

Урок математики в 5 классе

Как обозначают и сравнивают углы



Цель урока

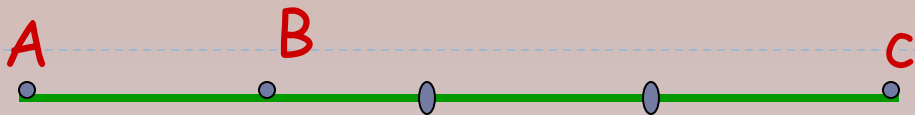
Повторить и систематизировать сведения о фигуре - угол.

- ▶ Строить углы.
- ▶ Называть и надписывать углы
- ▶ Сравнивать углы.
- ▶ Узнавать и определять углы.

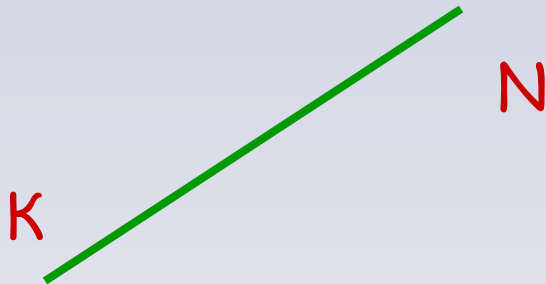
Познакомиться с понятием биссектриса угла.

Учиться рассуждать.





1. Отрезок АВ в 3 раза меньше, чем отрезок ВС. Найдите длины отрезков АВ и ВС, если длина АС= 16см .



$$16:(3+1)=4(\text{см}) \text{ АВ}$$

$$4*3=12(\text{см}) \text{ ВС}$$

$$16:(3-1)=8(\text{см}) \text{ АВ}$$

$$8+16=24(\text{см}) \text{ ВС}$$



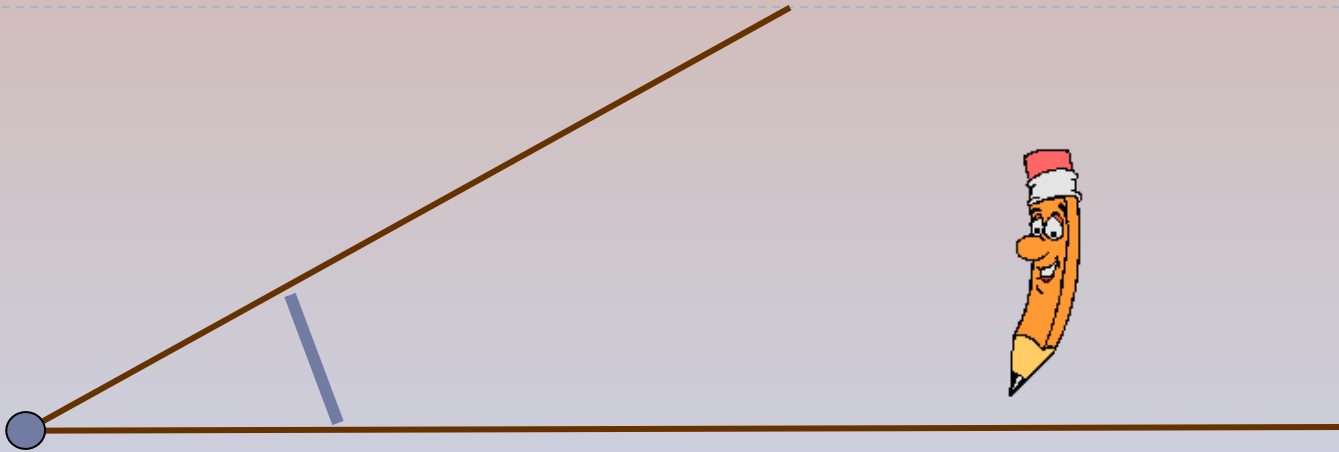
Меня наказали и поставили в угол...

