



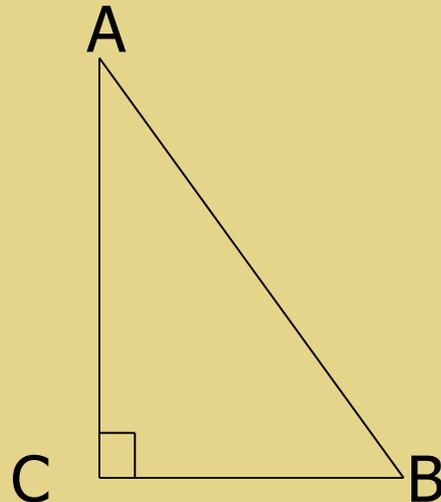
Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства

Урок геометрии в 7 классе.

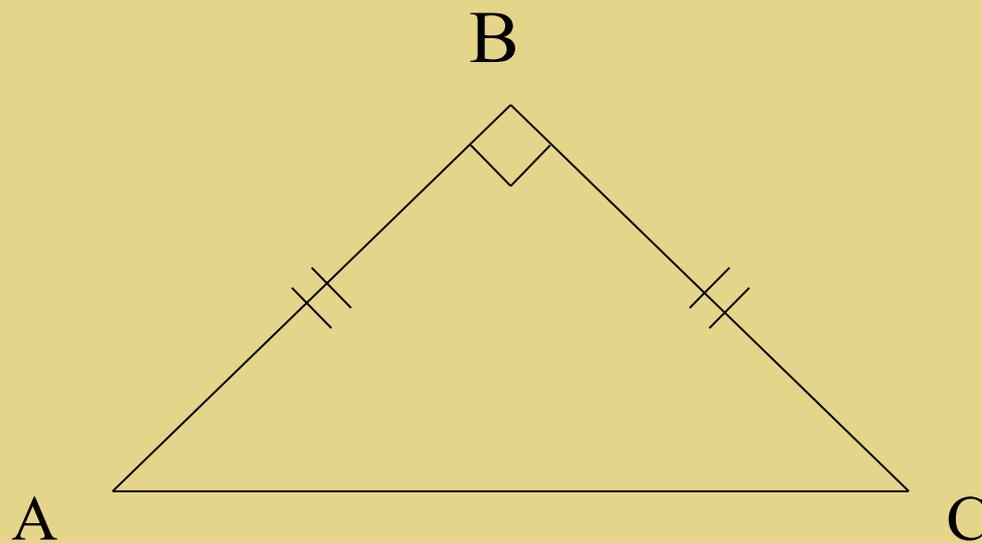


Повторим...

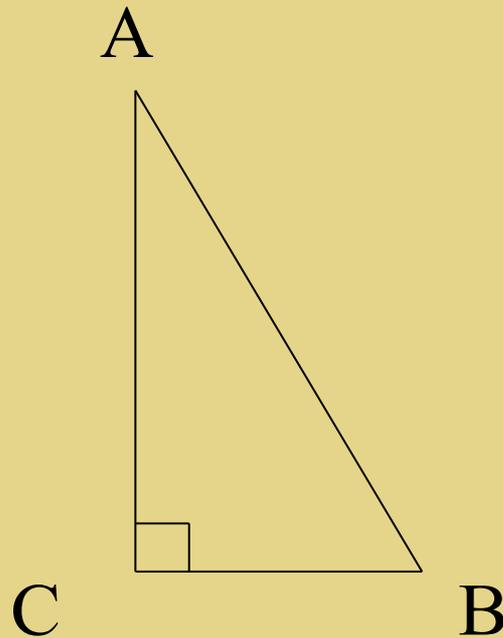
- Чему равна сумма углов в треугольнике?
 - 160°
 - 180°
 - 360°
- Как называются стороны прямоугольного треугольника?



Найти: $\angle A$, $\angle C$.



