

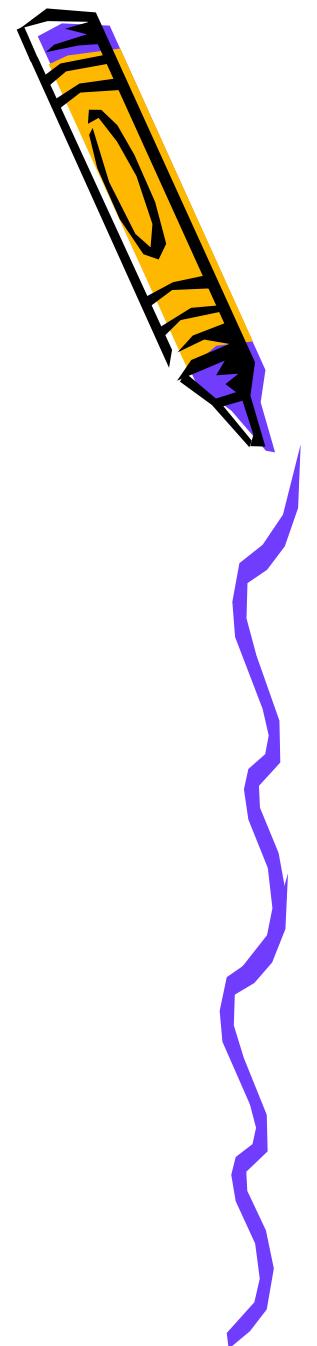
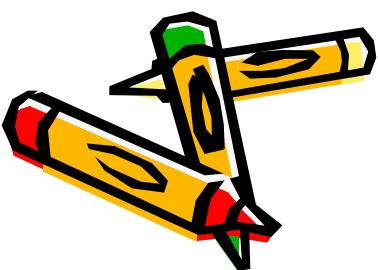
Презентация

Что такое треугольник?

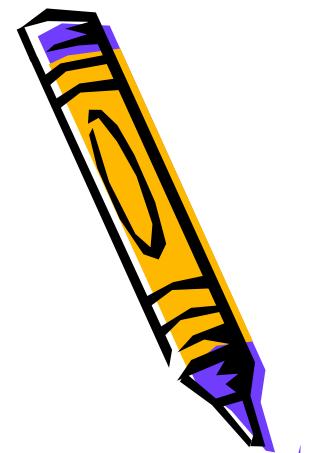
Выполнил: ученик 7А класса Путилин Никита

Учитель: Абрамова Валентина Сергеевна

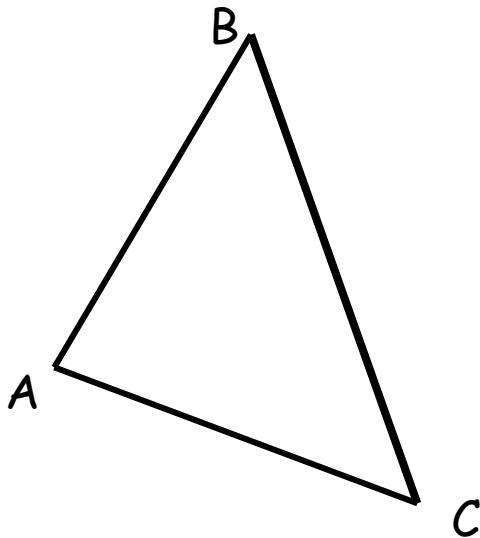
МОУ СОШ №12
город Подольск
2010 год



Что такое треугольник?



Посмотрите на рисунок и ответьте на
несколько вопросов:

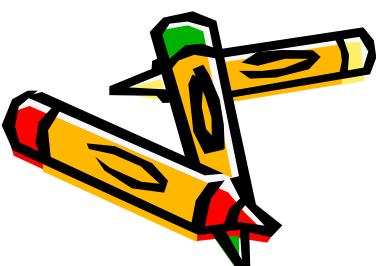


- 1) Что изучает планиметрия?
- 2) Какая фигура изображена?
- 3) Из каких элементов состоит многоугольник?
- 3) Сколько у многоугольника углов, вершин и сторон ?

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.

