

Здравствуйте, ребята. Запишите в тетрадях:

7 апреля

Классная работа

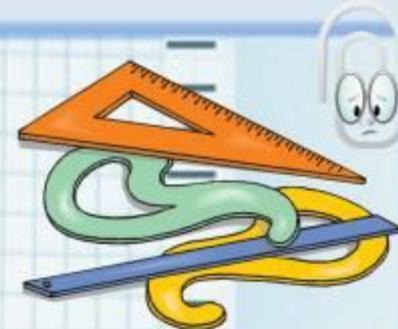
Тема: «Четыре

замечательные точки

треугольника.

Свойство биссектрисы

угла»



Запишите в тетрадь

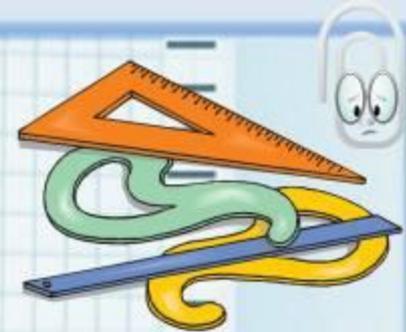
Теорема

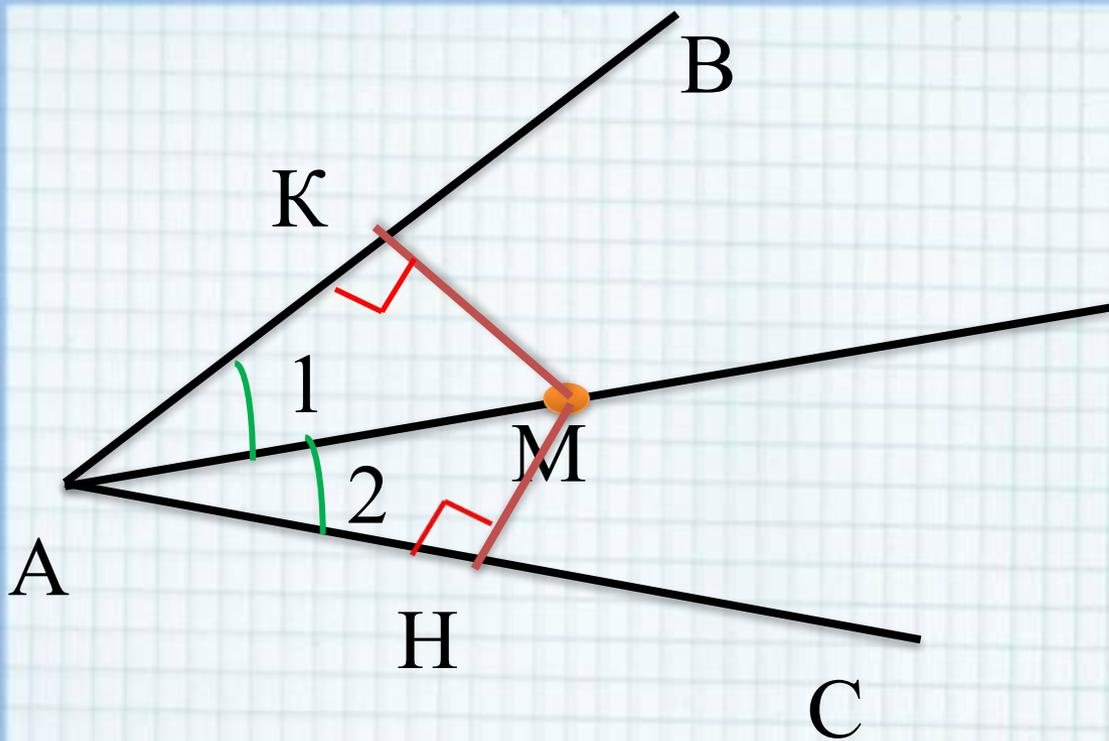
**Каждая точка биссектрисы
неразвернутого угла равноудалена
от его сторон.**

Обратная теорема.