Я прятался за углом
этого дома.

Угол - это место, где сходятся,
пересекаются два предмета или
две стороны чего-нибудь.

С.И. Ожегов

А что такое угол в геометрии?



Угол в геометрии - плоская фигура, образованная двумя лучами, исходящими из одной точки

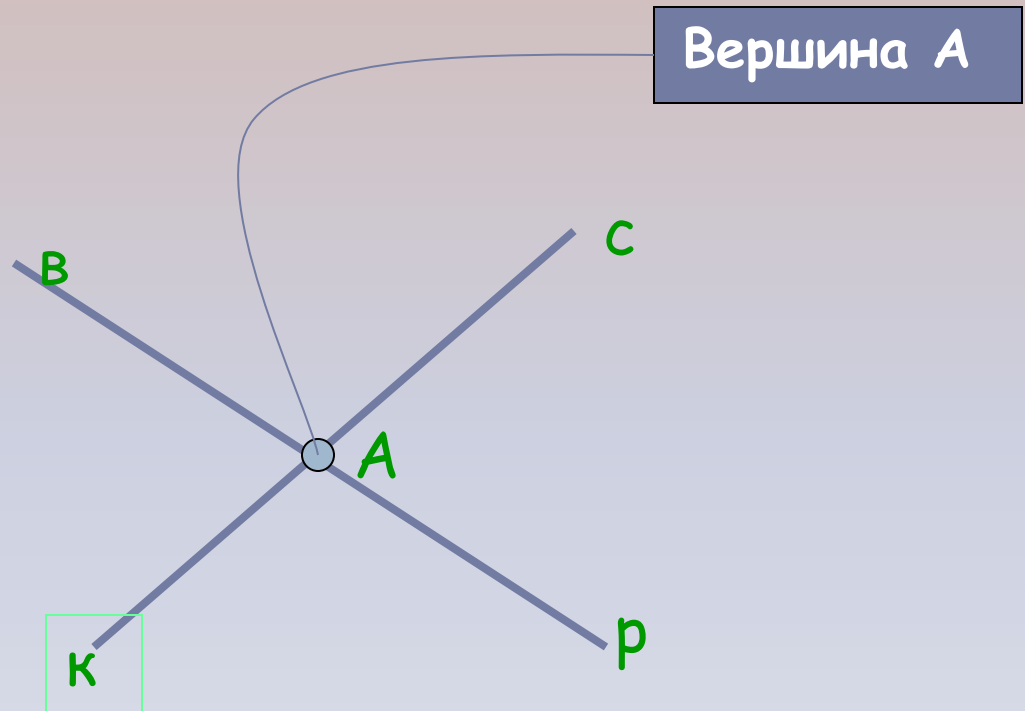
С. В. Ожегов



Покажите несколько углов, изображенных на чертеже



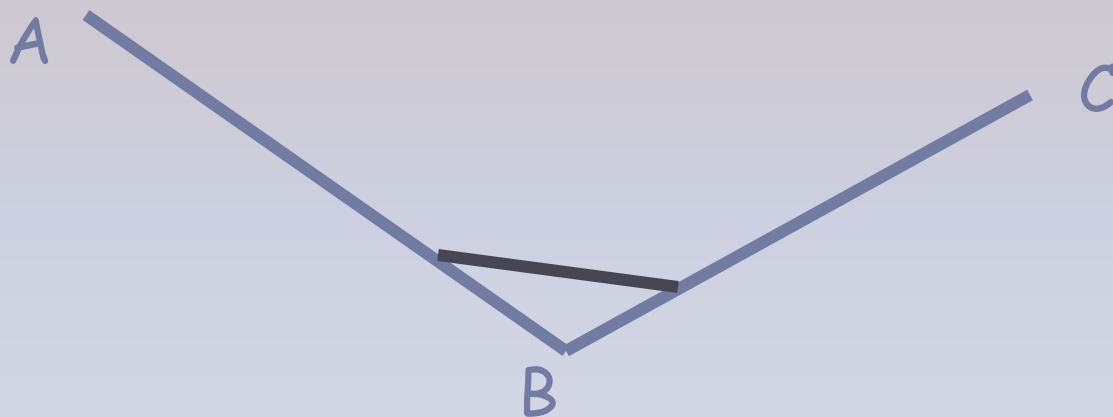
Как отличить один угол от другого?