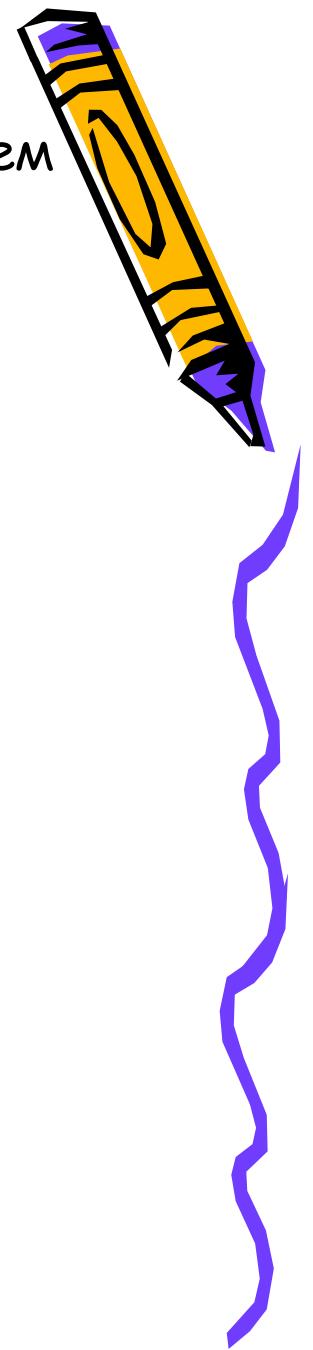
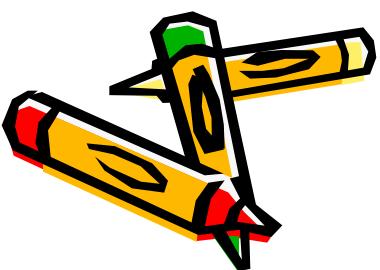
(Три вершины: A , B , C)

Сколько сторон у треугольника? Перечислите их.

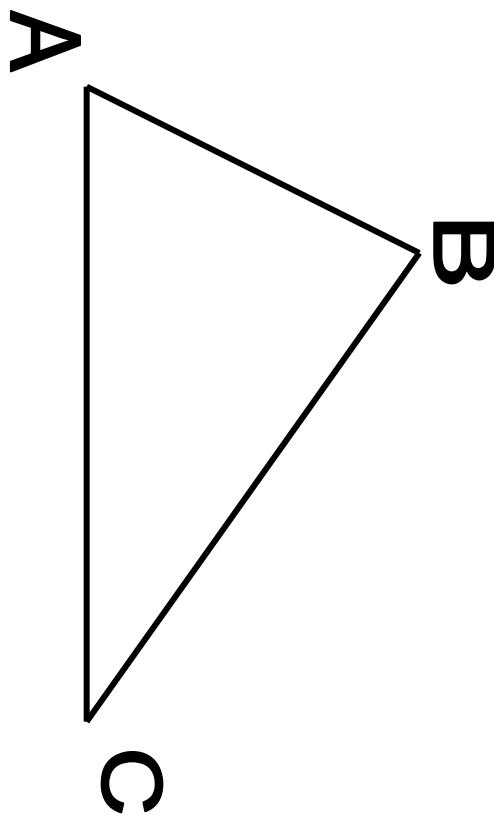
(Три стороны: AB , BC , AC)

Перечислите углы треугольника.

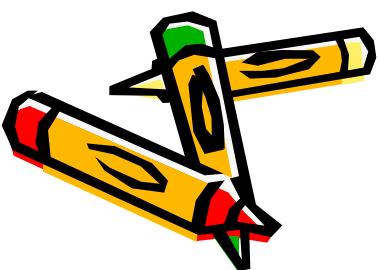
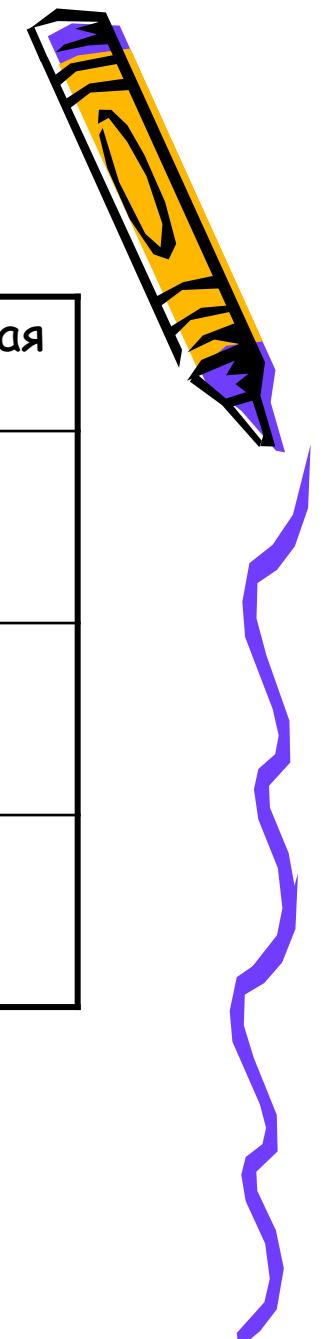
($\angle ABC$, $\angle BAC$, $\angle BCA$)



