

Э п и г р а ф

*«Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь».*

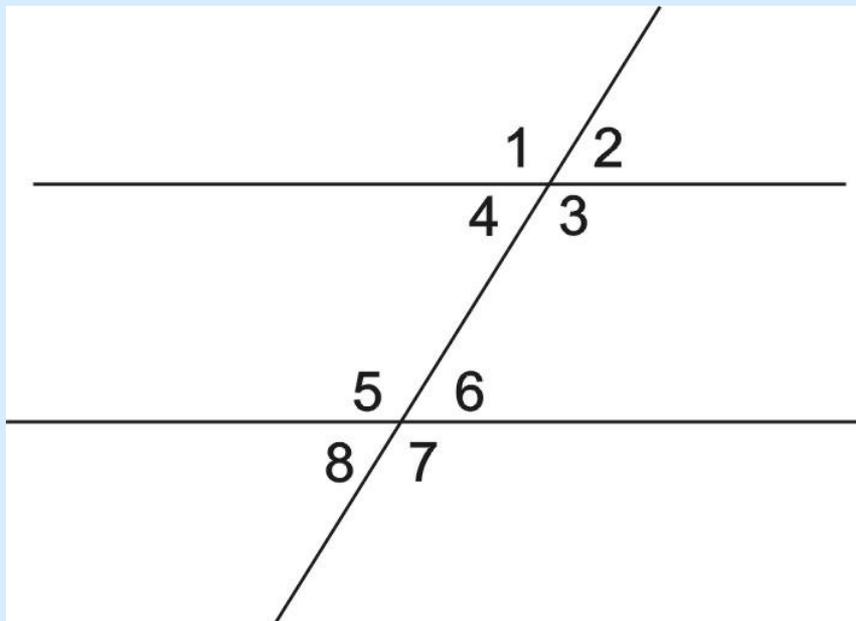
(китайская пословица)

Сумма углов треугольника.

Задачи урока: Вместе открыть и доказать теорему о сумме углов треугольника.

