

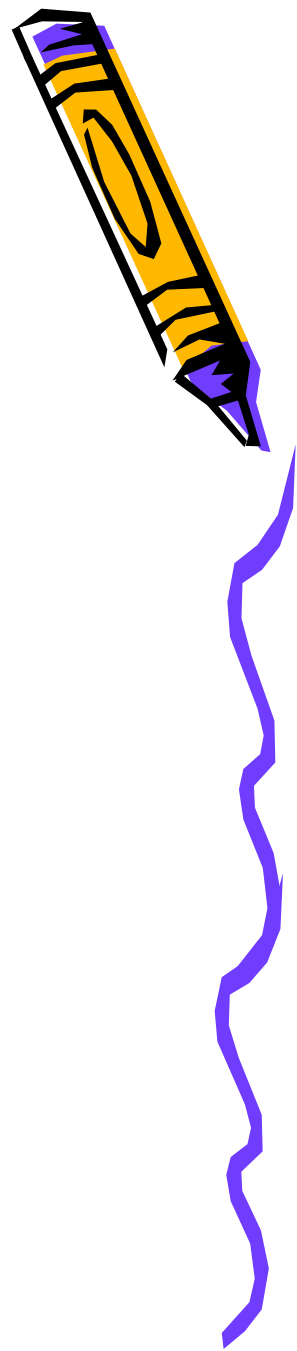
Презентация

Что такое треугольник?

Выполнил: ученик 7А класса Путилин Никита

Учитель: Абрамова Валентина Сергеевна

МОУ СОШ №12
город Подольск
2010 год



Что такое треугольник?



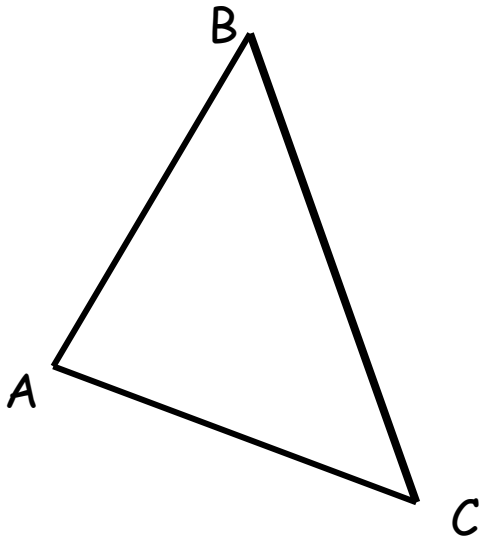
Посмотрите на рисунок и ответьте на несколько вопросов:

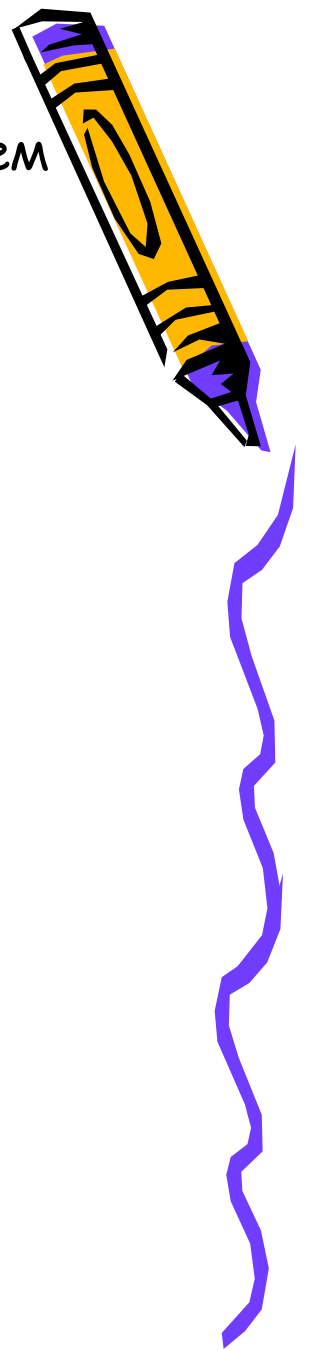
- 1) Что изучает планиметрия?
- 2) Какая фигура изображена?
- 3) Из каких элементов состоит многоугольник?
- 3) Сколько у многоугольника углов, вершин и сторон?

