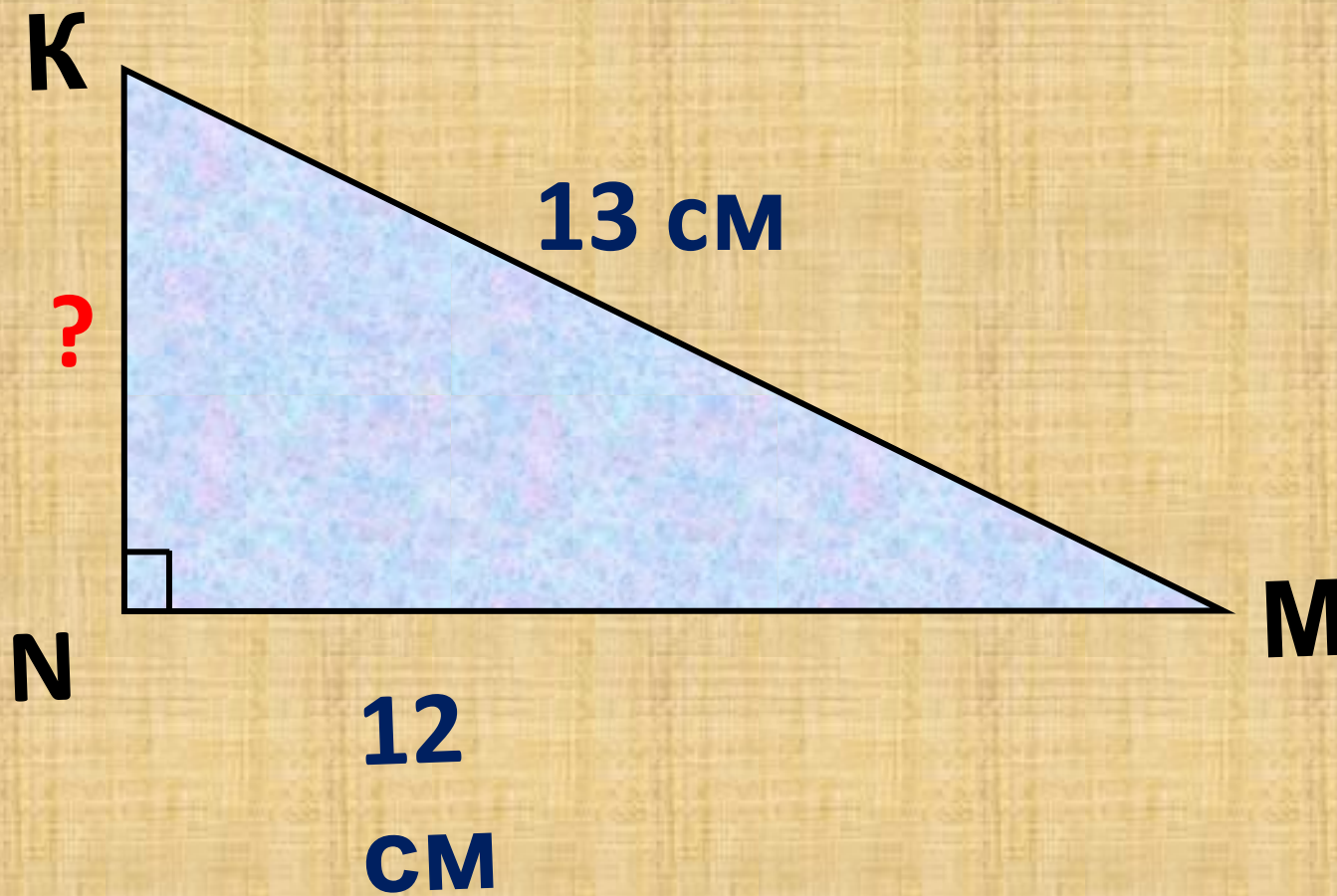
Долина устных задач



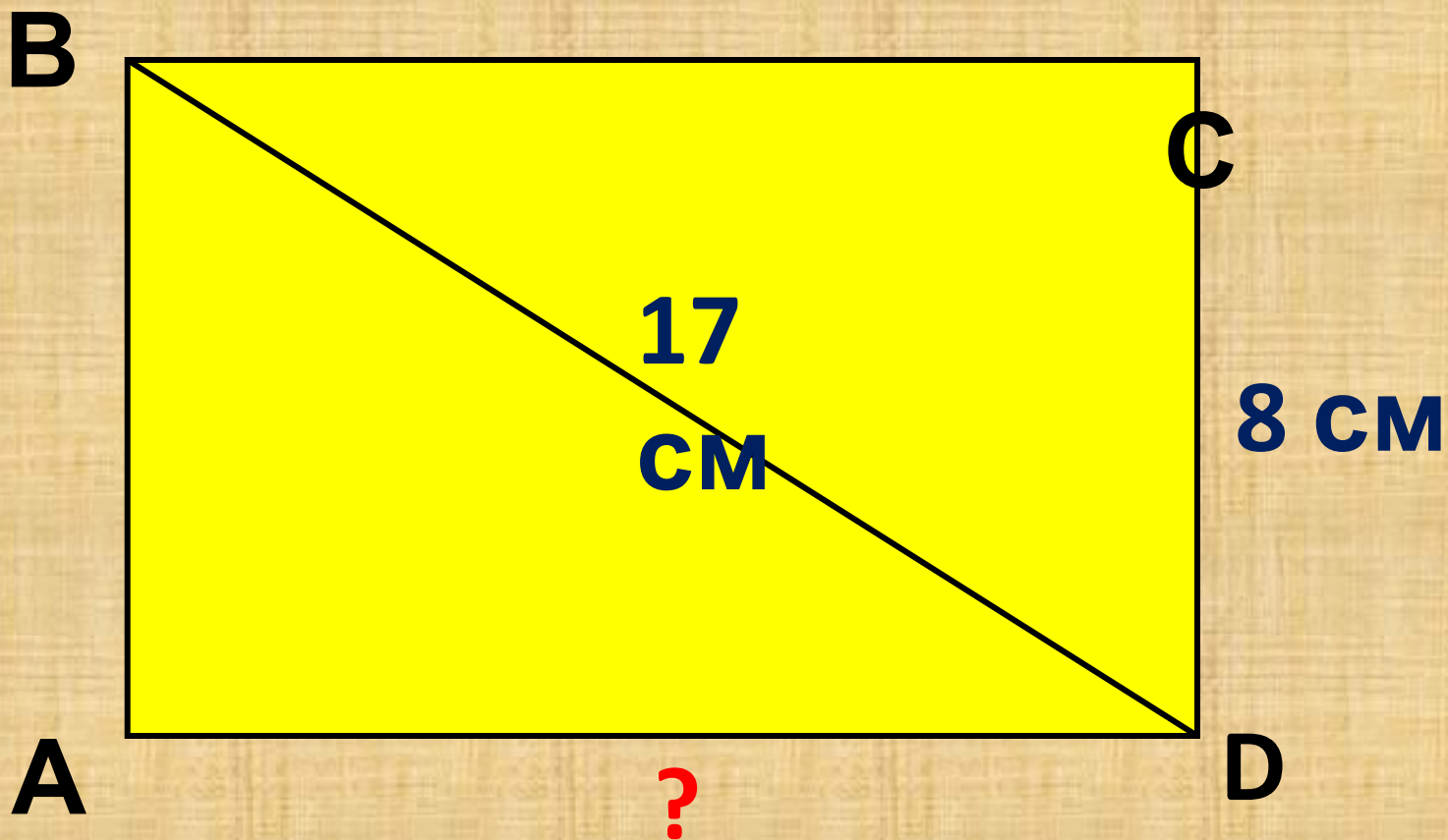


Найдите: SP

Найдите: KN