На этом чертеже все углы имеют общую **вершину А** и называются **углами А**.



Карточка-подсказка



$\angle ABC$



$\angle CBA$



От вершины по лучу
Словно с горки покатчу.
Только луч теперь -
«она»:и зовется
«сторона».



Сторона угла

Сторона угла



Внимание!

Чтобы различать углы, их обозначения
составляют из



- знака и трех букв латинского

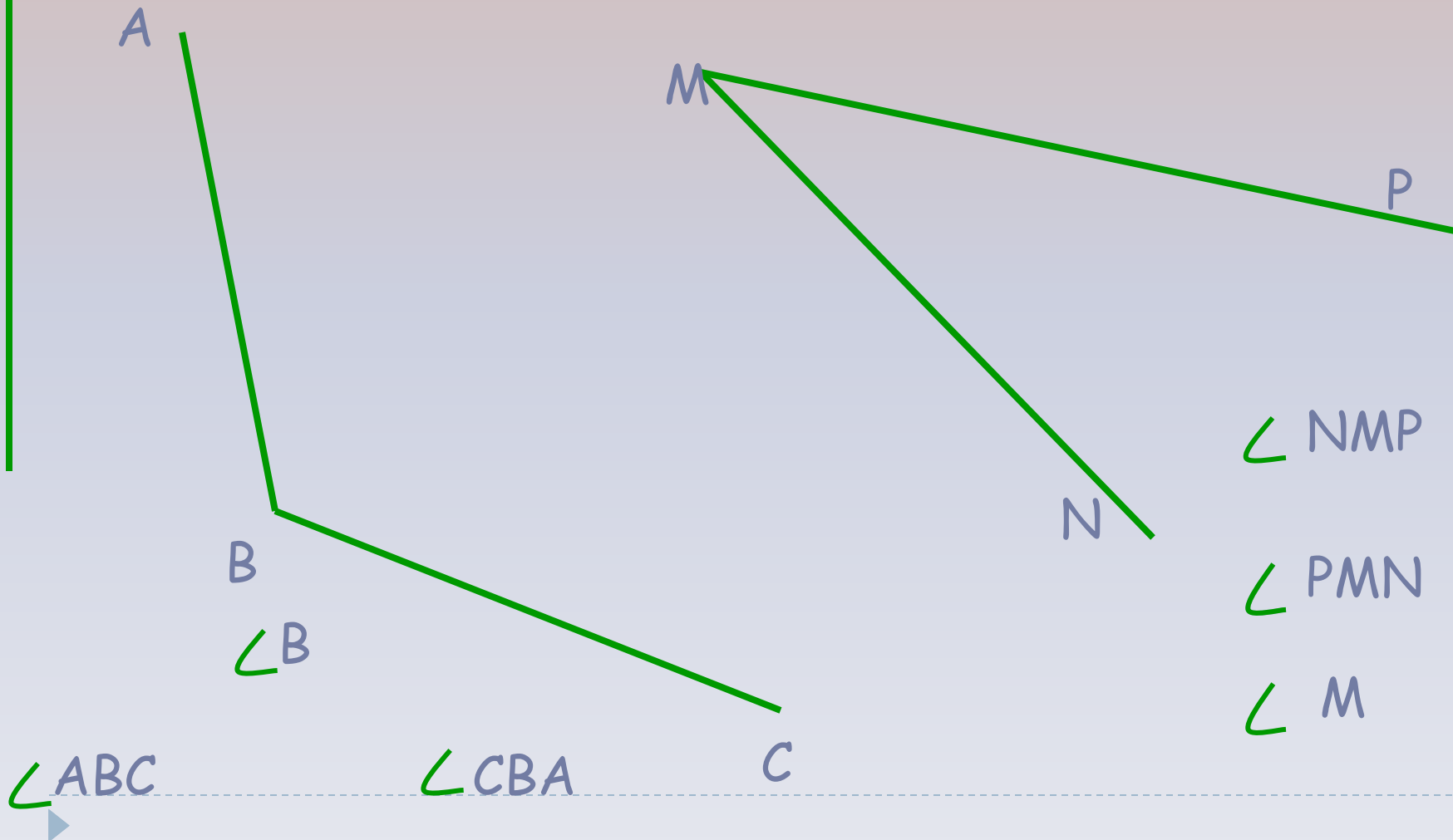
алфавита; в середине всегда указывается
буква, обозначающая вершину угла ;