Итак,

На рисунке изображён треугольник ABC , значит это часть плоскости, ограниченная многоугольником, состоящим из трёх углов, трёх вершин и трёх сторон.

То есть **ближайшим родовым** понятием для треугольника будет **многоугольник**, так как он является основой треугольника. А **ближайшим видовым отличием** то, что этот многоугольник состоит из **трёх углов, трёх вершин и трёх сторон**.





Это была «родословная» треугольника, а теперь запишем его определение:

«Треугольником называется геометрическая фигура на плоскости, ограниченная тремя точками и тремя отрезками, попарно соединяющими эти точки».

Обозначение:

$\triangle ABC$ – треугольник ABC

Из каких элементов состоит треугольник?

(Из сторон и углов)

Сколько вершин у треугольника? Перечислите их.

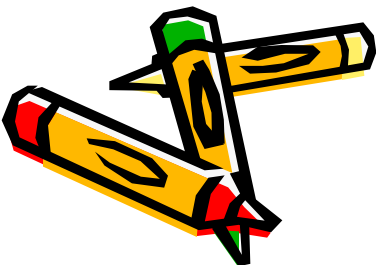
(Три вершины: A, B, C)

Сколько сторон у треугольника? Перечислите их.

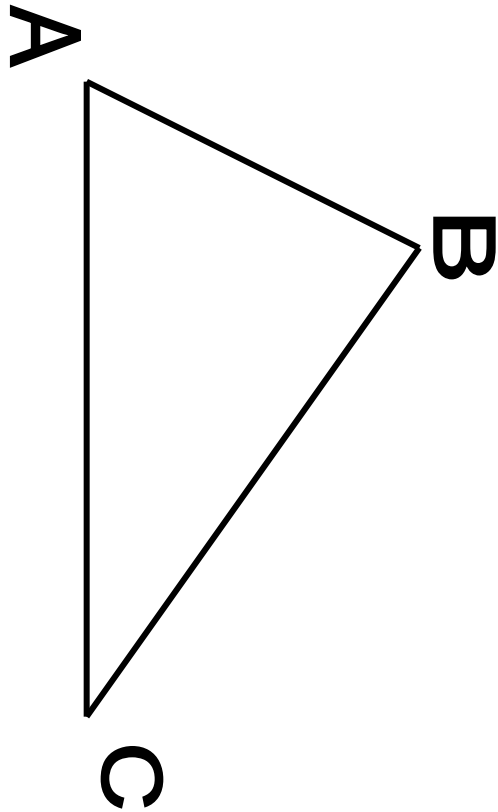
(Три стороны: AB, BC, AC)

Перечислите углы треугольника.

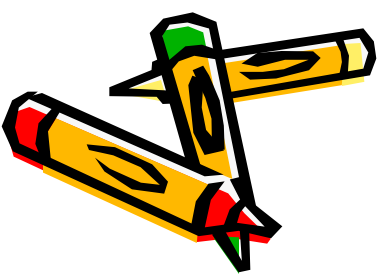
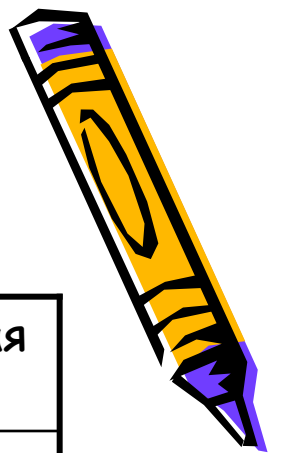
($\angle ABC$, $\angle BAC$, $\angle BCA$)