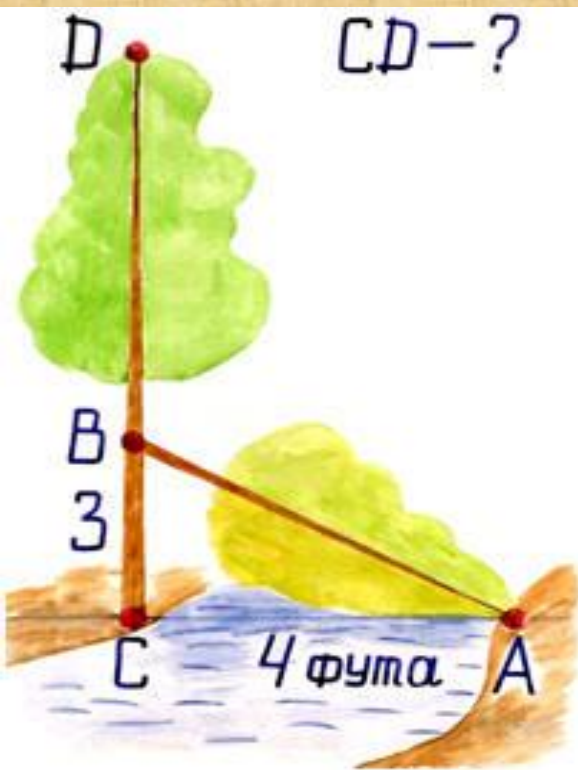
Найдите: AD





Остров Незнаек

Задача индийского математика XII века Бхаскары



"На берегу реки рос тополь
одинокий.

