

***Свойства  
прямоугольного  
треугольника.  
Решение задач.***

# Цели урока

- ★ Закрепить умение применять свойства прямоугольного треугольника при решении задач
- ★ Проверить свои знания в ходе выполнения самостоятельной работы

# Памятка

★ Сумма двух острых углов  
прямоугольного треугольника равна

**90°**

★ Катет прямоугольного треугольника,  
лежащий против угла в 30 равен

**половине гипотенузы.**

★ Если катет прямоугольного  
треугольника равен половине  
гипотенузы, то угол, лежащий против  
этого катета, равен

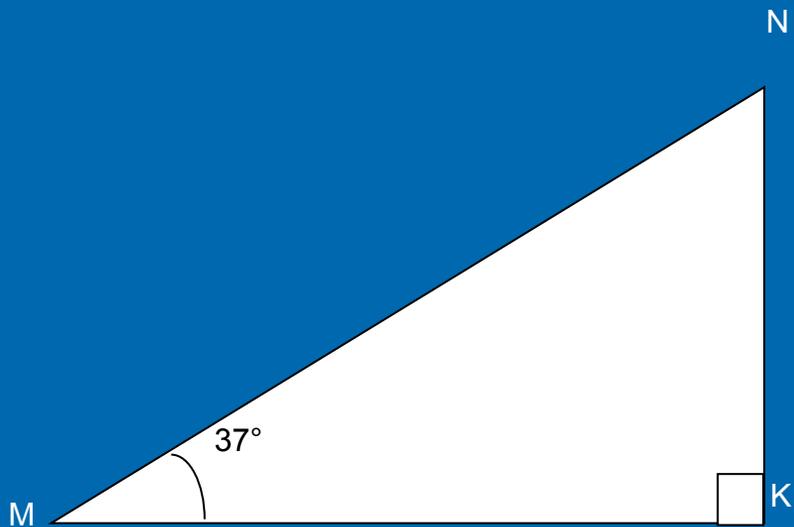
**30°**

★ Внешний угол треугольника равен

**сумме двух углов  
треугольника, не смежных с  
ним.**

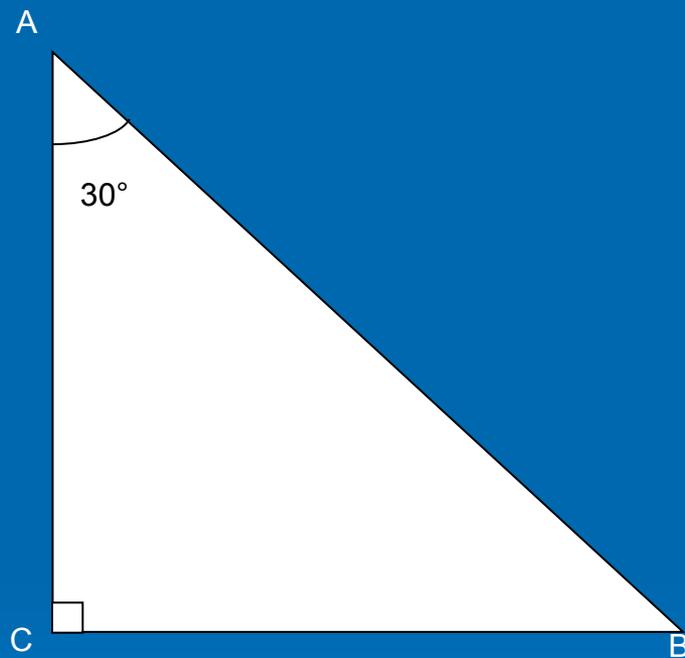
# Решение задач по готовым чертежам

1.  $\angle M = 37^\circ$  Найти:  $\angle N$



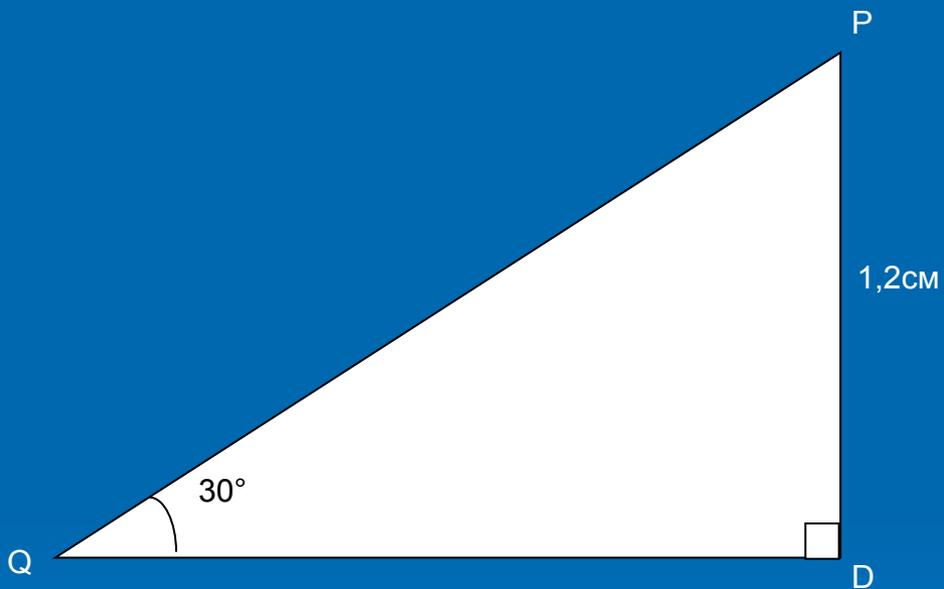