Устная работа

а || б, с- секущая

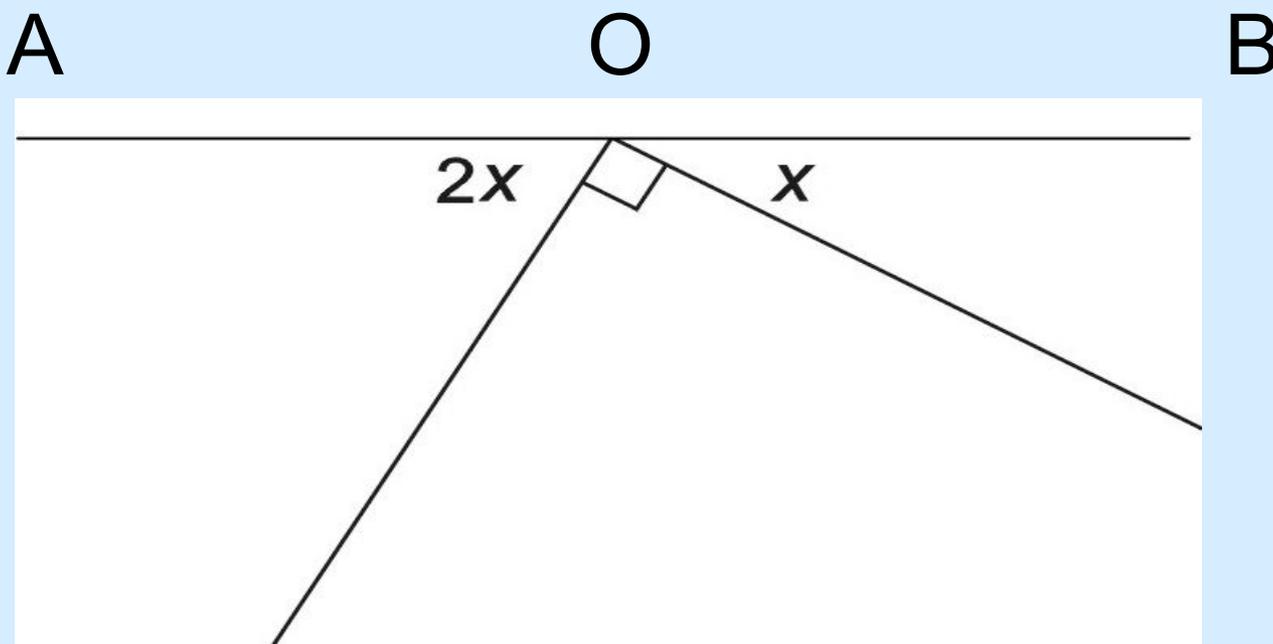


- а). $\angle 4 = 50^\circ$, $\angle 6 = ?$
б). $\angle 2 = 70^\circ$, $\angle 6 = ?$
в). $\angle 5 = 110^\circ$, $\angle 4 = ?$
г). $\angle 2 = 60^\circ$, $\angle 8 = ?$

Устная работа

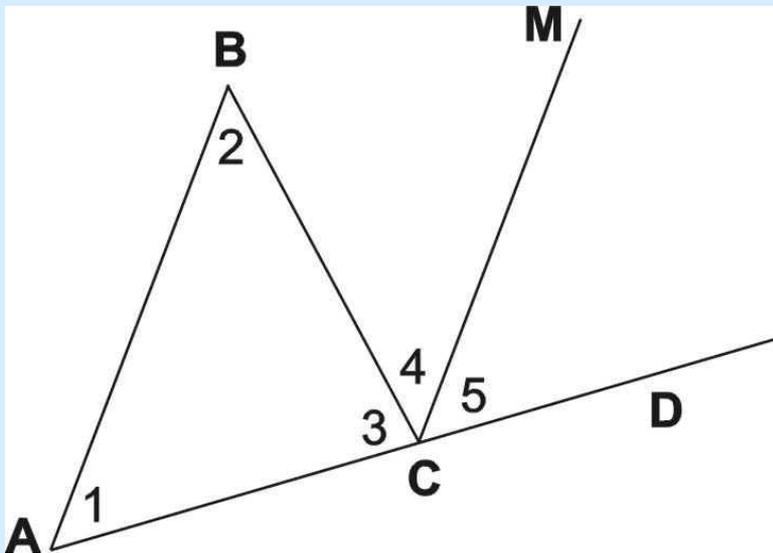
2).

$$x = ?$$



Устная работа

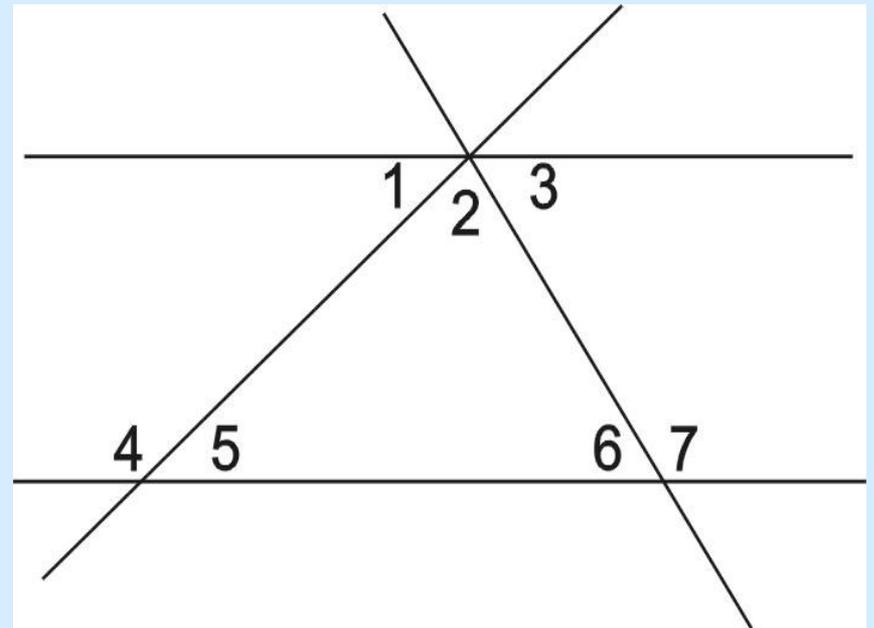
3).