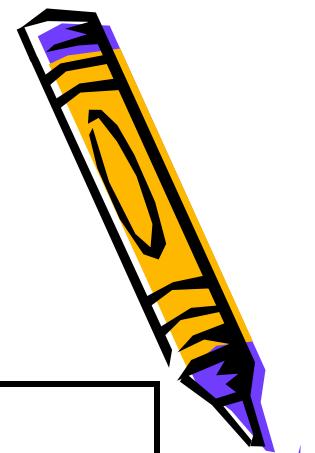
ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ



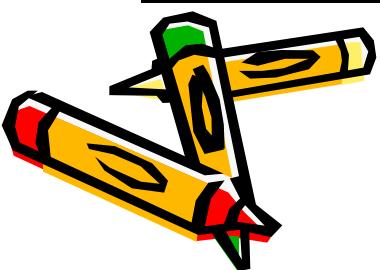
| Угол | Противолежащая сторона |
|------|------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |



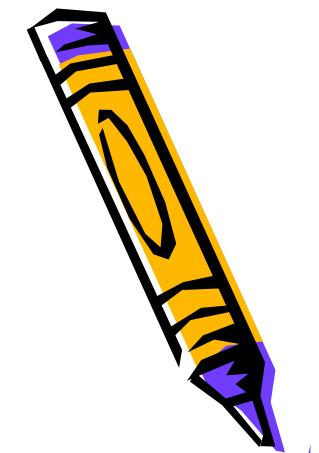
Проверьте себя



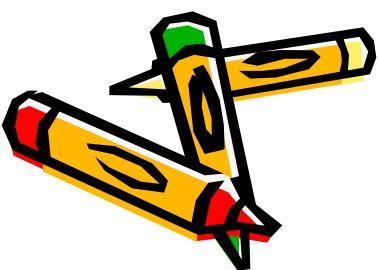
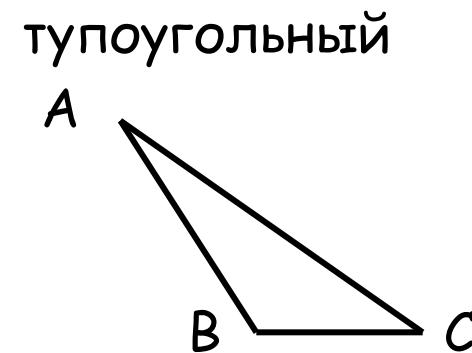
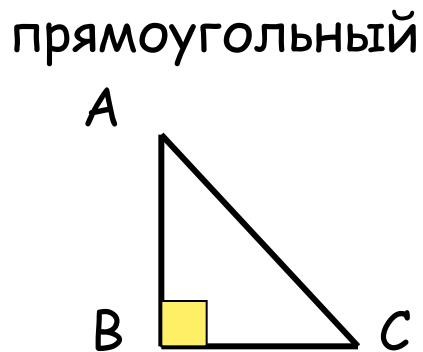
| Угол | Противолежащая сторона |
|--------------|---------------------------|
| $\angle ABC$ | AC |
| $\angle BAC$ | BC |
| $\angle CBA$ | AC |



Классификация треугольников (по углам)



Треугольники



Классификация треугольников (по сторонам)

Треугольники

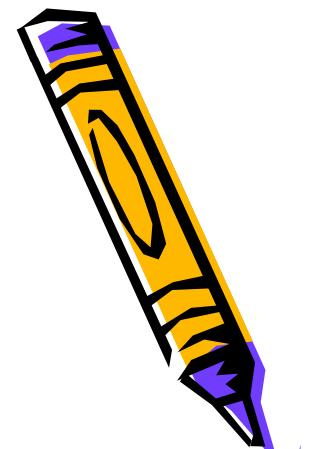
Равнобедренные

Разносторонние

Равносторонние



Практическая работа



Разделитесь на группы по 6 человек.

Каждая группа получит набор треугольников.

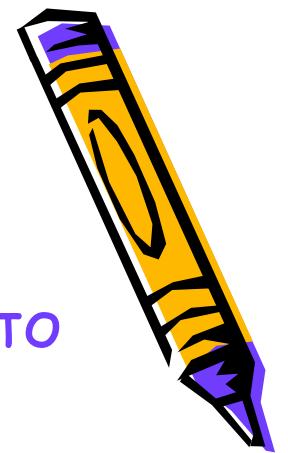
Ваша задача найти пару равных треугольников и ответить на вопрос: почему они равны. Все сравнения должны быть зафиксированы и сделан вывод.

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.