**Каждая точка , лежащая внутри
угла и равноудаленная от сторон
угла, лежит на его биссектрисе**

*Все доказательства и чертежи конспектируем в
рабочую тетрадь*





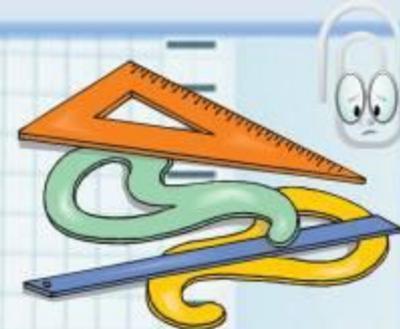
Дано:

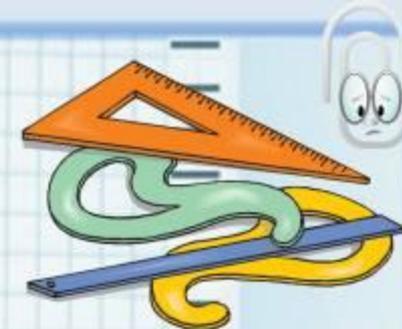
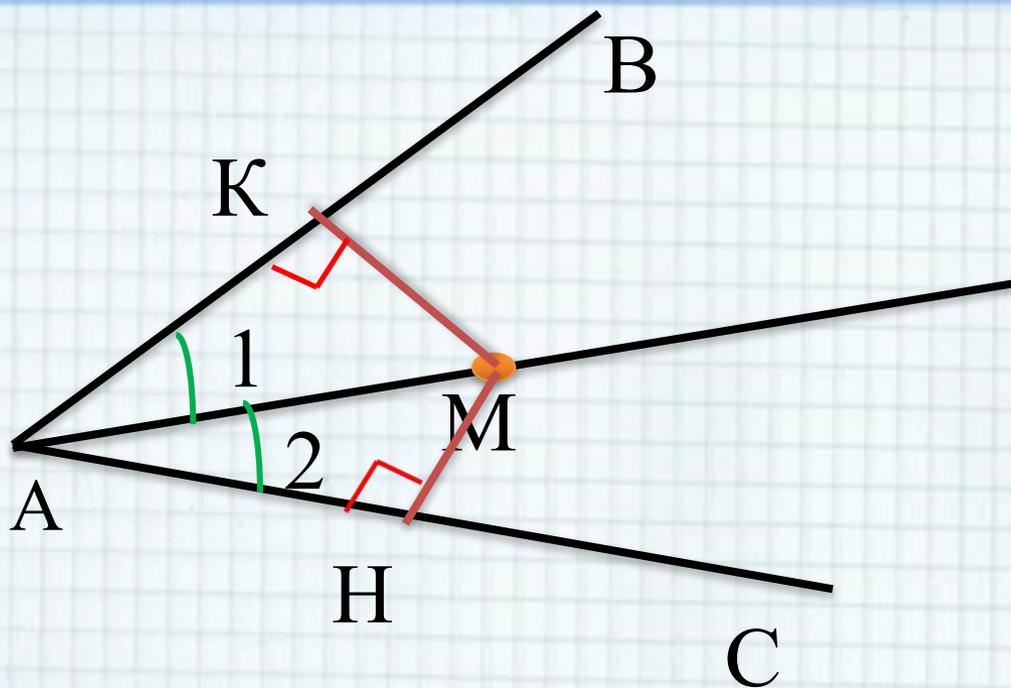
$\triangle BAC$, AM –

