

4 февраля 2013 г.

Урок геометрии

7 класс

Проверка домашнего задания.

Исследуем треугольники,  
выдвигаем предположения

- Найдите в каждом треугольнике бóльшую сторону, подчеркните её длину.
- Найдите угол, который лежит против этой стороны, подчеркните его длину.
- Какой вывод можно сделать?

- Что получится, если сложить длины всех сторон треугольника?
- Найдите периметры своих треугольников.
- От чего зависит периметр треугольника? Зависит ли он от вида треугольника?

- А теперь найдите сумму углов каждого треугольника.
- Зависит ли сумма углов треугольника от длин сторон или от вида треугольника?
- Какой вывод можно сделать о сумме углов треугольника?
- Надо ли доказывать это утверждение?

Тема урока:

# Сумма углов треугольника.

Цели урока:

1. Доказать теорему о сумме углов треугольника.
2. Научиться решать задачи с использованием этой теоремы.

Покажите при помощи  
двух ручек или  
карандашей

Вопрос: ~~какие углы~~  
Сколько углов  
у угла

с

а || в

$80^{\circ}$

а

$100^{\circ}$

Найдите

НЕИЗВЕСТНЫЕ

УГЛЫ, начиная

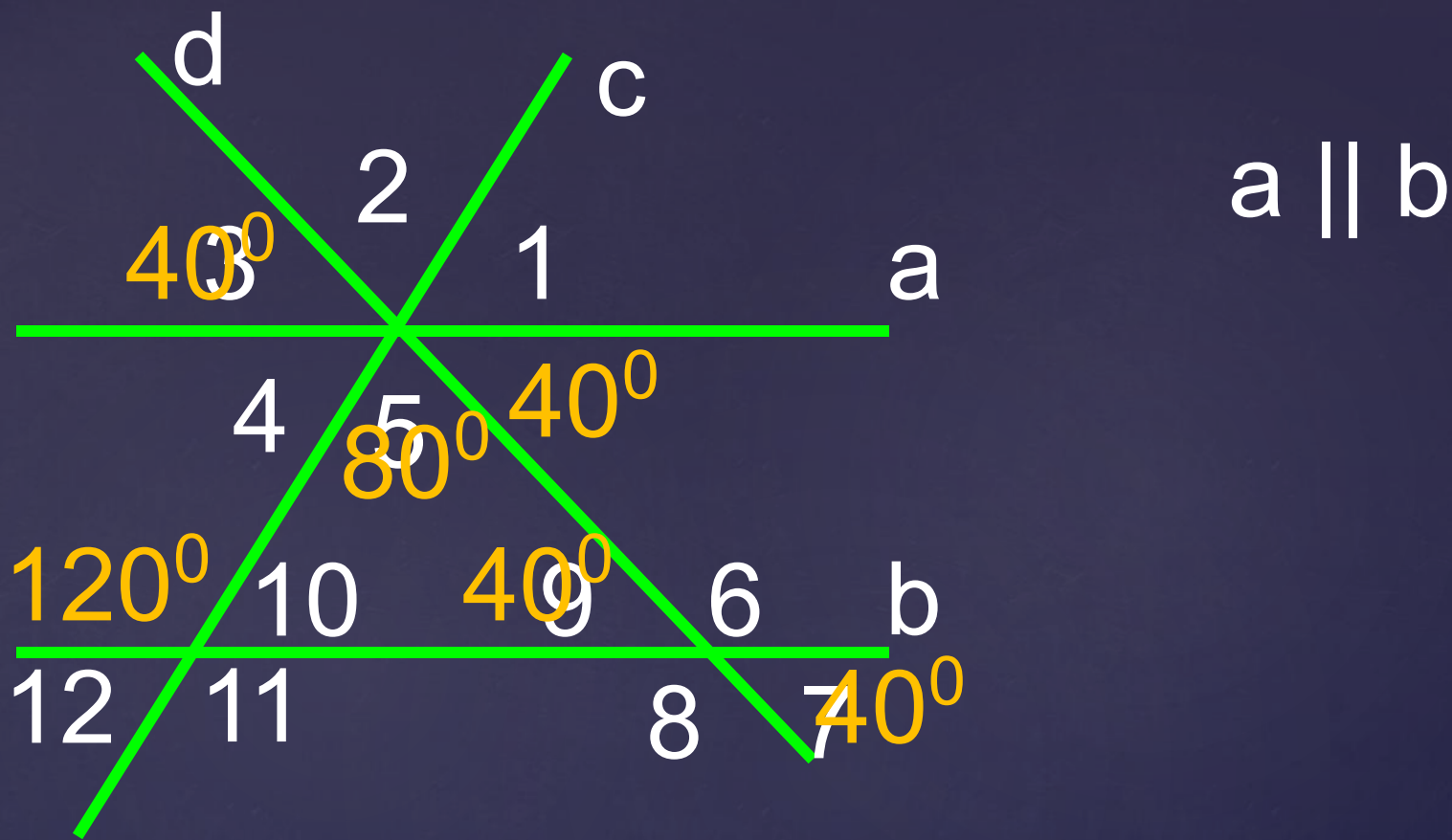
с первого

$80^{\circ}$

в

$300^{\circ}$



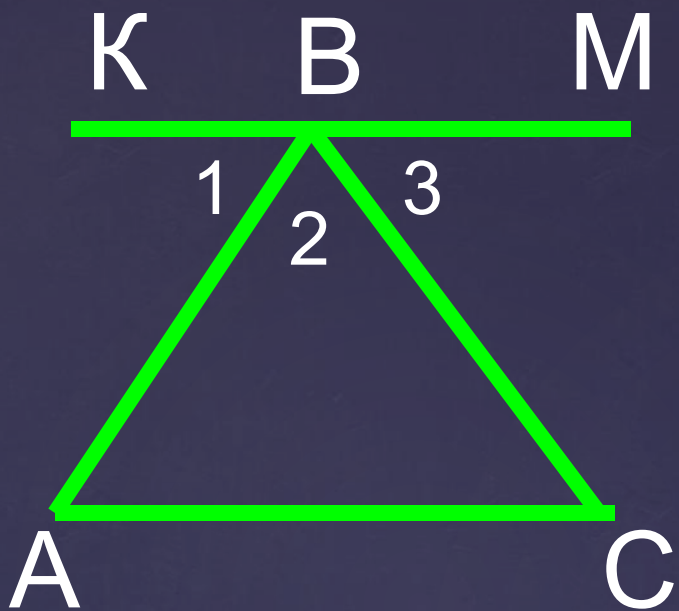


Найдите все углы  
 Найдите 5 углов  
 равные  $40^\circ$



$DF \parallel TK$

Найдите угол  $ABC$



Дано: Остальная запись доказательства на доске

Доказать:

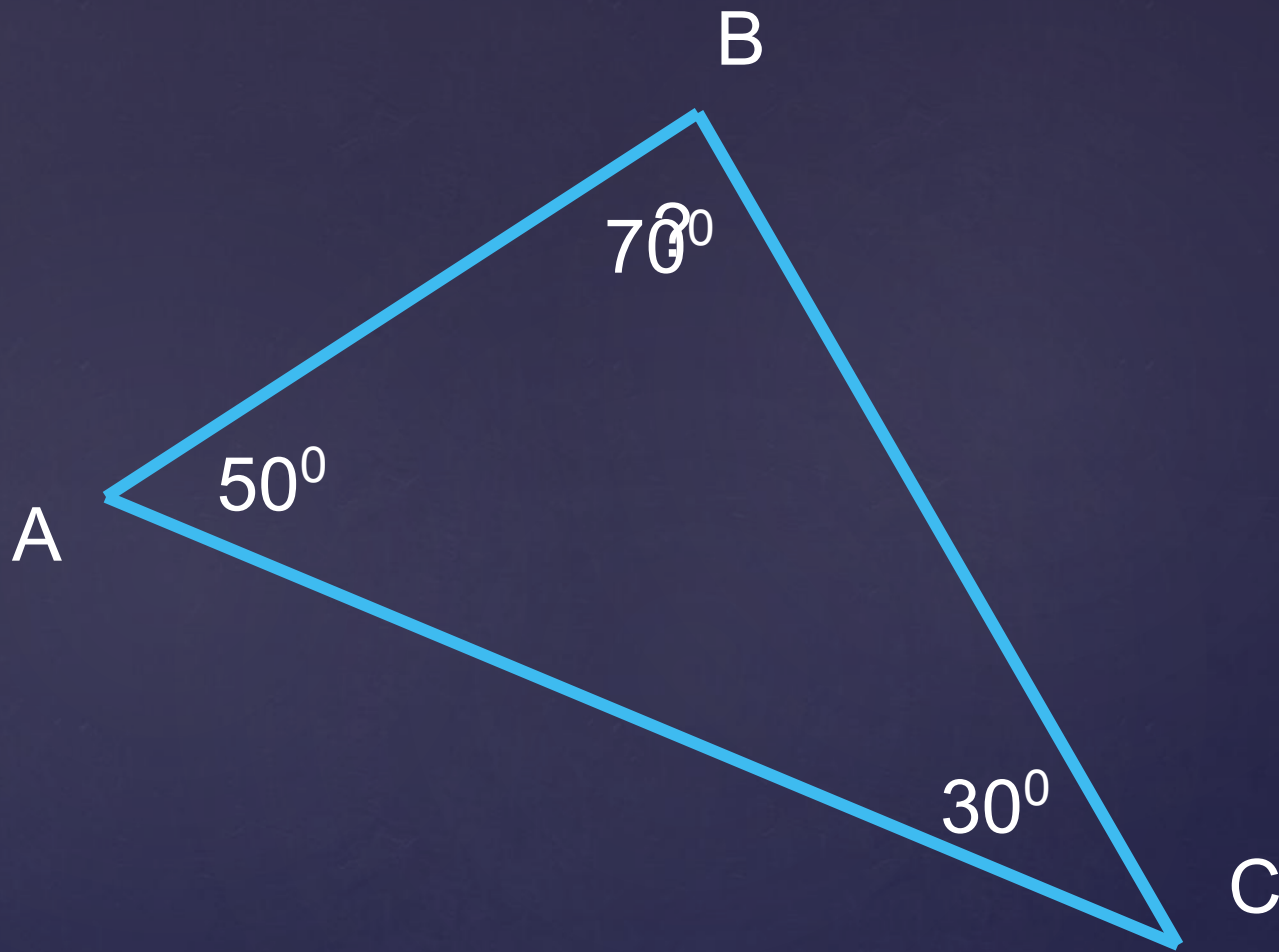
Остальная запись доказательства на доске.

Доказательство:

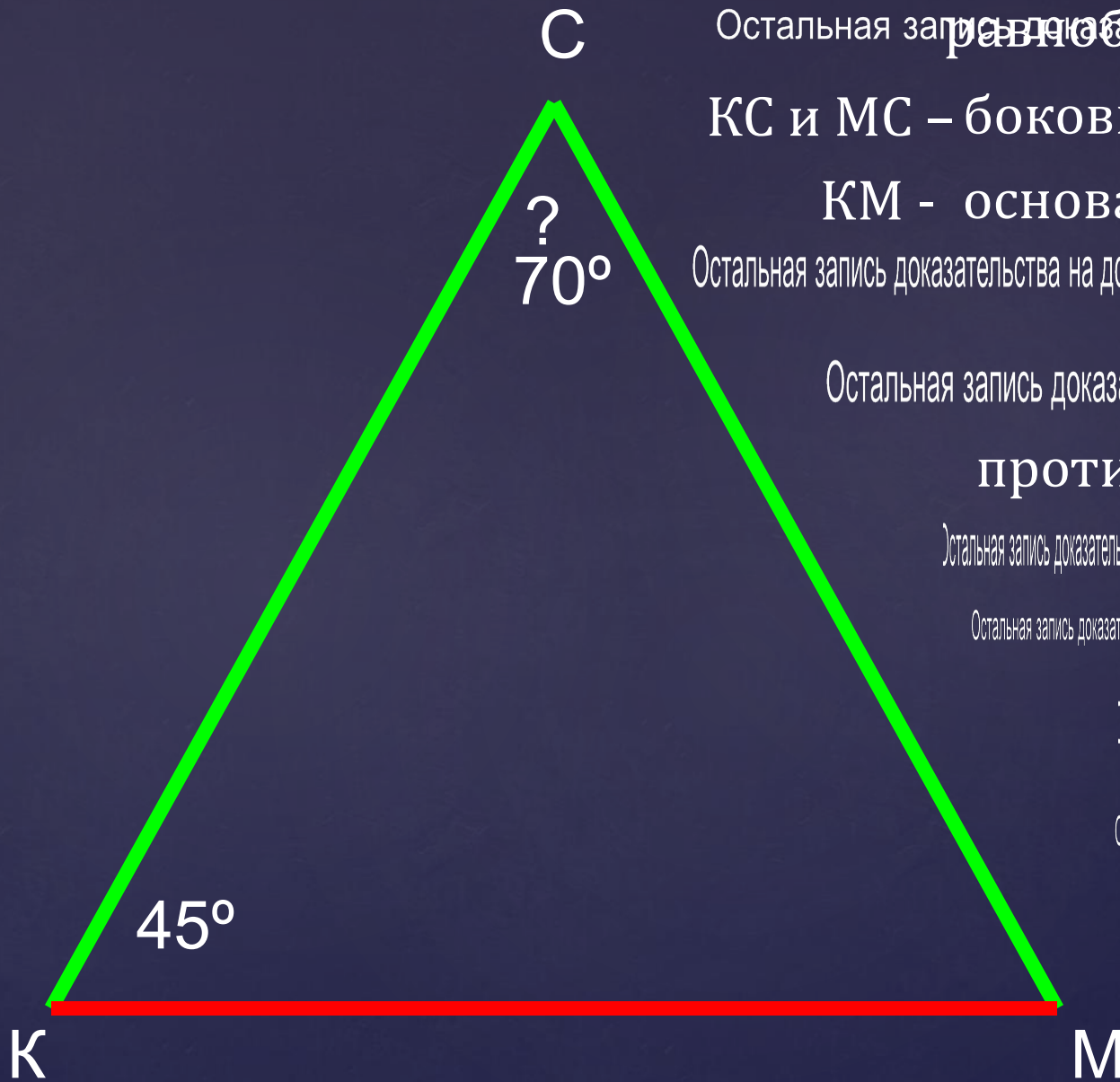
Остальная запись доказательства на доске.

Остальная запись доказательства на доске.

Используя доказанную теорему,  
Решите следующие задачи:



Найти неизвестный угол треугольника



Остальная запись доказательства на доске.

КС и МС – боковые стороны

КМ - основание

Остальная запись доказательства на доске. основании

Остальная запись доказательства на доске.

**ПРОТИВ ОСНОВАНИЯ**

Остальная запись доказательства на доске.

Остальная запись доказательства на доске.

