

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



Иоганн Кеплер

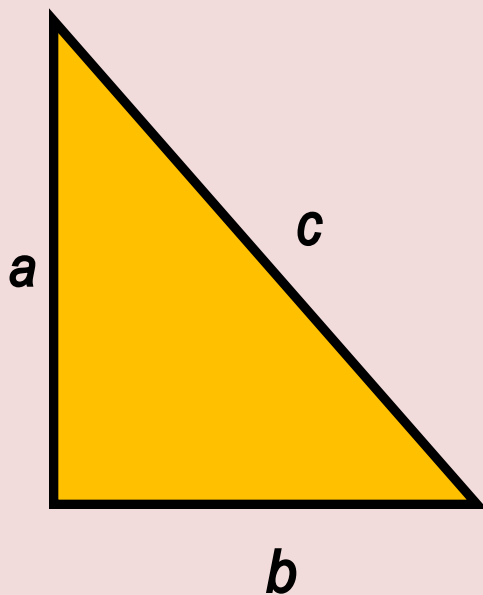
Теорема Пифагора



Пифагор - дре

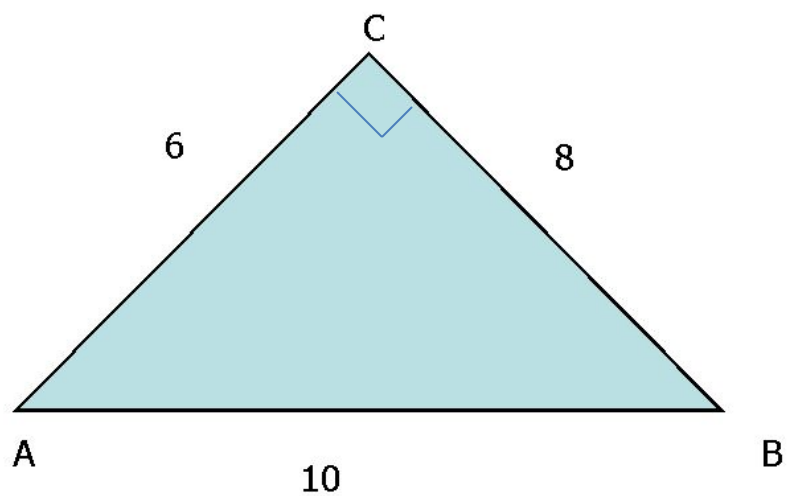
Формулировка теоремы Пифагора

В прямоугольном
треугольнике квадрат
гипотенузы равен
сумме квадратов
катетов.



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

Составьте по рисунку, используя теорему Пифагора, верные равенства.