биссектриса, $MK \perp AB$,

$MN \perp AC$

Доказать: $MK = MN$





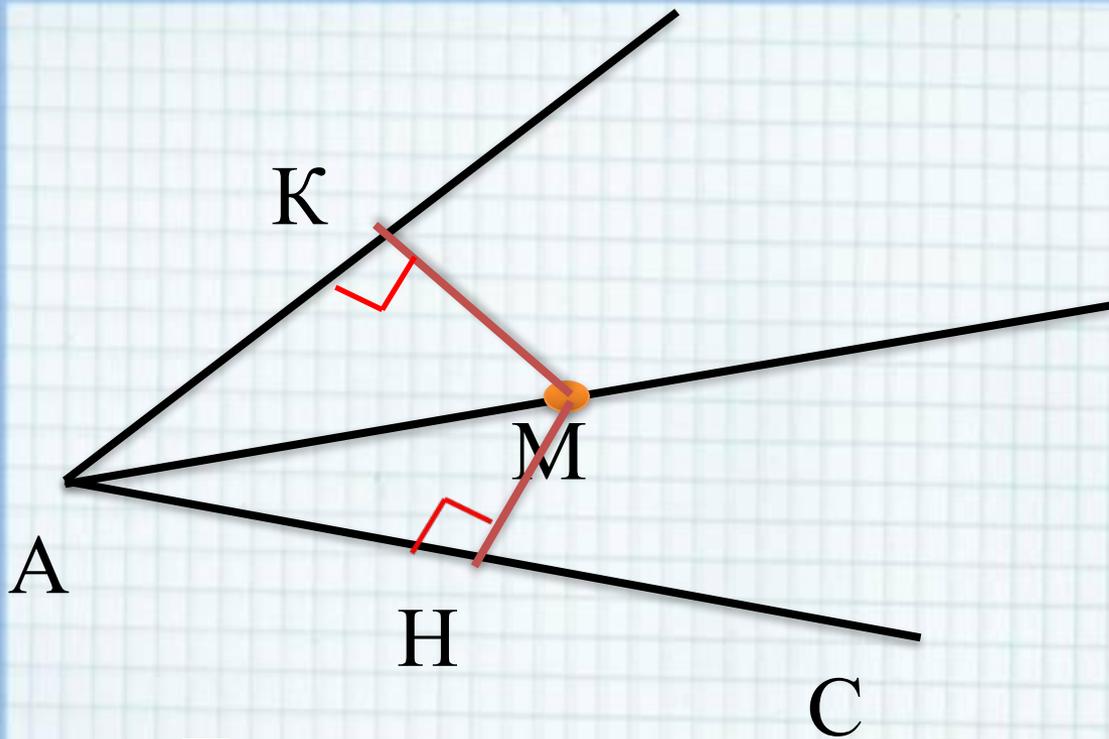
Рассмотрим $\triangle AMK$ и $\triangle AMN$:

$\sphericalangle 1 = \sphericalangle 2$ (по условию)

AM – общая гипотенуза

Значит $\triangle AMK = \triangle AMN$ (по гипотенузе и острому углу). Следовательно $MK = MN$.

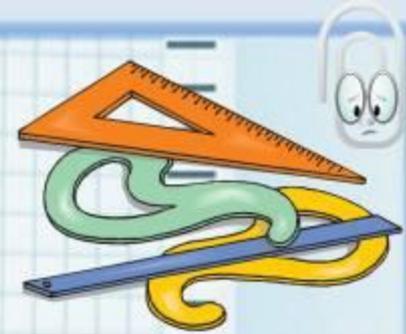


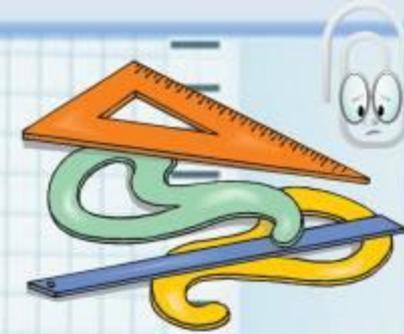
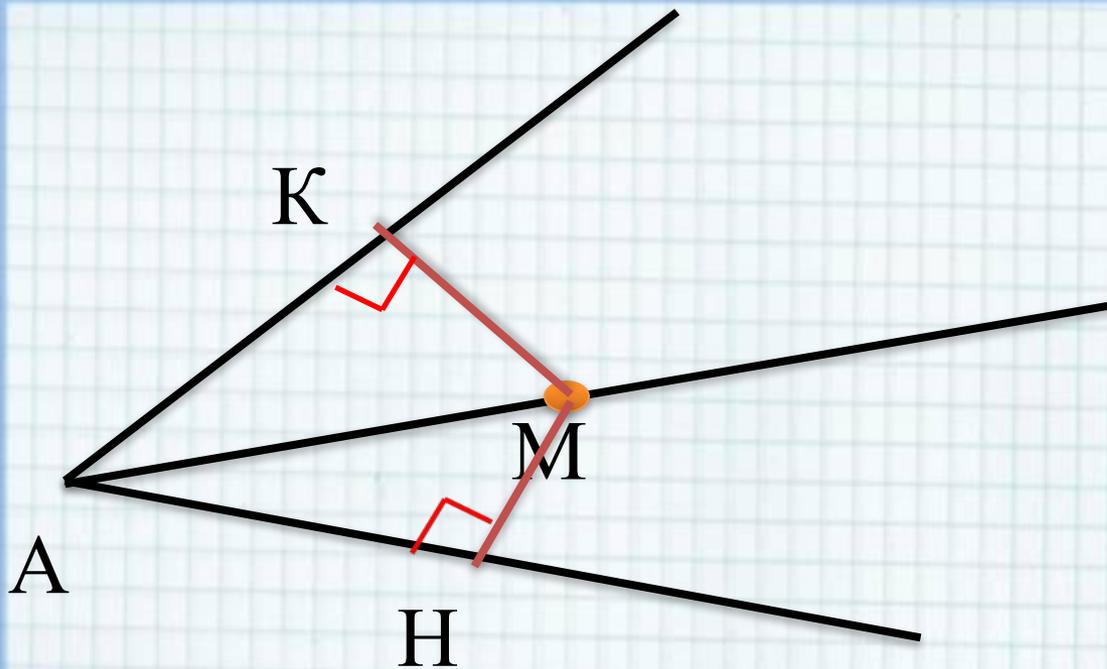


