

## Классная работа

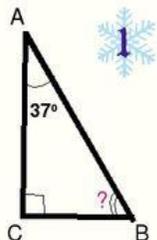
### Тема урока: «Прямоугольные треугольники. Свойства прямоугольных треугольников»

#### Теоретическая часть (прочитать, переписать в тетрадь и выучить): читаем пункт 35.

1. Определение Треугольник называется **прямоугольным**, если один из его углов прямой, то есть равен  $90^\circ$ . Стороны, прилежащие к прямому углу называются катетами, а сторона, лежащая против прямого угла – гипотенуза.

2. Свойства прямоугольного треугольника: а) Сумма острых углов треугольника равна  $90^\circ$  б) Гипотенуза прямоугольного треугольника больше каждого из катетов:  $BC > AC$ ,  $BC > AB$  в) Катет, лежащий против угла  $30^\circ$ , равен половине гипотенузы. г) Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен  $30^\circ$

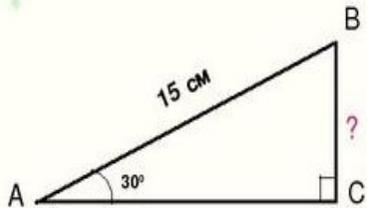
#### Практическая часть (разобрать и переписать в тетрадь).



~1

Дано:  
 $\triangle ABC$  - прямоуг.  
 $\angle C = 90^\circ$   
 $\angle A = 37^\circ$   
 Найти  $\angle B$

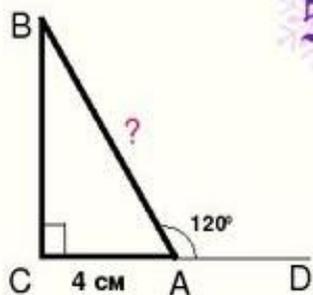
Решение:  
 $\angle A + \angle B = 90^\circ$  (по св-ву острых углов пр. треуг.)  
 $\angle B = 90^\circ - 37^\circ = 53^\circ$   
 Ответ:  $53^\circ$



~2

Дано:  
 $\triangle ABC$  - прямоуг.  
 $\angle C = 90^\circ$ ;  $AB = 15$  см  
 $\angle A = 30^\circ$   
 Найти:  $BC$ .

Решение  
 Так  $\angle A = 30^\circ$ , то  
 $BC = \frac{AB}{2}$  (по свойству пр. треуг.)  
 $BC = \frac{15}{2} = 7,5$  см.



3. Дано:  
 $\triangle ABC$  - прямой.  
 $\angle C = 90^\circ$ ;  $AC = 4$  см  
 $\angle BAD$  - внешний  
 $\angle BAD = 120^\circ$   
 Найти  $AB$  - ?

Решение:  
 $\angle BAC + \angle BAD = 180^\circ$  (по св. вы  
 внешнего угла)  
 $\angle BAC = 180 - 120 = 60^\circ$   
 $\angle B = 90 - 60 = 30^\circ$  (по св. вы  
 прямоуг. треуг.)  
 Т.к.  $\angle B = 30^\circ$ , то  
 $AC = \frac{AB}{2}$ ;  $AB = AC \cdot 2$   
 $AB = 4 \cdot 2 = 8$  см

### Самостоятельная работа по учебнику: № 256

*Домашняя работа: выучить определение и свойства прямоугольного треугольника, №255*

- 1. Классную работу обязательно во время урока переписать в тетрадь (дата, тема и далее работа по теме урока). Проверка тетрадней будет с учетом наличия классных работ. Присылать классную работу не нужно!!!!**
- 2. Домашняя работа должна быть выполнена в рабочей тетради в полном объеме, ее нужно сфотографировать и отправить на адрес электронной почты [shvydko2021@mail.ru](mailto:shvydko2021@mail.ru) или в сетевом городе не позднее 18.00 16 апреля 2020.**