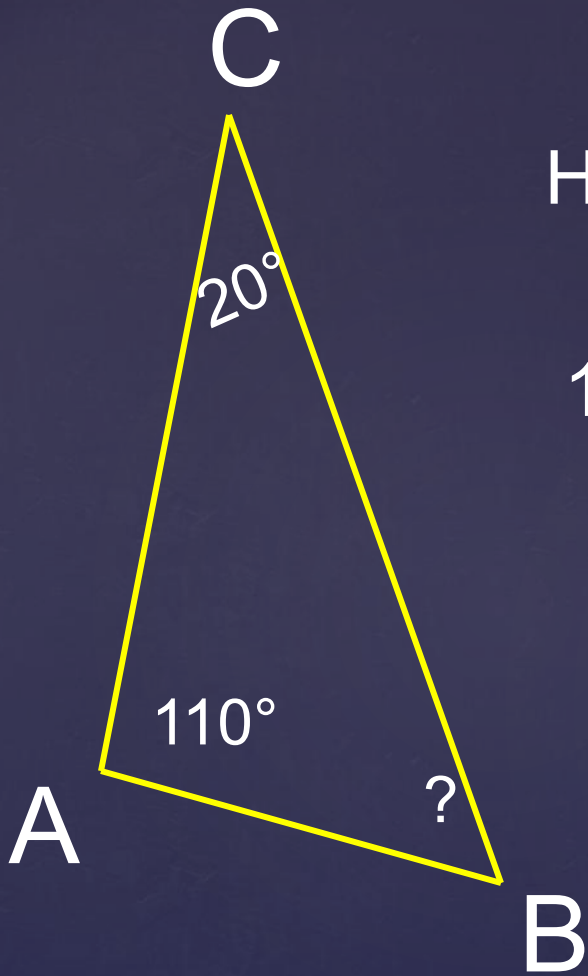
Остальная запись доказательства на доске.

Остальная запись доказательства на доске.

# Мини тест

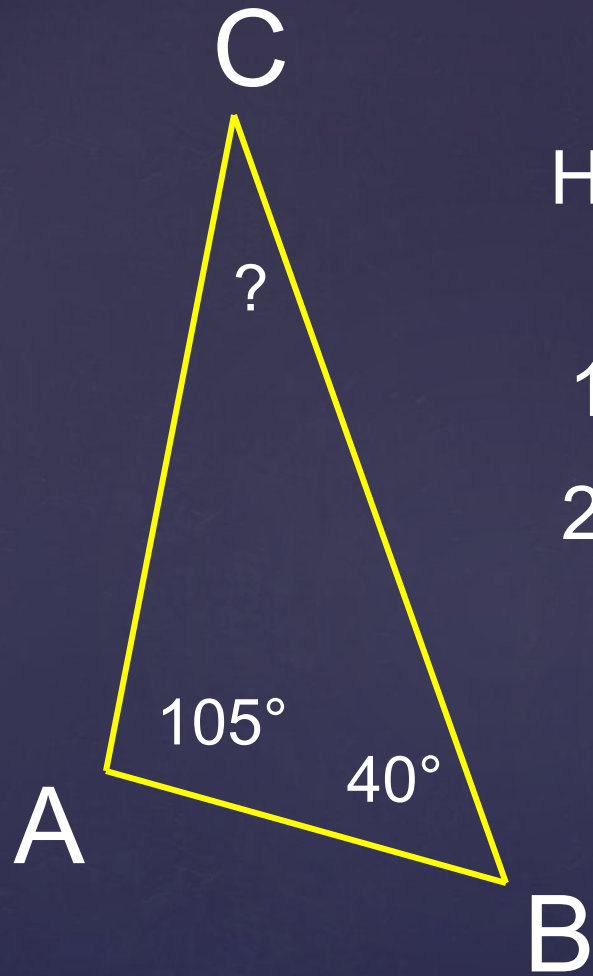
Найдите неизвестный угол:

1. а)  $60^\circ$ ; б)  $50^\circ$ ; в)  $40^\circ$ .