Дано: $\angle A : \angle B = 1 : 2$

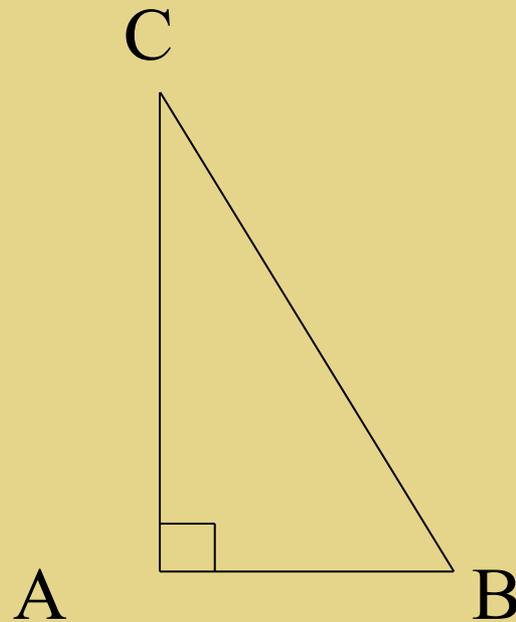


Найти: $\angle A, \angle B$



Дано:

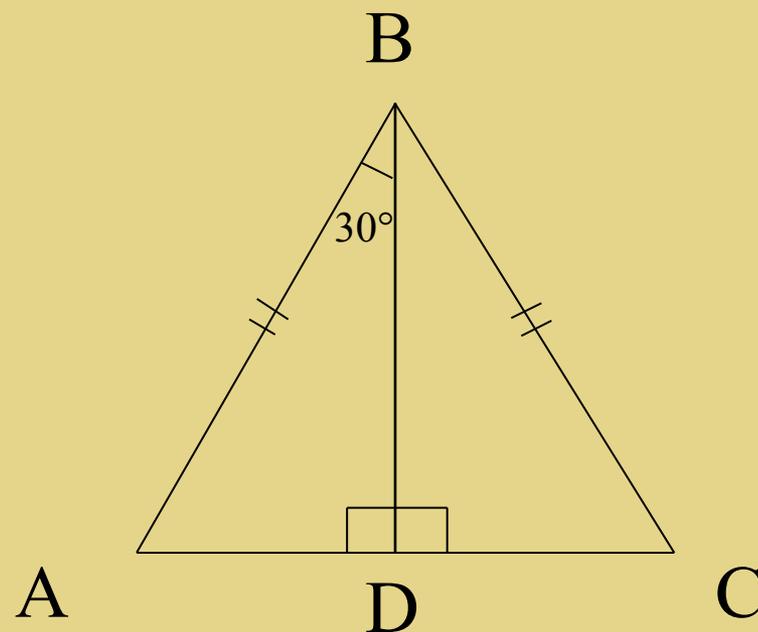
$\angle C$ на 20° меньше, чем $\angle B$



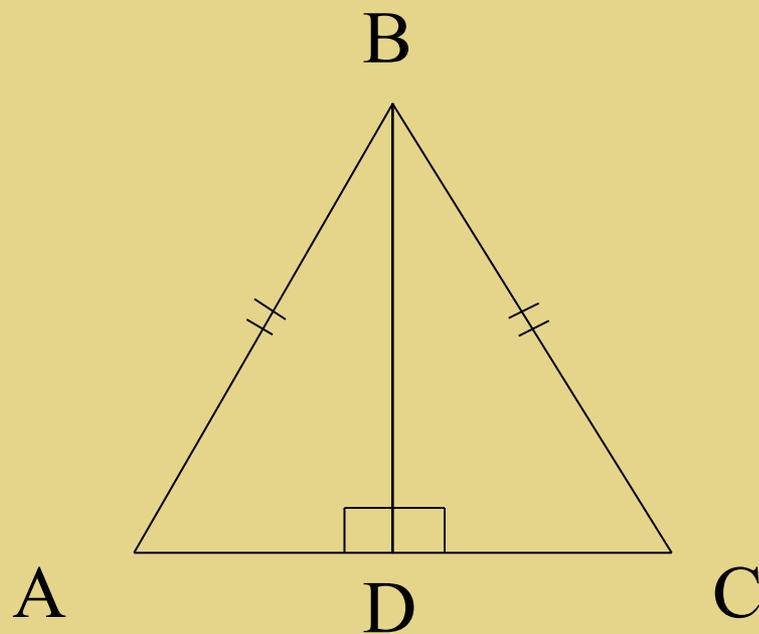
Найти: $\angle B$, $\angle C$.