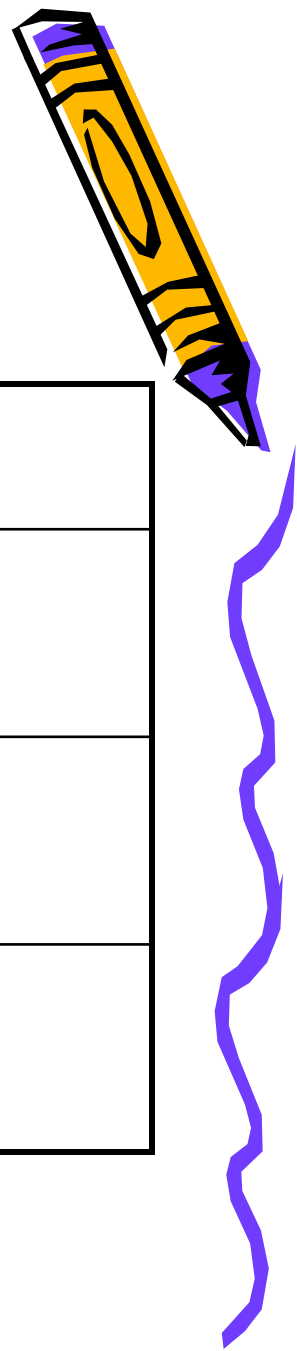
ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ



Угол	Противолежащая сторона



Проверьте себя



Угол	Противолежащая сторона
$\angle ABC$	AC
$\angle BAC$	BC
$\angle CBA$	AC

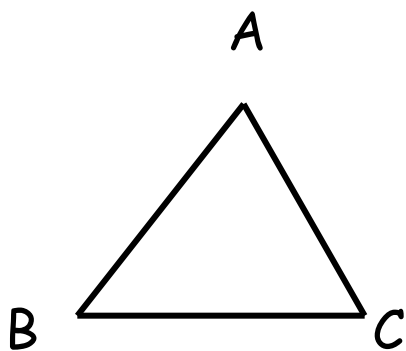


Классификация треугольников (по углам)