Вдруг ветра порыв его ствол
надломал.

Бедный тополь упал. И угол
прямой

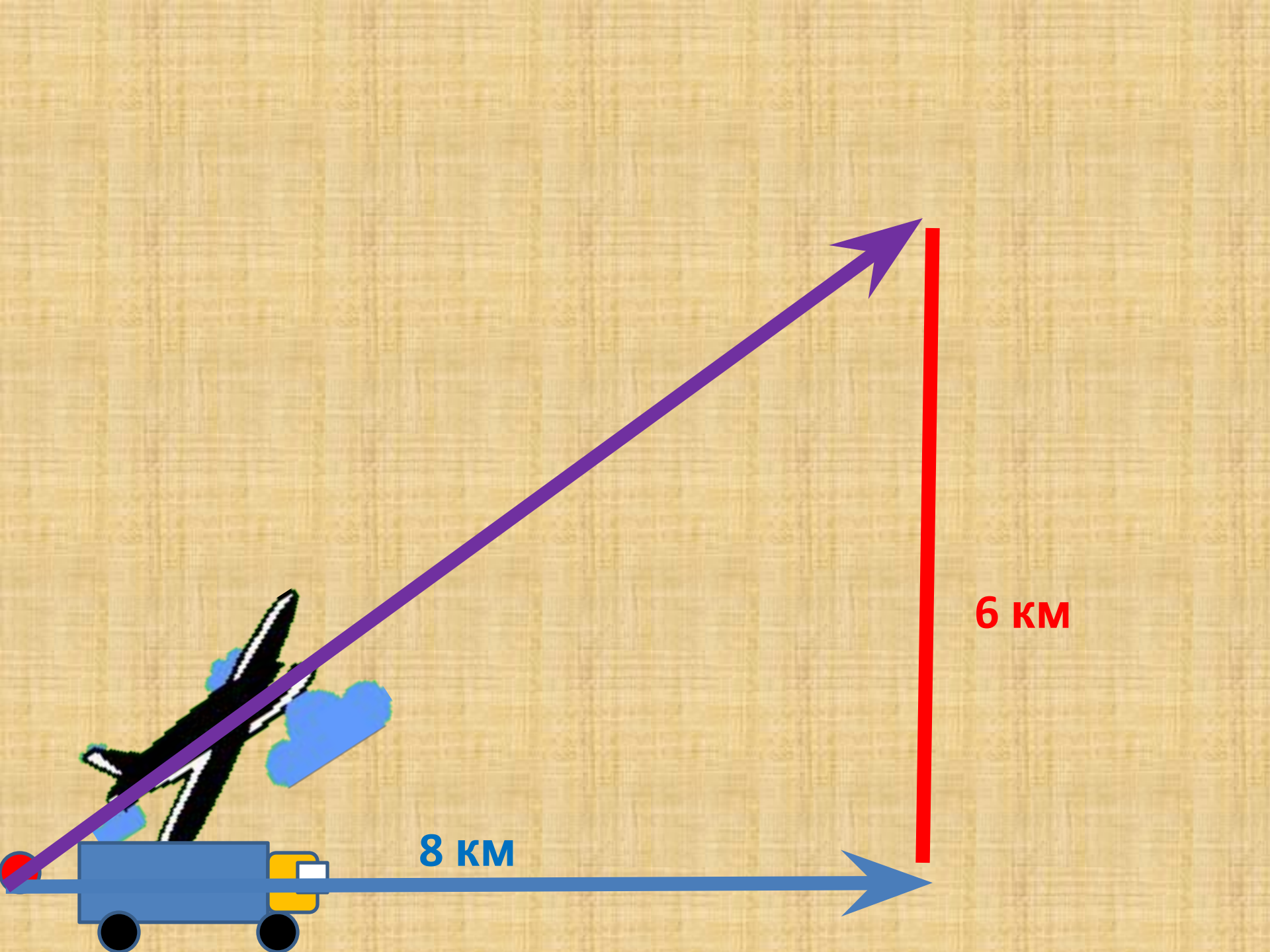
С течением реки его ствол
составлял.