Доказать: $AD = \frac{1}{2} AB$



Дано: $AD = \frac{1}{2} AB$



Найти: $\angle DBC$.



Решите задачи:



1. Докажите, что в прямоугольном треугольнике сумма острых углов равна 90° .
2. Докажите, что катет в прямоугольном треугольнике, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы.
3. Докажите, что, если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен 30° .



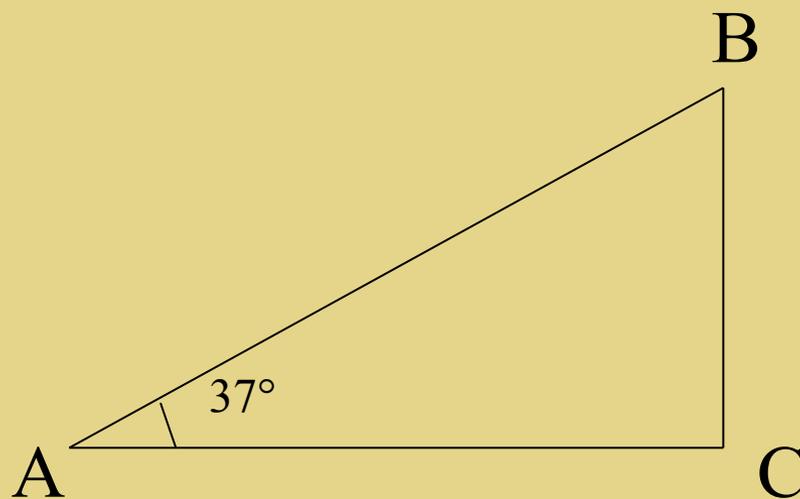


Запомни!

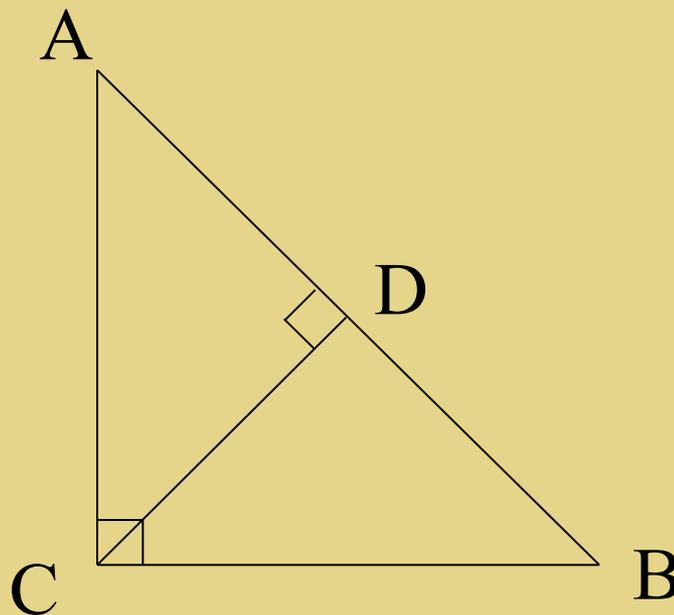
Свойства прямоугольных треугольников:

1. В прямоугольном треугольнике сумма острых углов равна 90° .
2. Катет в прямоугольном треугольнике, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы.
3. Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен 30° .

Найти: $\angle B$.



Найти: $\angle A$, $\angle B$, $\angle DCB$.