$$\angle N = 53^\circ$$

2.  $AB = 12$  см. Найти :  $BC$



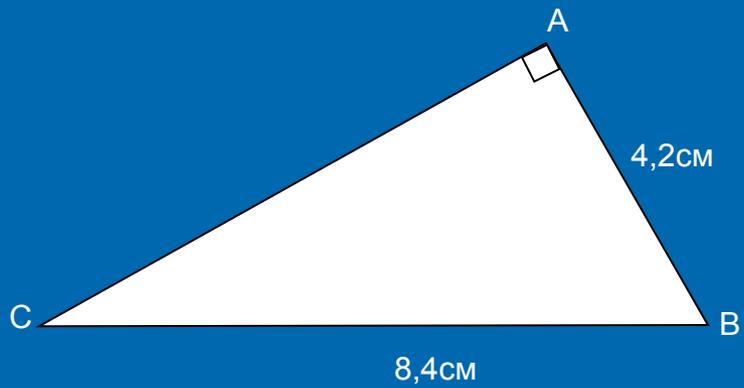
$BC = 6$  см

3.  $PD = 1,2\text{см}$ . Найти :  $PQ$

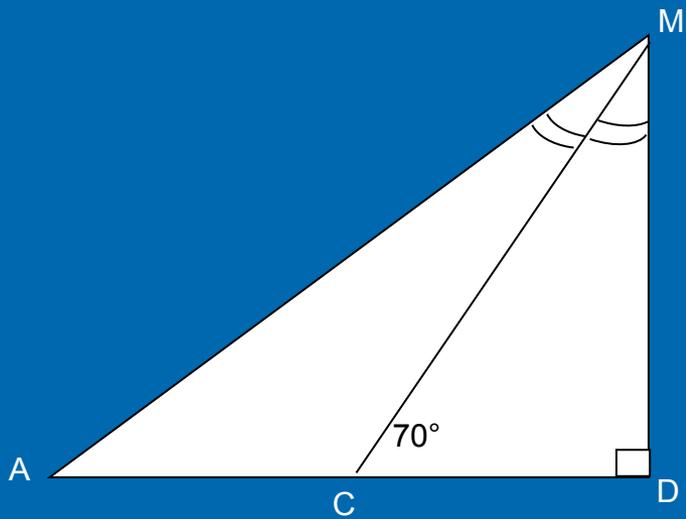


$PQ=2,4\text{ см}$

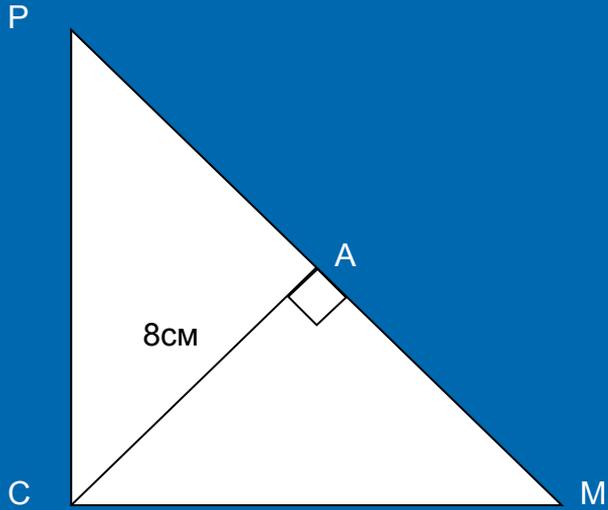
4.  $AB = 4,2\text{см}$ .  $BC = 8,4\text{см}$ . Найти:  $\angle B$



5.  $\angle DCM = 70^\circ$  Найти :  $\angle DAM$



6.  $\angle C = 90^\circ$ ,  $PC = CM$ ;  $CA = 8$  см Найти :  $MP$



## *Решение текстовых задач*

1. Один из углов прямоугольного треугольника равен  $60^\circ$ , а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 18см. Найдите гипотенузу и меньший катет.

2. В прямоугольном треугольнике ABC,  $\angle C = 90^\circ$  и  $\angle A = 30^\circ$ , проведена медиана CM и биссектриса MD треугольника CMA. Найдите MD, если BC = 23см.

***Желаю успеха!***

