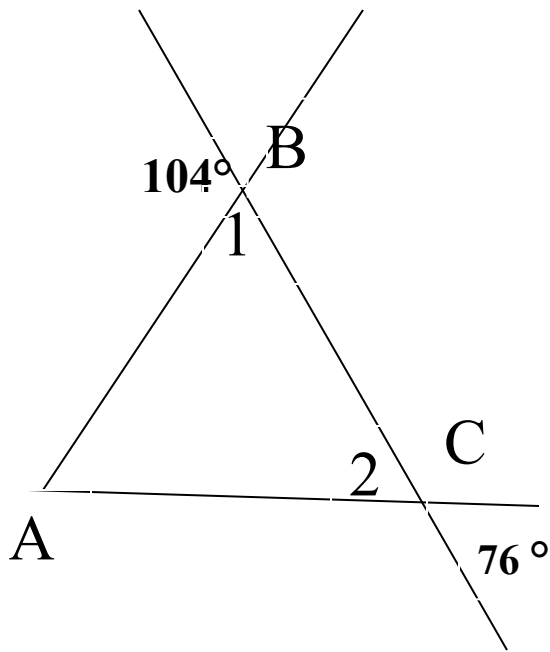


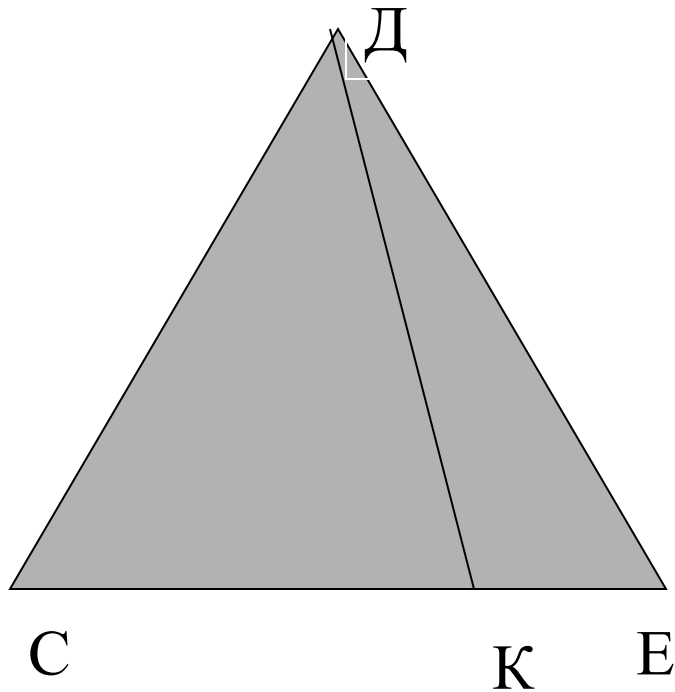
Анализ контрольной работы

Задача № 1



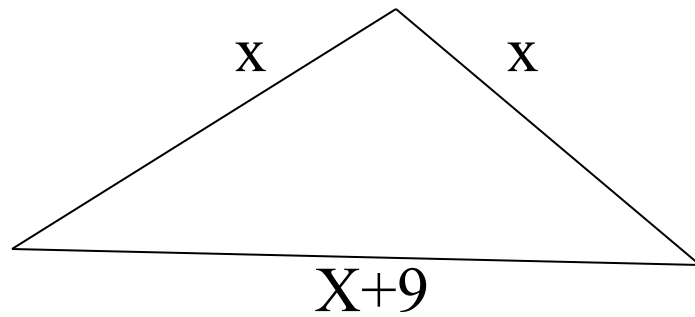
- $76 = 104 - 180 = 1 \angle^\circ$, т.к. углы смежные; $76 = 2 \angle^\circ$, т.к. углы вертикальные. Таким образом, в треугольнике ABC два угла равны, значит, он равнобедренный с основанием BC \Rightarrow
- $AB = AC = 12$ см.
- Ответ: $AB = 12$ см.

Задача 2



- Т.к. $\angle СКД$ – острый, то $\angle ДКЕ$ - тупой, а против тупого угла лежит большая сторона \Rightarrow
- $ДЕ > ДК$, ч.т.д.