$CM \parallel AB$

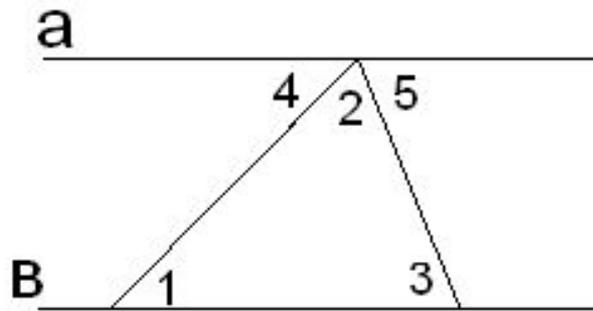
Какие виды углов есть на рисунках?

Найдите на рисунках равные углы.



$a \parallel b$

Сумма углов треугольника равна
 180°



Дано: $\triangle ABC$

Док - ть:

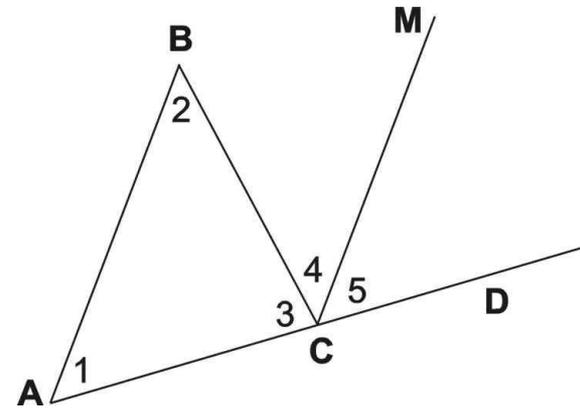
$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

Док - во:

$AC \parallel a$

1). Построим
прямую a : $B \in a$,
 $a \parallel AC$.

2).



Дано: $\triangle ABC$

Док - ть:

$$\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$$

Док - во:

1). Продлим сторону
 AC .

Построим прямую CM : $CM \parallel AB$.

2).



П И Ф А Г О Р
580 - 500 годы до н. э.

Заповеди Пифагора

Мысль – превыше всего между людьми.

Делай лишь то, что впоследствии не омрачит тебя и не заставит раскаиваться.

Не делай никогда того, чего не знаешь, но научись всему, что нужно знать.

Либо молчи, либо говори то, что ценнее молчания.

Не закрывай глаза, когда хочешь спать, не разобравши всех своих поступков за день.

По торной дороге не ходи – следуй не мнениям толпы, а мнениям немногих понимающих.

Контрольные вопросы:

1. Существует ли треугольник с углами:

а) 30° , 60° , 90° ;

б) 46° , 160° , 4° ;

в) 75° , 90° , 25° ?

2. Может ли в треугольнике быть:

а) два тупых угла;