- одной буквы латинского

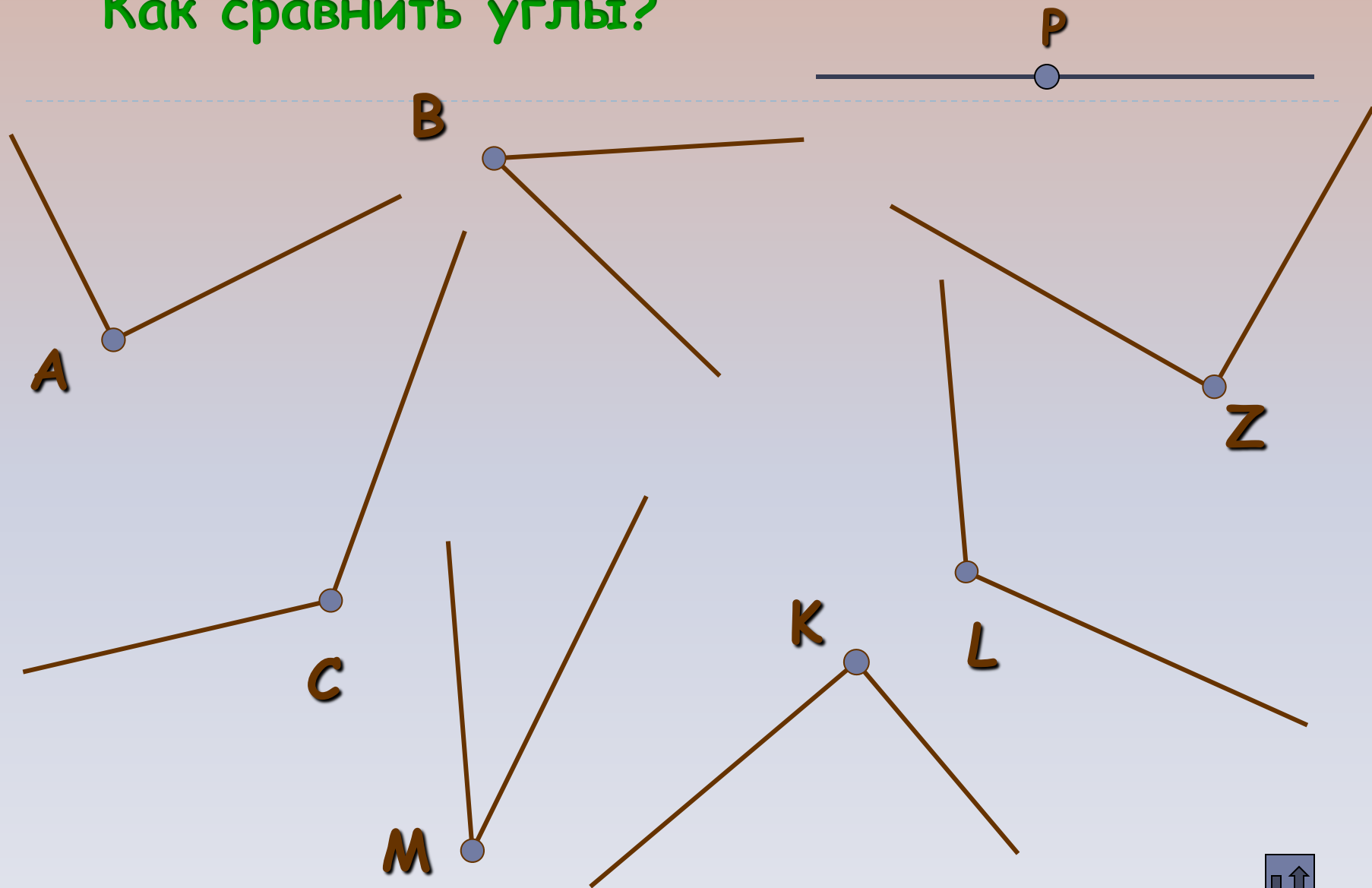
алфавита, которой обозначена вершина