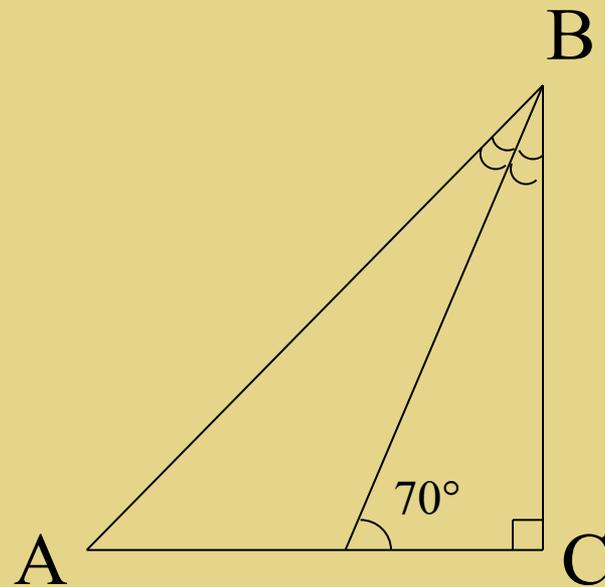


Доказать:

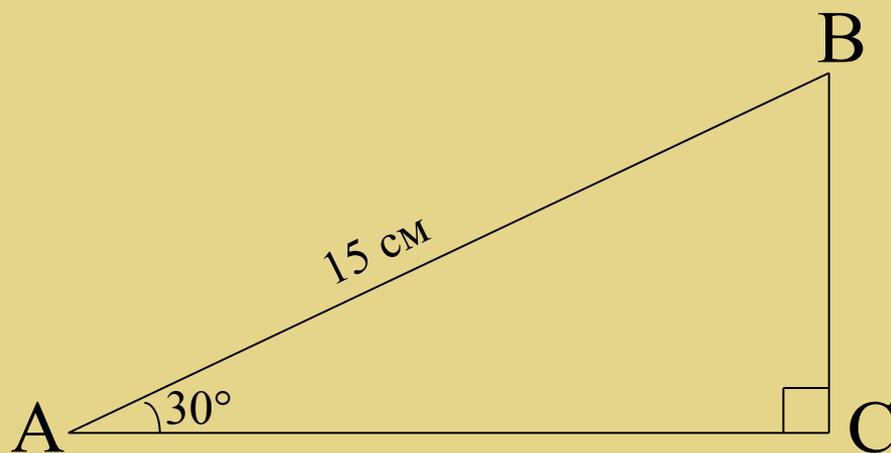
$\triangle ADC$ и $\triangle BDC$ – равнобедренные.



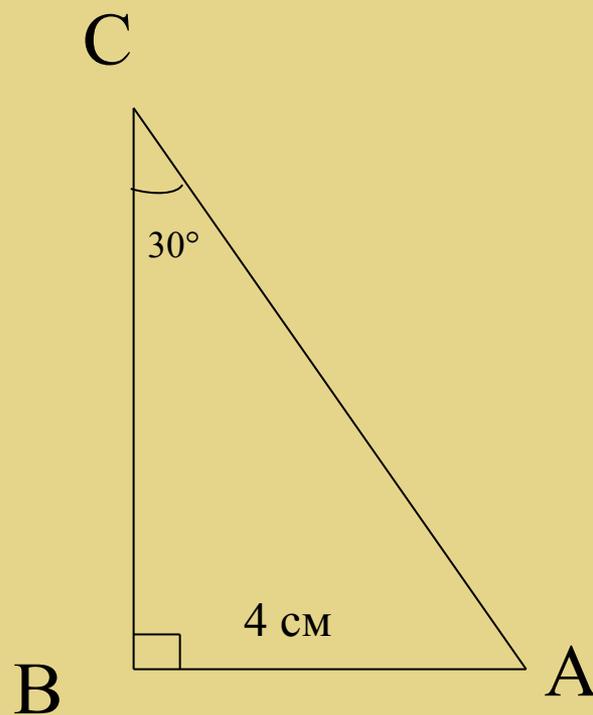
Найти: $\angle CAB$.