Запомни теперь, что в этом месте
река

В четыре лишь фута была широка
Верхушка склонилась у края реки.

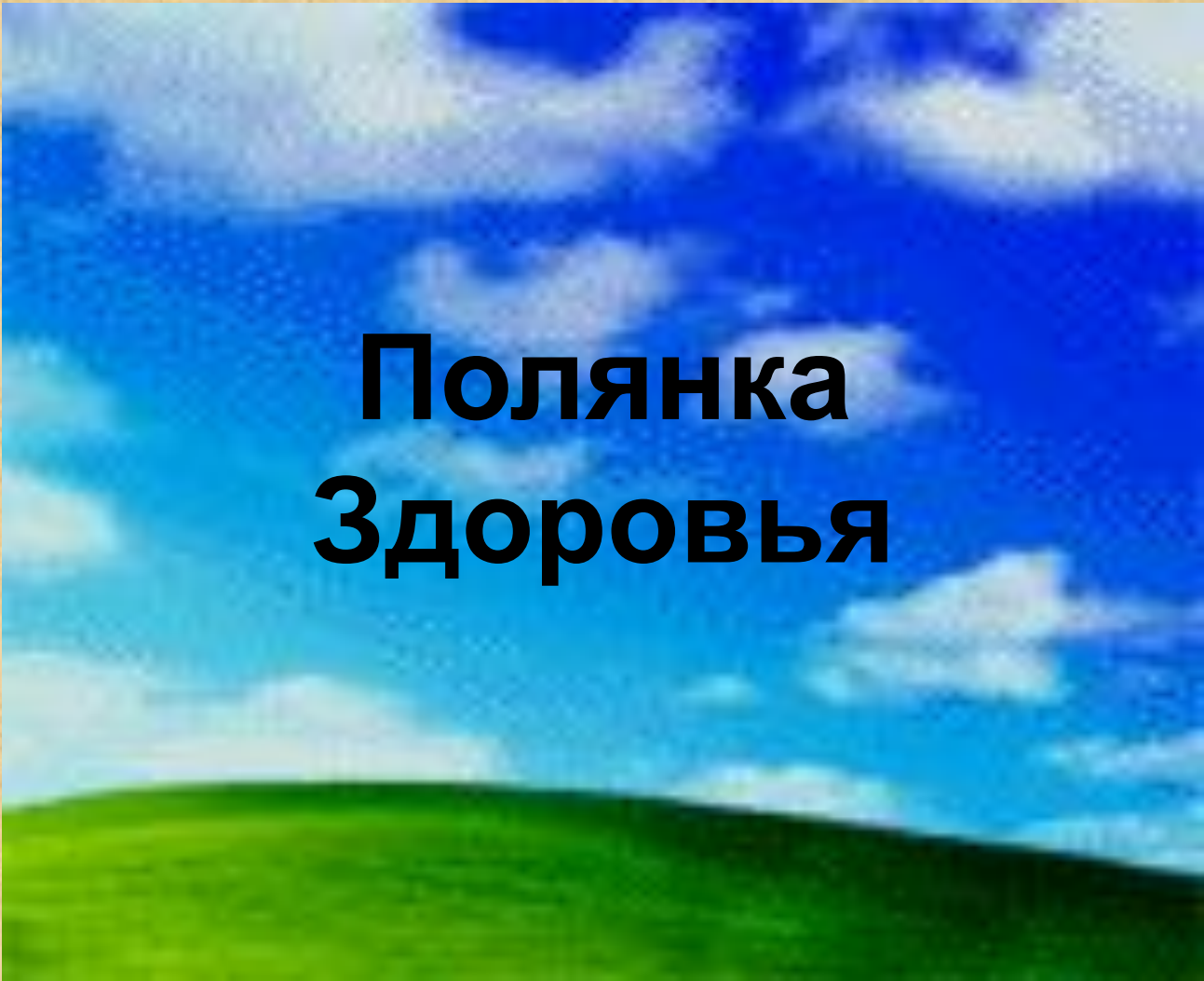
Задача

Из одной точки на земле отправились в путь автомобиль и самолет. Автомобиль преодолел расстояние 8 км, когда самолет оказался на высоте 6 км. Какой путь пролетел самолёт в воздухе с момента взлёта?