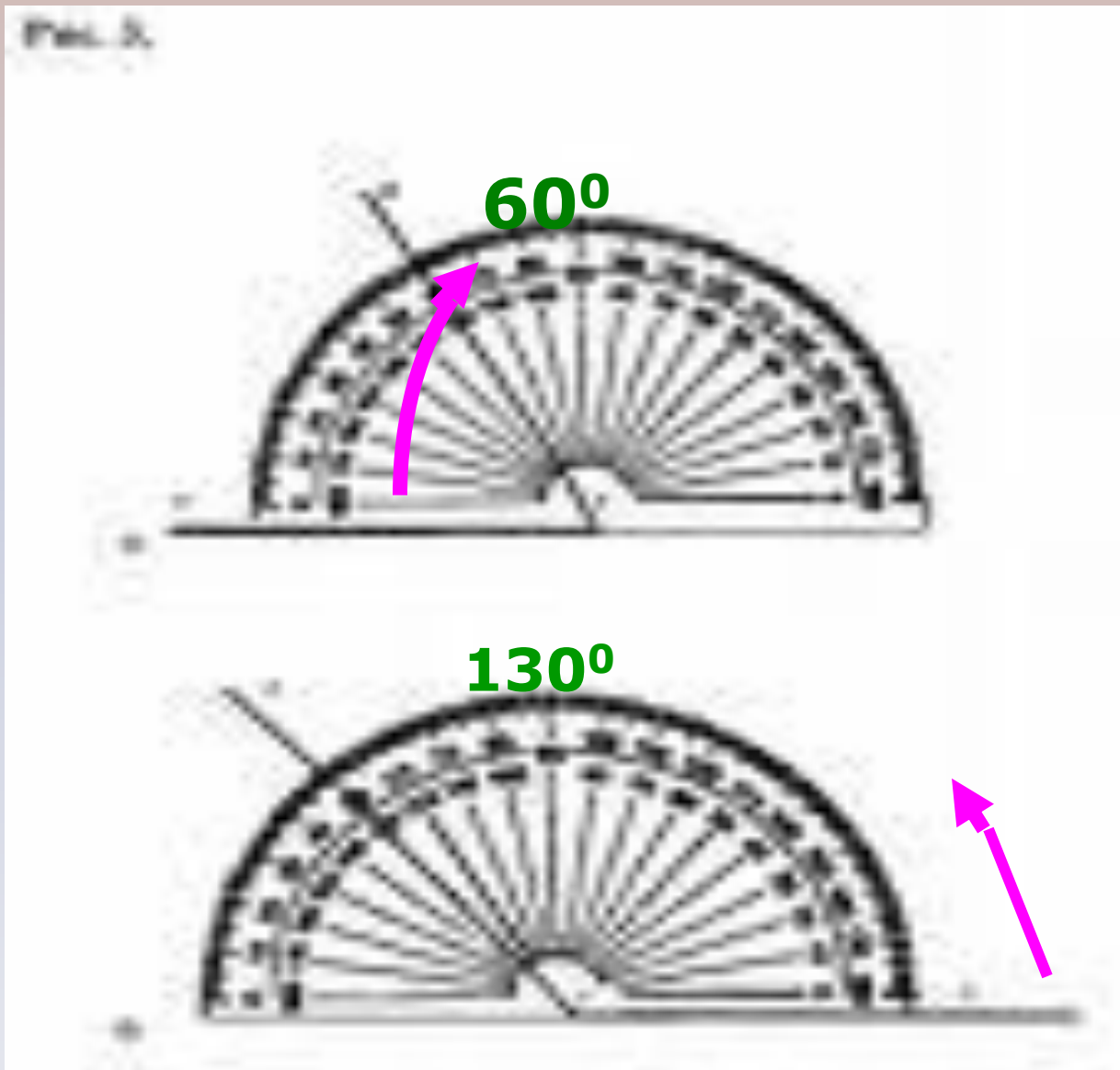
Запиши обозначения каждого угла
тремя способами и прочитай эти
обозначения