# Мини тест

Найдите неизвестный угол:



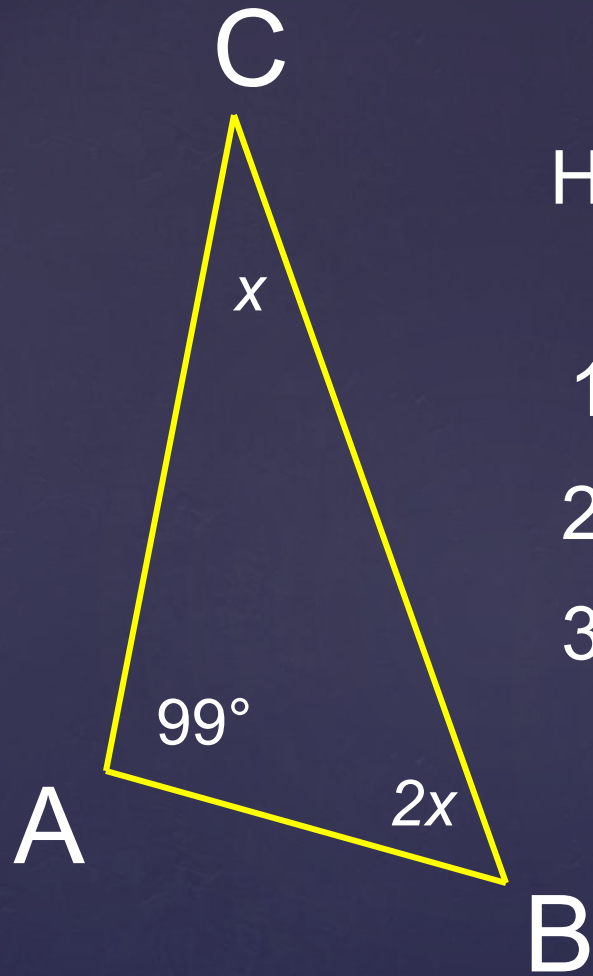
1. а)  $60^\circ$ ; б)  $50^\circ$ ; в)  $40^\circ$ .

2. а)  $45^\circ$ ; б)  $35^\circ$ ; в)  $55^\circ$ .



# Мини тест

Найдите неизвестный угол:



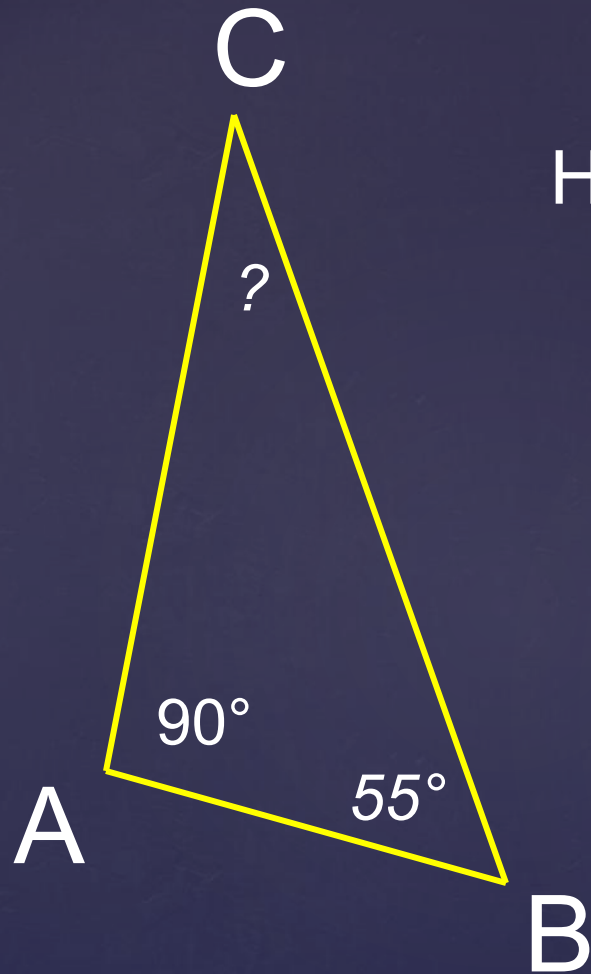
1. а)  $60^\circ$ ; б)  $50^\circ$ ; в)  $40^\circ$ .