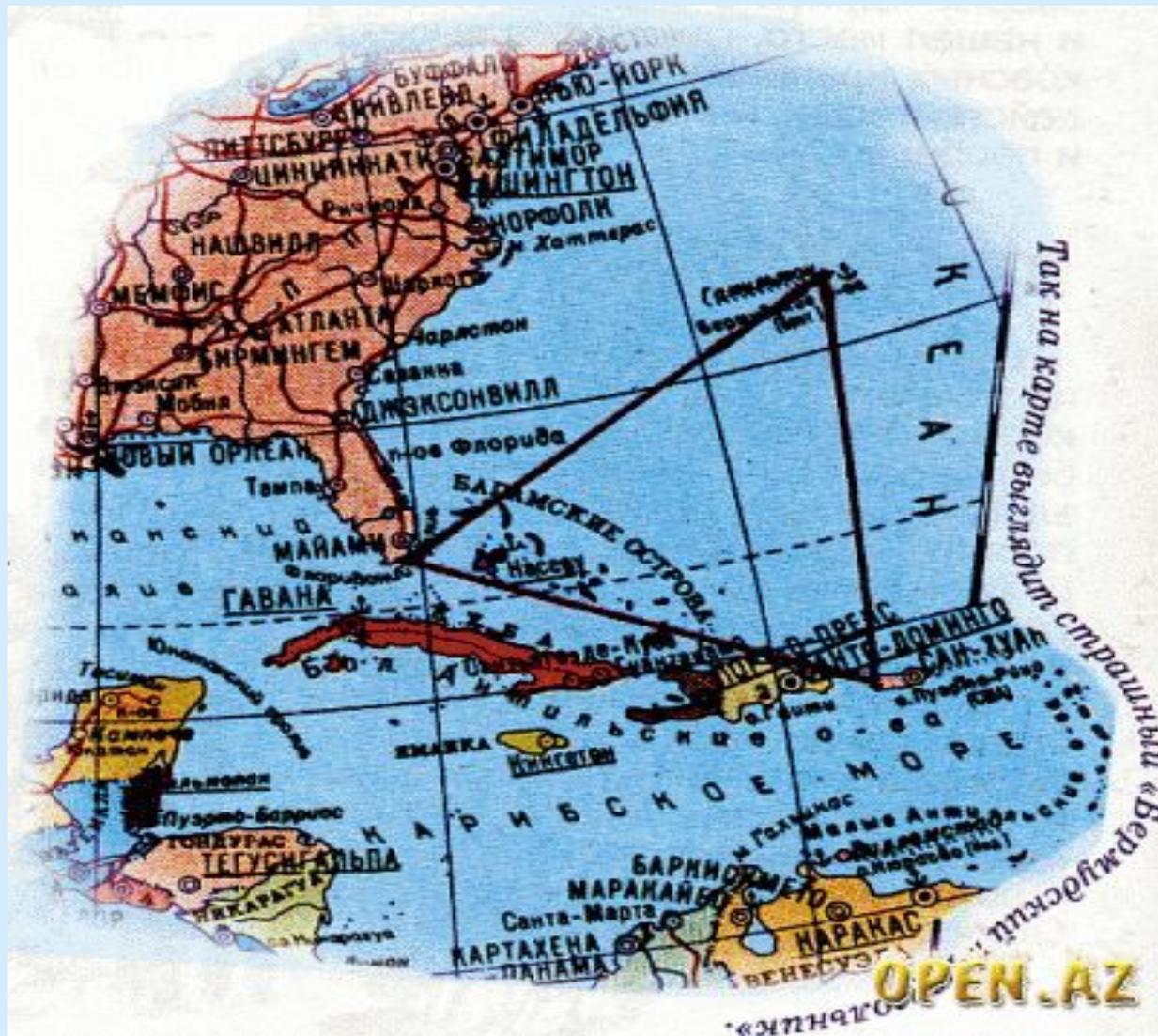
б) тупой и прямой углы?

3. Определите вид треугольника, если один угол 40° , другой 100° .

4. В каком треугольнике сумма углов больше: в остроугольном или тупоугольном треугольнике?

5. Можно ли измерить углы любого треугольника?

Бермудский треугольник



Классификация треугольников по углам:

- Тупоугольный треугольник
- Прямоугольный треугольник
- Остроугольный треугольник

Итог урока

- *Какую новую информацию получили на уроке?*
- *Это предположение или доказанный факт?*
- *В какой момент урока утверждение «Сумма углов треугольника равна 180 градусов» перестало быть гипотезой и стало доказанным утверждением?*
- *Задача сегодняшнего урока решена?*

Домашнее задание:

- 1). Выучить формулировку теоремы и доказательство.
- 2). № 223 (по учебнику)
№ 116 (по рабочей тетради).

Доволен ли ты своей работой?

Какие трудности ты испытал на уроке?

Что получалось хорошо?

Спасибо за урок.