

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРЕМЫ.**

Еще в древности возникла необходимость вычислять стороны прямоугольных треугольников по двум известным сторонам.

Построение прямых углов египтянами.

Нахождение высоты объекта и определение расстояния до недоступного предмета.

## **Задачи в стихах.**

*На берегу реки рос тополь одинокий.  
Вдруг ветра порыв его ствол обломал.  
Бедный тополь упал. И угол прямой  
С течением реки его ствол составлял.  
Запомни теперь, что в том месте река  
В четыре лишь фута была широка.  
Верхушка склонилась у края реки.  
Осталось три фута всего от ствола,  
Прошу тебя, скоро теперь мне скажи:  
У тополя как велика высота*

### **Задача древних индусов:**

*Над озером тихим,  
С полфута размером, высился лотоса цвет.  
Он рос одиноко. И ветер порывом  
Отнес его в сторону. Нет  
Боле цветка над водой.  
Нашел же рыбак его ранней весной  
В двух футах от места, где рос.  
Итак, предложу я вопрос:  
Как озера вода здесь глубока?*

### **Задача из первого учебника математики на Руси. Назывался этот учебник «Арифметика»:**

*Случился некоему человеку к стене лествицу прибрати, стены же тоя высота есть 125 стоп. И ведати хоцет, коли стоп сея лествицы нижний конец от стены отстояти имать.*

### **Задача из старинного китайского трактата:**

*В середине квадратного озера со стороной 10 футов растет тростник, выходящий из воды на один фут. Если нагнуть тростник, вершина достигнет берега. Какова глубина озера?*