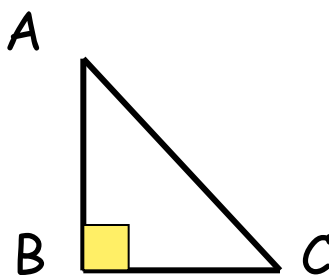


Треугольники

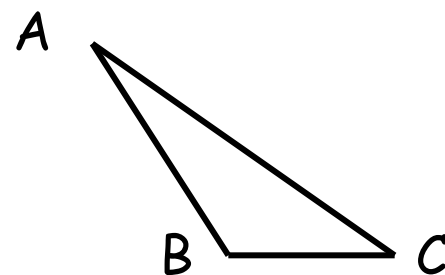
остроугольный



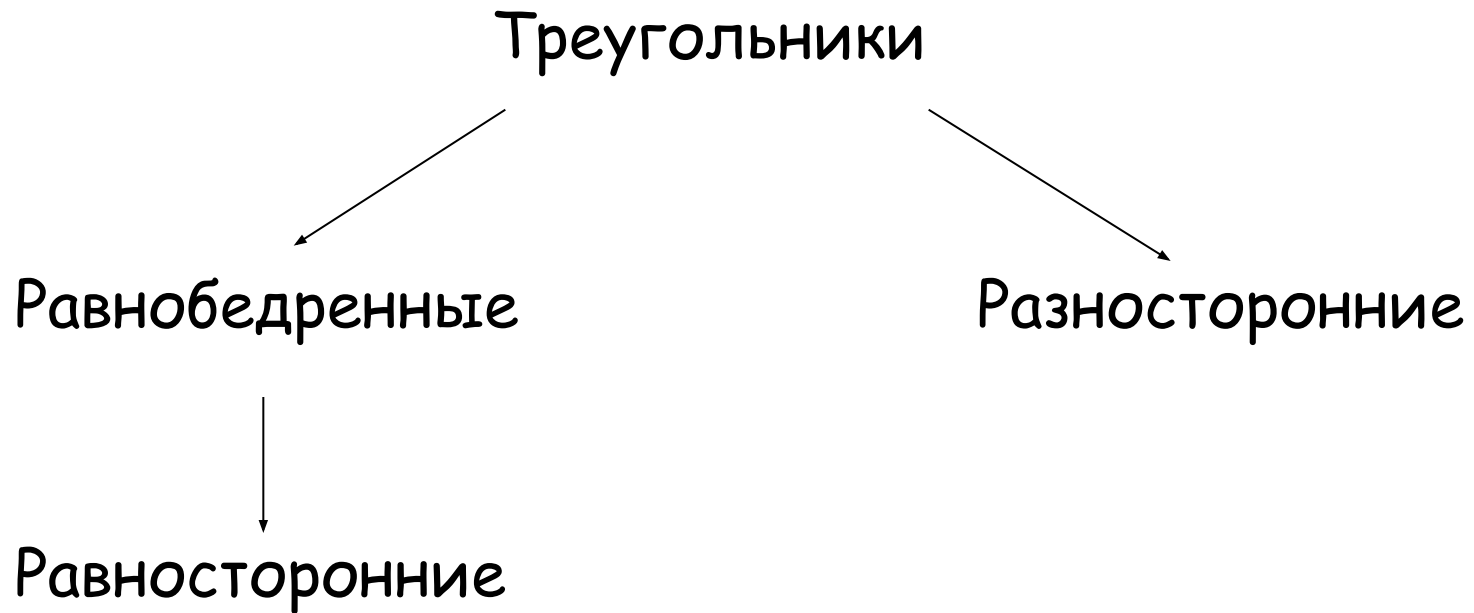
прямоугольный



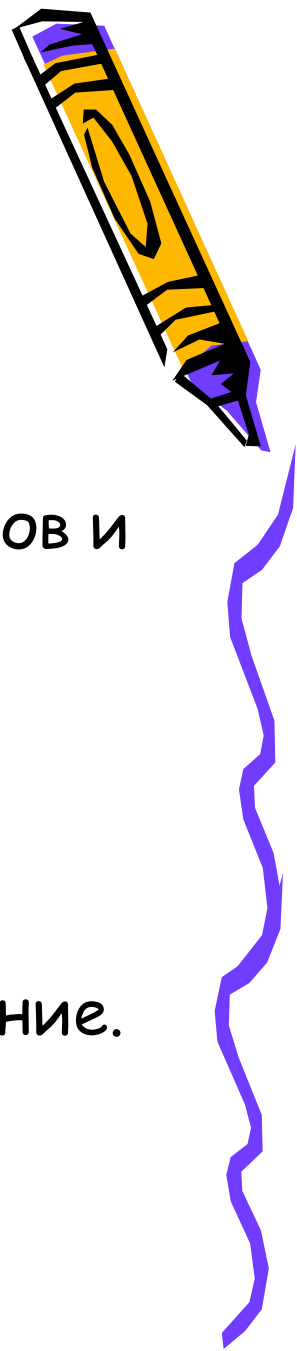
тупоугольный



Классификация треугольников (по сторонам)



Практическая работа



Разделитесь на группы по 6 человек.

Каждая группа получит набор треугольников.

Ваша задача найти пару равных треугольников и ответить на вопрос: почему они равны. Все сравнения должны быть зафиксированы и сделан вывод.

Время выполнения работы 5 минут.

После окончания работы представитель от каждой группы должен защитить исследование.



Равные треугольники



Определение: Если два треугольника равны, то элементы одного треугольника равны элементам другого треугольника.

Вопрос: О каких элементах треугольников сказано в определении?

Ответ: О сторонах и углах.

Вывод: В равных треугольниках против соответственно равных сторон лежат равные углы, и обратно: против соответственно равных углов лежат равные стороны.