Как сравнить углы?



Сравнить углы можно измерив их с помощью транспортира



Ребята,

я помогу вам
построить **прямой угол**

1. Возьмите
треугольник и
карандаш.

2. Обведите угол, как
у меня на рисунке.



Я помогу построить
тупой угол

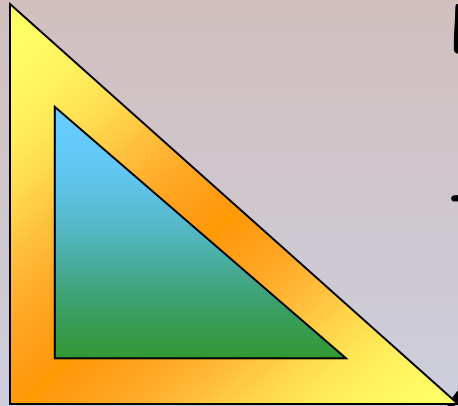


Возьмите линейку и
карандаш.

Проведите прямую
линию

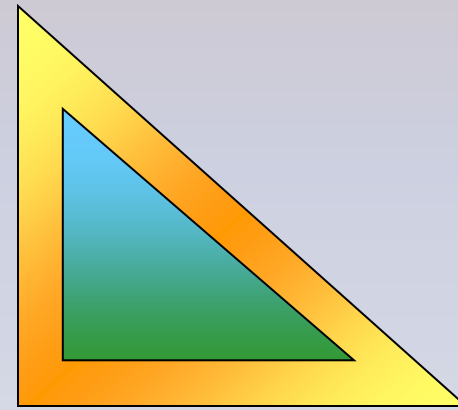
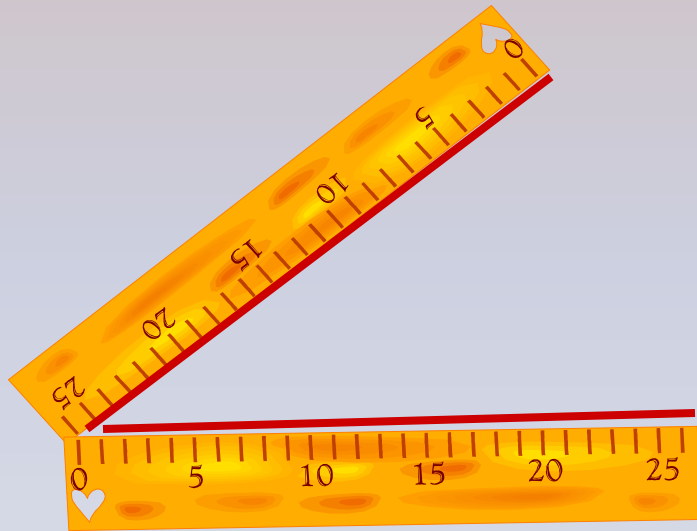
А затем ещё одну, как у
меня

Приложите треугольник.
Что скажете?