**Решаем по учебнику
задачу № 494 (стр.
133)**





Полянка Здоровья



Пифагор

(580 - 500 г. до н.э.)



Дабы познать науки, Пифагор много путешествовал, в одной из греческих колоний Южной Италии в городе Кротоне он организовал кружок молодежи из представителей аристократии, куда принимались с большими церемониями после долгих испытаний. Каждый вступающий отрекался от своего имущества и давал клятву хранить в тайне учения основателя. Так возникла знаменитая «Пифагорейская школа».

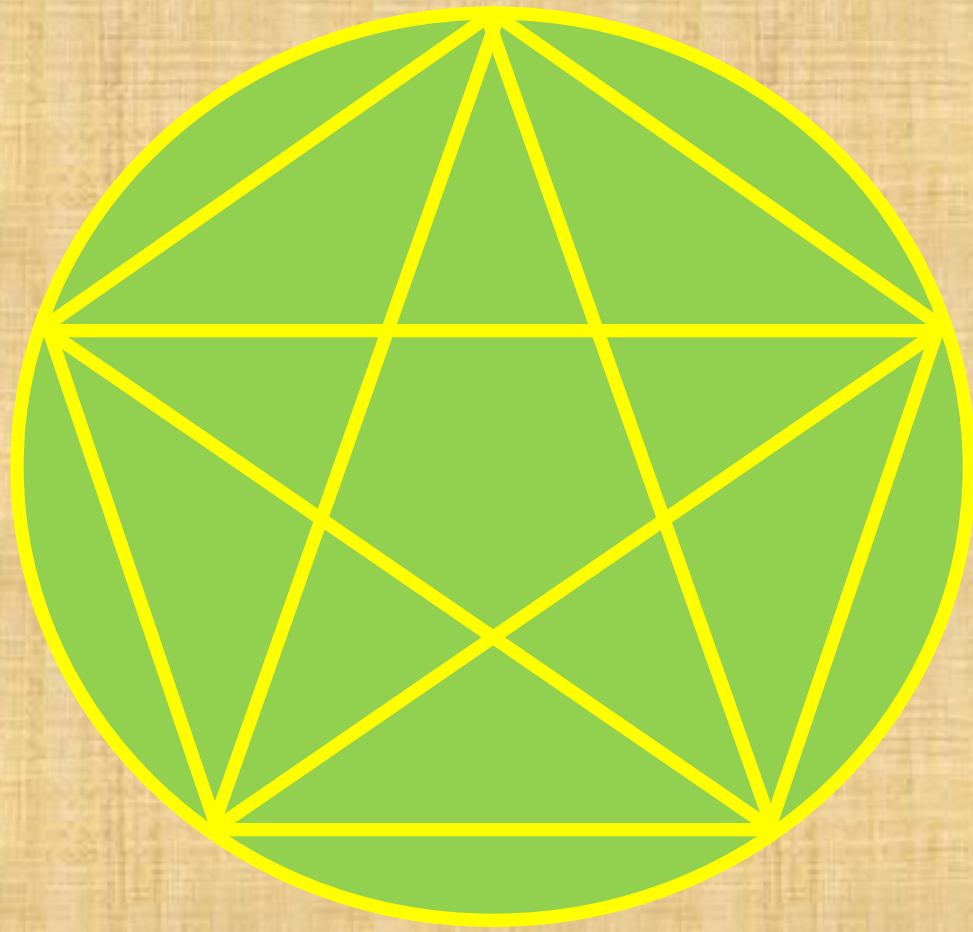


Пифагорейцы занимались математикой, философией, естественными науками. Ими было сделано много важных открытий в арифметике и геометрии.

Однако, в школе существовал Декрет, по которому авторство всех математических работ приписывалось Пифагору.



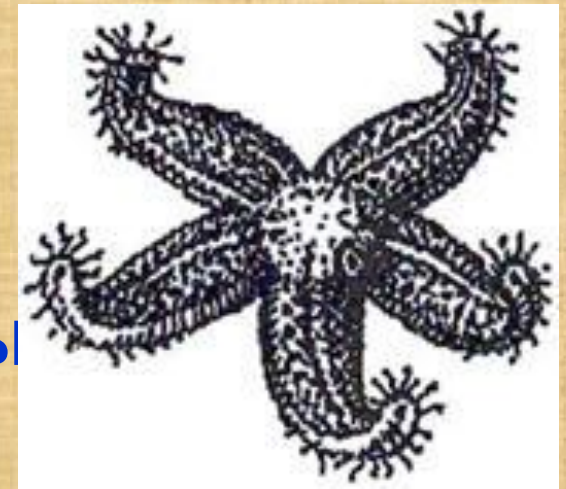
**Пентаграмма –
это
звездчатый
пятиугольник,
который
образован
диагоналями
правильного
пятиугольника**



.