Задача 3



- Т.к. треугольник равнобедренный тупоугольный, то против тупого угла лежит большая сторона, значит, обозначим стороны x , x , $x+9$. Периметр равен 45 см, составим уравнение:
 $x+x+x+9=45$, $3x=45-9$,
 $3x=36$, $x=12$, $12+9=21$.
Ответ: 12 см, 12 см, 21 см.

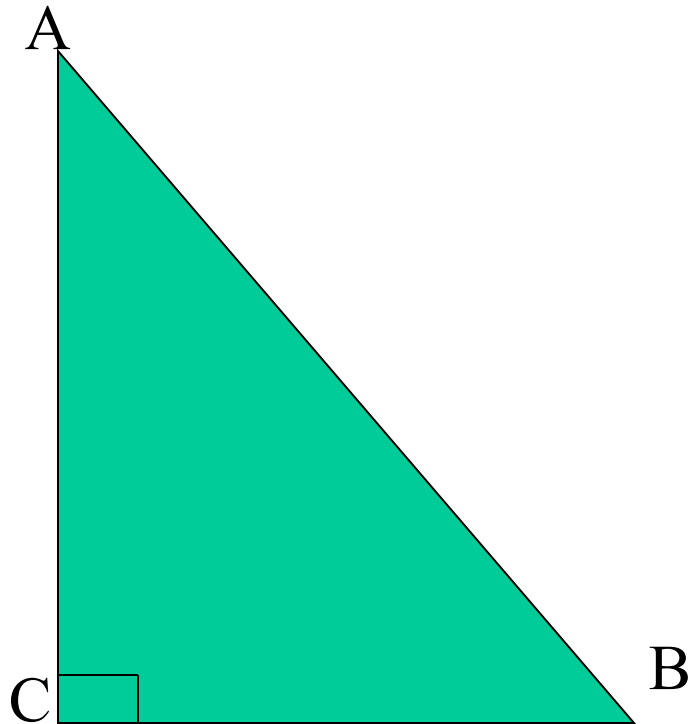
УСТНЫЕ ВОПРОСЫ:

- 1. Какой треугольник называется прямоугольным?
- 2. Как называются стороны прямоугольного треугольника?
- 3. Какая из сторон всегда больше других и почему?
- 4. Чему равна сумма углов треугольника?

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ

**Свойства прямоугольных
треугольников**

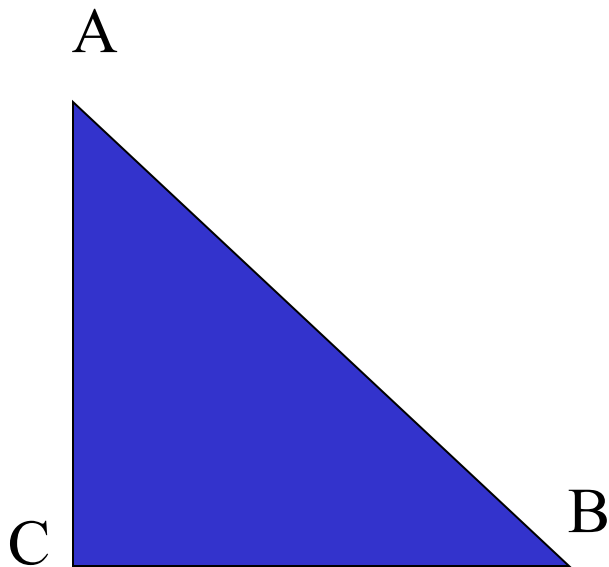
Прямоугольный треугольник – треугольник, у которого один угол прямой



- **AC и BC – катеты,**
- **AB - гипотенуза**

1 СВОЙСТВО:

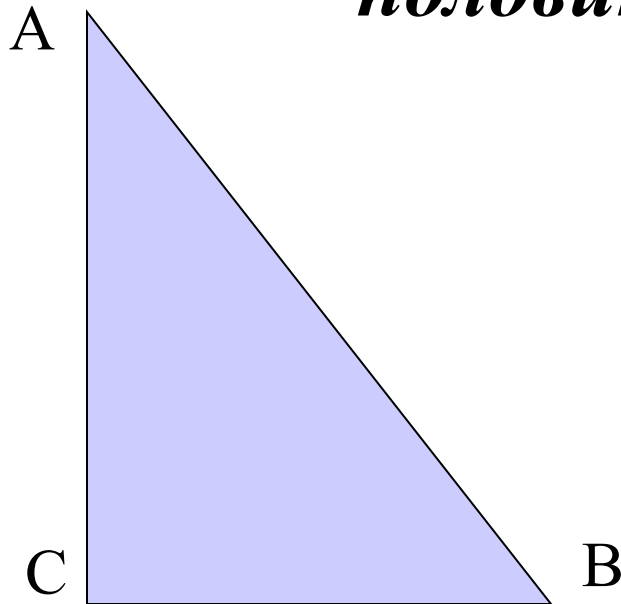
Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90°



- $\sphericalangle A + \sphericalangle B + \sphericalangle C = 180^\circ$,
т.к. $\sphericalangle C = 90^\circ$, то
 $\sphericalangle A + \sphericalangle B = 90^\circ$, ч.т.д.

2 СВОЙСТВО:

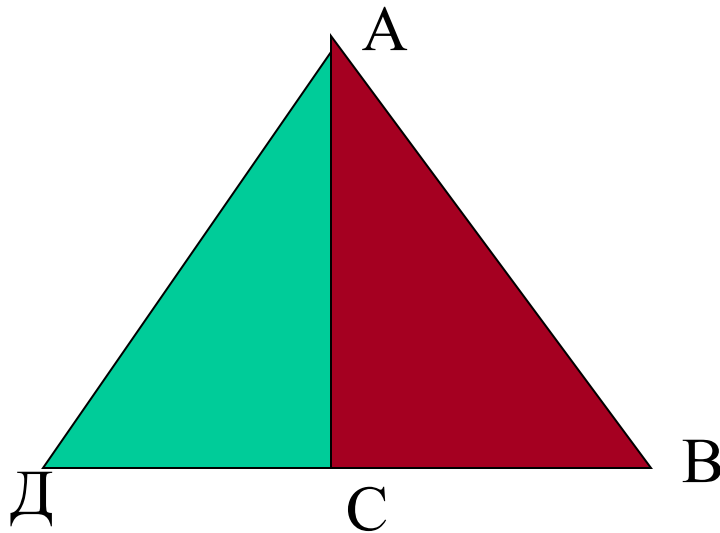
*Катет прямоугольного треугольника,
лежащий против угла 30° , равен
половине гипотенузы.*



- Дано: $\triangle ABC$ -
прямоугольный,
 $\sphericalangle A = 30^\circ$

-
- Доказать: $CB = \frac{1}{2} AB$

Доказательство:



- Т.к. $\angle A = 30^\circ$, то $\angle B = 60^\circ$,
Добавим такой же
треугольник, тогда все углы
нового треугольника будут
по 60° , т.е. треугольник
равносторонний \Rightarrow
 $AB = BD = AD$,
 AC – медиана \Rightarrow
 $CB = \frac{1}{2} AB$, ч.т.д.

3 СВОЙСТВО:

***Если катет прямоугольного
треугольника равен половине
гипотенузы, то угол,
лежащий против этого
катета, равен 30° .***

ДИКТАНТ

- 1. Закончи предложение: «Треугольник, у которого есть прямой угол, называется ...»
- 2. В прямоугольном треугольнике один угол равен 23° . Чему равны остальные углы?
- 3. Сторона, противолежащая прямому углу, называется ...
- 4. Один из углов, прилежащих к катету, равен 30° . Чему равен другой угол, прилежащий к этому же катету?
- 5. Один из углов, прилежащих к гипотенузе, равен 60° . Чему равен другой угол, прилежащий к гипотенузе?

ОТВЕТЫ:

- 1. Прямоугольным.
- 2. 90° и 67°
- 3. Гипотенузой.
- 4. 90°
- 5. 30°

**СПАСИБО ЗА УРОК,
ДЕТИ!**