Тупой угол больше прямого

Возьмите линейку и карандаш.
Проведите прямую линию
А затем ещё одну, как у меня
Приложите треугольник. Что скажете?

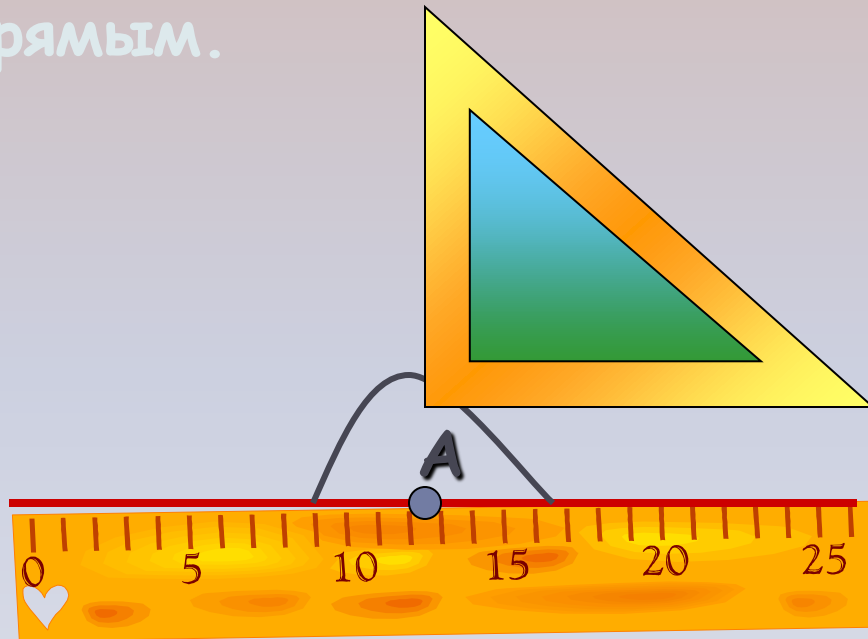


Острый угол меньше прямого

Строим развернутый угол

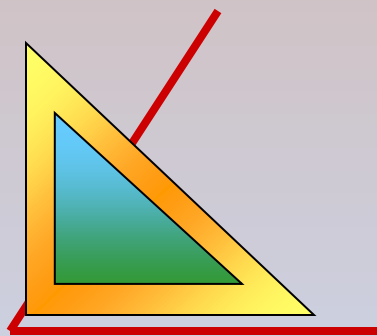
Возьмите линейку и карандаш.

Проведите прямую линию. Сравните угол А с прямым.



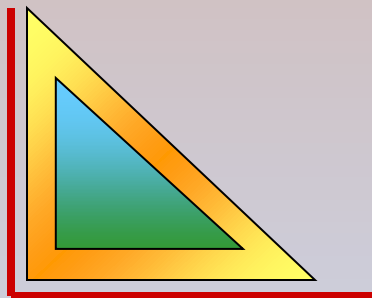
Развернутый угол в 2 раза больше прямого