**Вид пятиконечной
звезды имеют цветы
морские звезды и
многие другие
создания природы.**





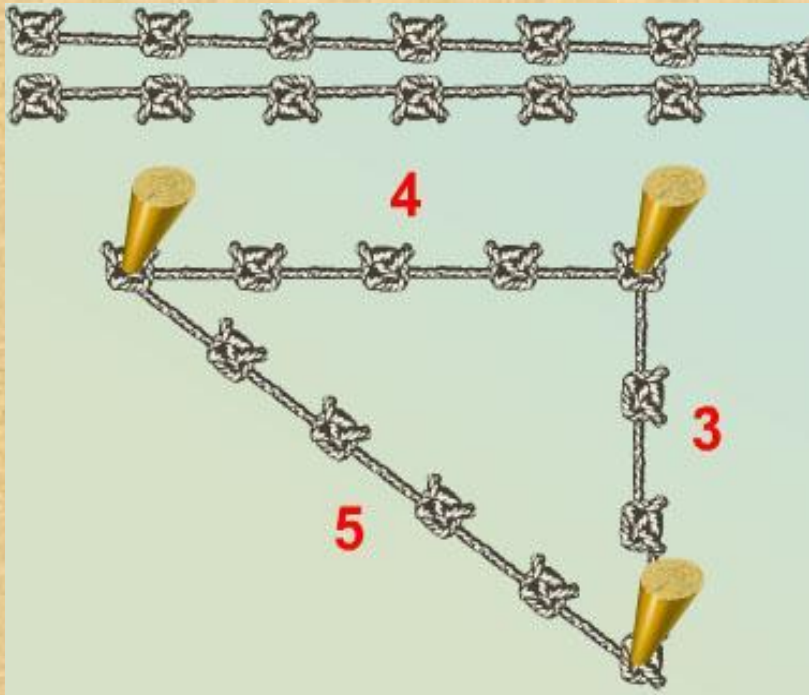
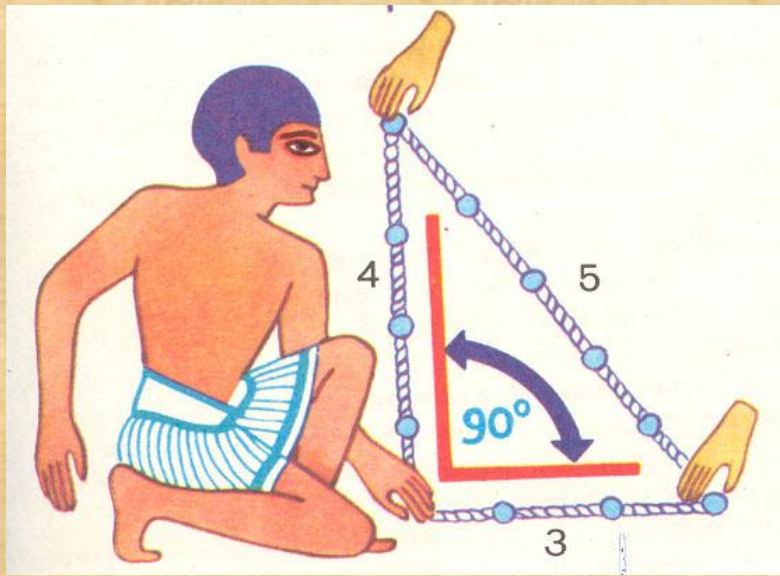
Проверь друга!

I вариант

1	2	3	4	5
Да	Нет	Да	20см^2	30см^2

II вариант

1	2	3	4	5
Нет	Да	Да	36см^2	64см^2



Ещё землемеры Древнего Египта для построения прямого угла использовали веревку, разделенную узлами на 12 равных частей

Дома решить задачи :

П. 54, 55

№ 495 (б , в)

№ 515

**Старинную задачу
(см. рис.)**





Спасиб

о

за

урок!