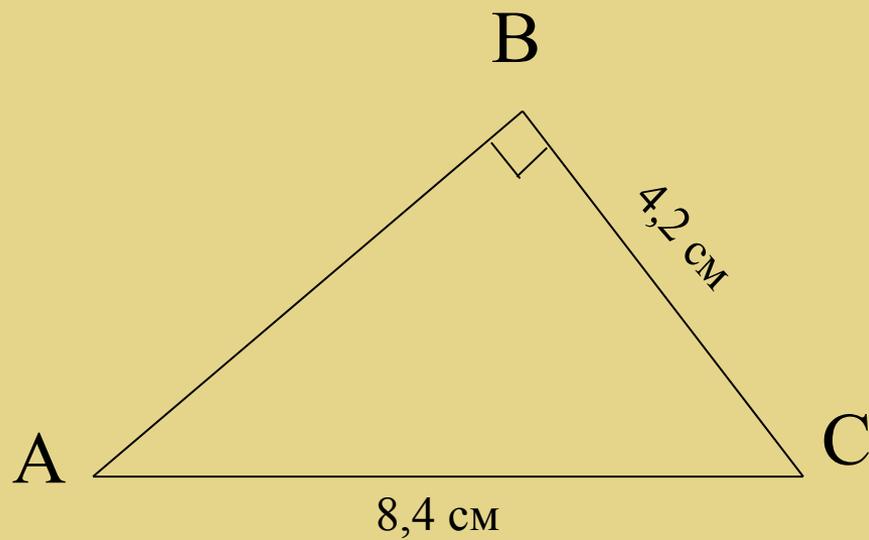
Найти: BC .



Найти: AC .



Найти: $\angle A$, $\angle C$.



Работа с учебником

В классе выполните:

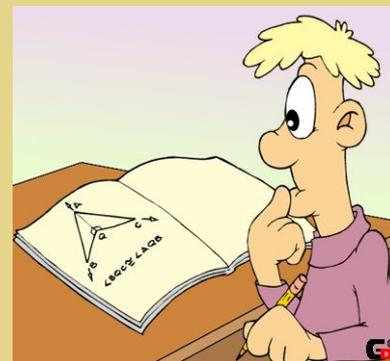
№№ 257, 259, 260

Домашнее задание:

п. 34, вопросы
повторения 10-11,

№№ 255, 256, 258.

*Повторите признаки
равенства треугольников.*



Всего доброго!

Не забывайте полностью
выполнять домашнее задание.



Ты ошибся!



Попробуй ещё раз



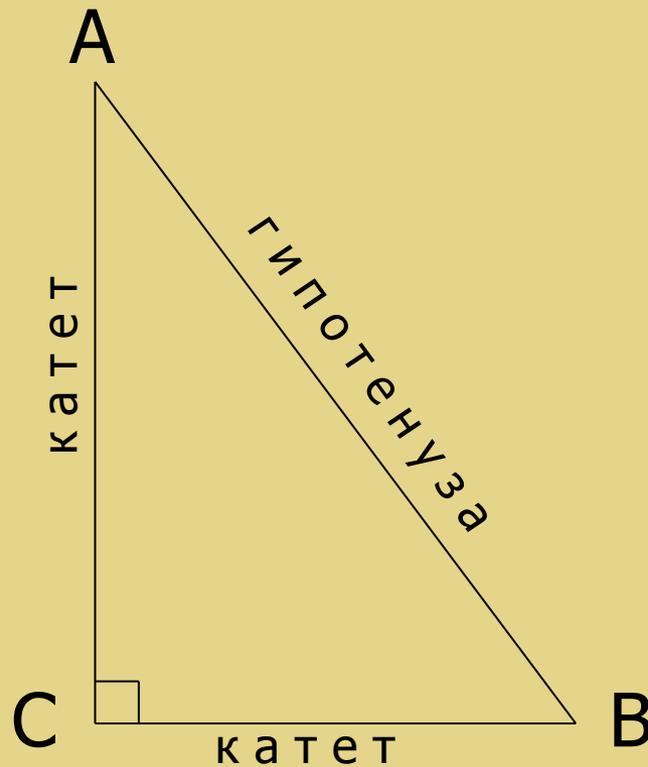
МОЛОДЕЦ!



Продолжим занятие



Как называются стороны прямоугольного треугольника?



Продолжим занятие