Дано:

$\triangle BAC$, $MK \perp AB$, $MN \perp AC$, $MK = MN$

Доказать: AM - биссектриса





Рассмотрим $\triangle AMK$ и $\triangle AMH$:

$MK = MH$ (по условию)

AM – общая гипотенуза

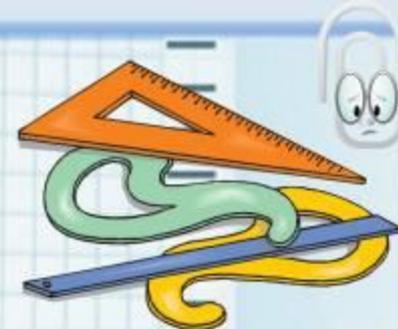
Значит $\triangle AMK = \triangle AMH$ (по гипотенузе и катету).

Следовательно AM - биссектриса.

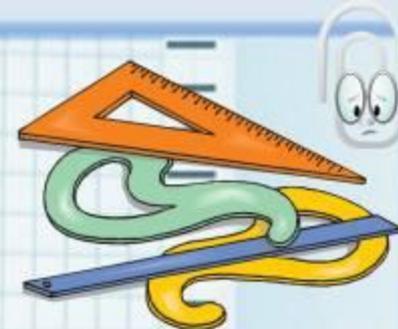


Следствие 1.

Геометрическим местом точек плоскости, лежащих внутри неразвернутого угла и равноудаленных от сторон угла, является биссектриса угла.



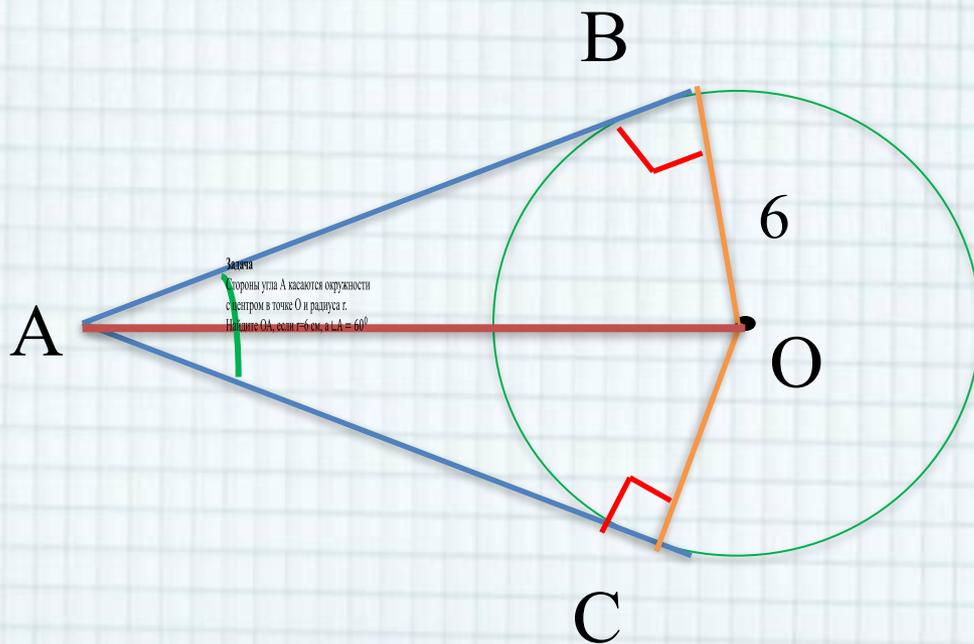
Следствие 2.
Биссектрисы треугольника
пересекаются в одной точке