Классификация



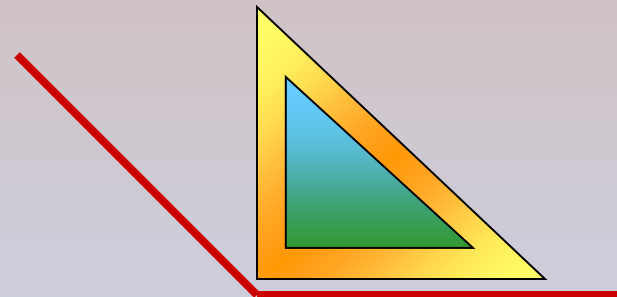
острый

$\sphericalangle B$, $\sphericalangle M$



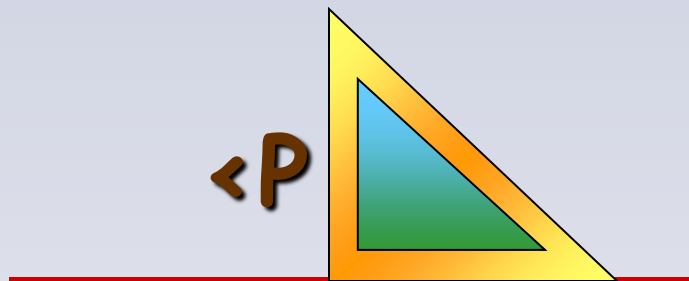
прямой

$\sphericalangle A$, $\sphericalangle K$, $\sphericalangle Z$



тупой

$\sphericalangle C$, $\sphericalangle L$

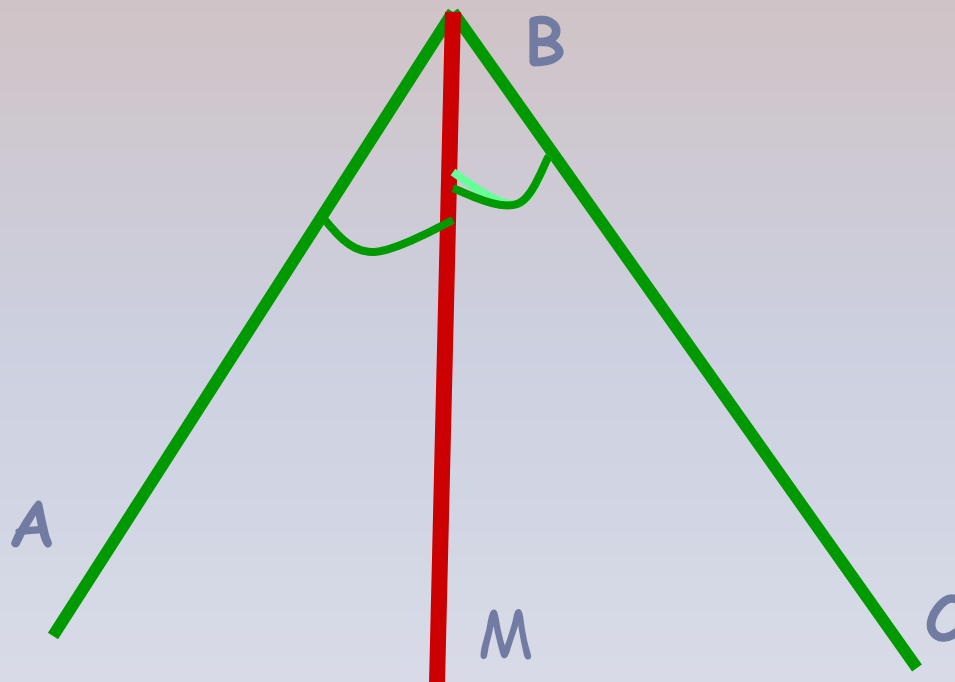


$\sphericalangle P$

развернутый

Биссектриса - BM

**Биссектриса -
луч, который выходит
из вершины угла и
делит угол пополам**



«Биссектриса - это крыса, которая бегает по углам и делит угол пополам»

№470



Для тех, кому интересно

Расстановка стульев.

- 1. Как поставить 16 стульев у четырех стен комнаты, чтобы у каждой стены стояло по 5 стульев?*
- 2. Как расставить 6 стульев у четырех стен комнаты, чтобы у каждой стояло по 2 стула?*
- 3. Как расставить 10 стульев у четырех стен комнаты, чтобы у каждой стены стульев было поровну?*

▶ **Помни об углах !!!!!**