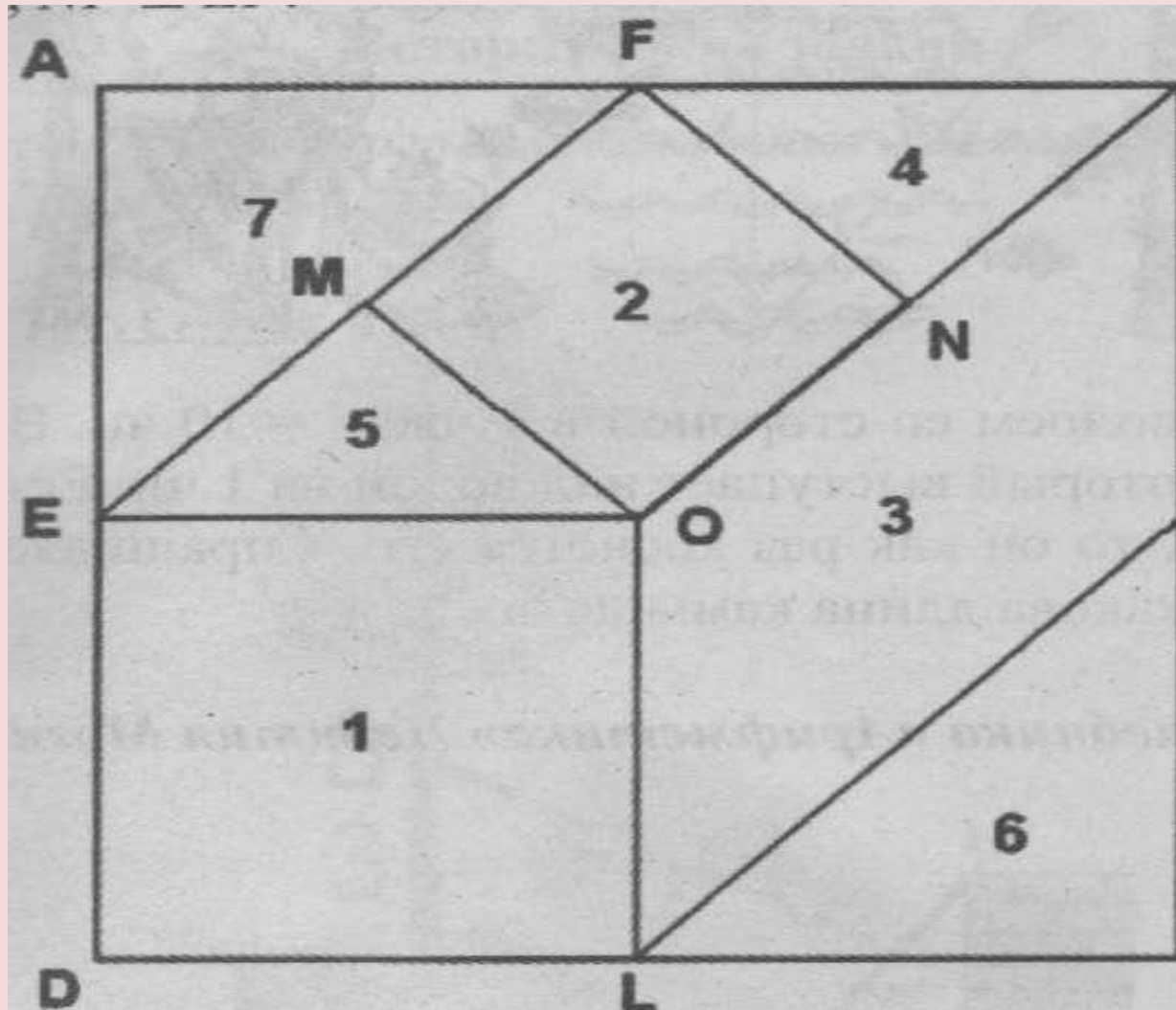
Решите задачу

Длина участка газопровода от с. Леонидово до с.Гастелло (через с. Тихменево) равно 20 км, а от с. Гастелло до г.Поронайск – 12 км.

Вычислите:

- а) длину участка газопровода между с. Леонидово и г.Поронайск;
- б) косинусы острых углов между длинами газопроводов

Прифагорова головоломка

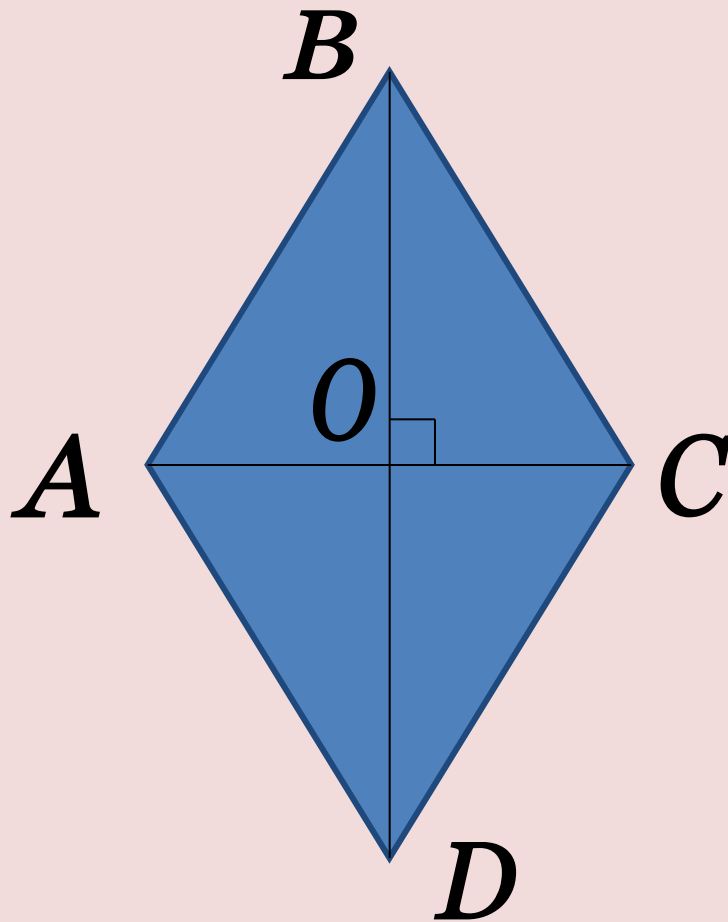


Задача из китайской «Математики в девяти книгах»



- «Имеется водоем со стороной в 1 чжан = 10 чи. В центре его растет камыш, который выступает над водой на 1 чи. Если потянуть камыш к берегу, то он как раз коснется его. Спрашивается: какова глубина воды и какова длина камыша?»

Решите задачу



Дано: $ABCD$ – ромб,
 $AC = 24$ см, $BD = 70$ см.

Найти: P_{ABCD}