2. а)  $45^\circ$ ; б)  $35^\circ$ ; в)  $55^\circ$ .

3. а)  $60^\circ$ ; б)  $54^\circ$ ; в)  $27^\circ$ . Найти  $x$ .

# Мини тест

Найдите неизвестный угол:



1. а)  $60^\circ$ ; б)  $50^\circ$ ; в)  $40^\circ$ .

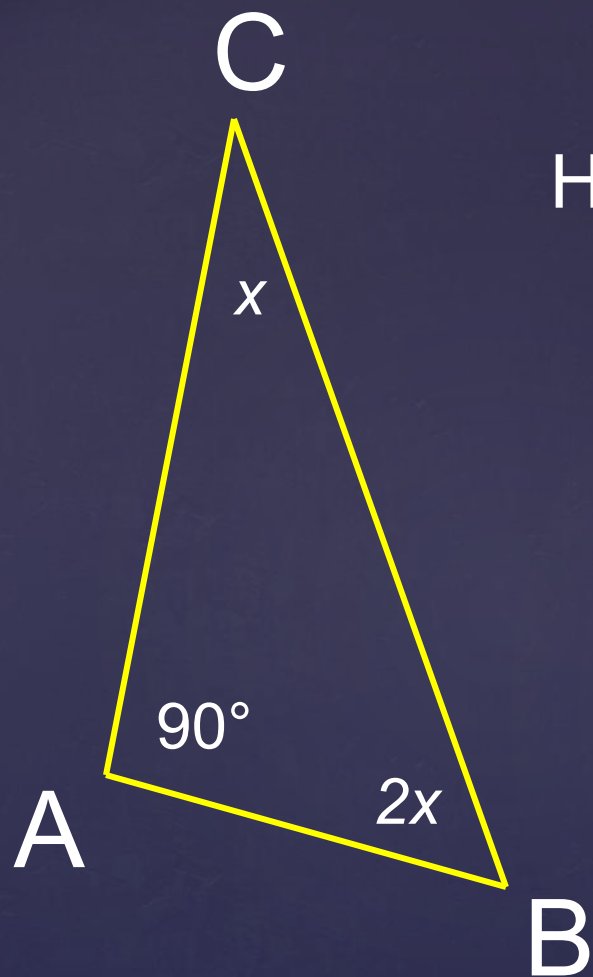
2. а)  $45^\circ$ ; б)  $35^\circ$ ; в)  $55^\circ$ .

3. а)  $60^\circ$ ; б)  $54^\circ$ ; в)  $27^\circ$ . Найти  $x$ .

4. а)  $35^\circ$ ; б)  $45^\circ$ ; в)  $60^\circ$ ;

# Мини тест

Найдите неизвестный угол:



1. а)  $60^\circ$ ; б)  $50^\circ$ ; в)  $40^\circ$ .

2. а)  $45^\circ$ ; б)  $35^\circ$ ; в)  $55^\circ$ .

3. а)  $60^\circ$ ; б)  $54^\circ$ ; в)  $27^\circ$ . Найти  $x$ .

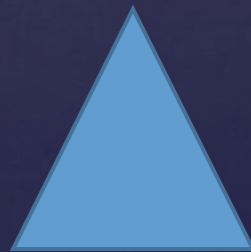
4. а)  $35^\circ$ ; б)  $45^\circ$ ; в)  $60^\circ$ ;

5. а)  $35^\circ$ ; б)  $40^\circ$ ; в)  $30^\circ$ ; Найти  $x$ .

Ответы

## Итог урока

- Какое новое свойство треугольника вы сегодня доказали?
- Чему равна сумма остальных углов прямоугольного треугольника?
- Чему равны углы равностороннего треугольника?



Домашнее задание:

1.п. 30, 31 прочитать

2.Задачи № 223, 225 и 226



Спасибо за урок!



Дополнительный вопрос:

Является ли равносторонний  
треугольник равнобедренным?  
Почему?