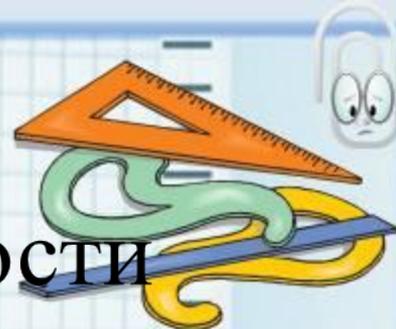
Задача

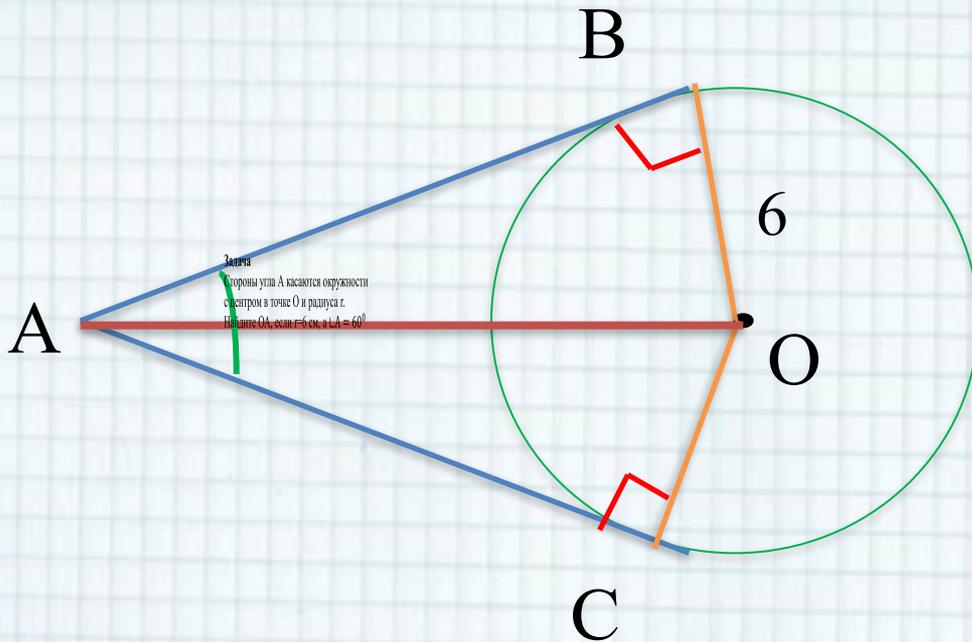
Стороны угла A касаются окружности с центром в точке O и радиуса r .

Найдите OA , если $r=6$ см, а $\angle A = 60^\circ$



Задача
Стороны угла A касаются окружности с центром в точке O и радиуса r .
Найдите OA , если $r=6$ см, а $\angle A = 60^\circ$





Задача

Стороны угла А касаются окружности с центром в точке О и радиуса r.

Найдите ОА, если r=6 см, а $\angle A = 60^\circ$

$BO=OC=6$ см (как радиусы окружности)

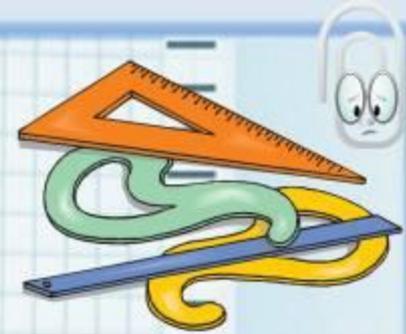
$AB=AC$ (как отрезки касательных к окружности, проведенные из одной точки)

Т.к. т.О равноудалена от сторона угла ВАС, то луч ОА – биссектриса угла ВАС

Задача

Стороны угла А касаются окружности с центром в точке О и радиуса r.

Найдите ОА, если r=6 см, а $\angle A = 60^\circ$



Домашнее задание

П. 74 выучить теорию № 676 а,б)

*Готовое Д/З фотографируем и отправляем
в личное сообщение в **VK** в этот же день
до 19:00*

Спасибо за внимание.

