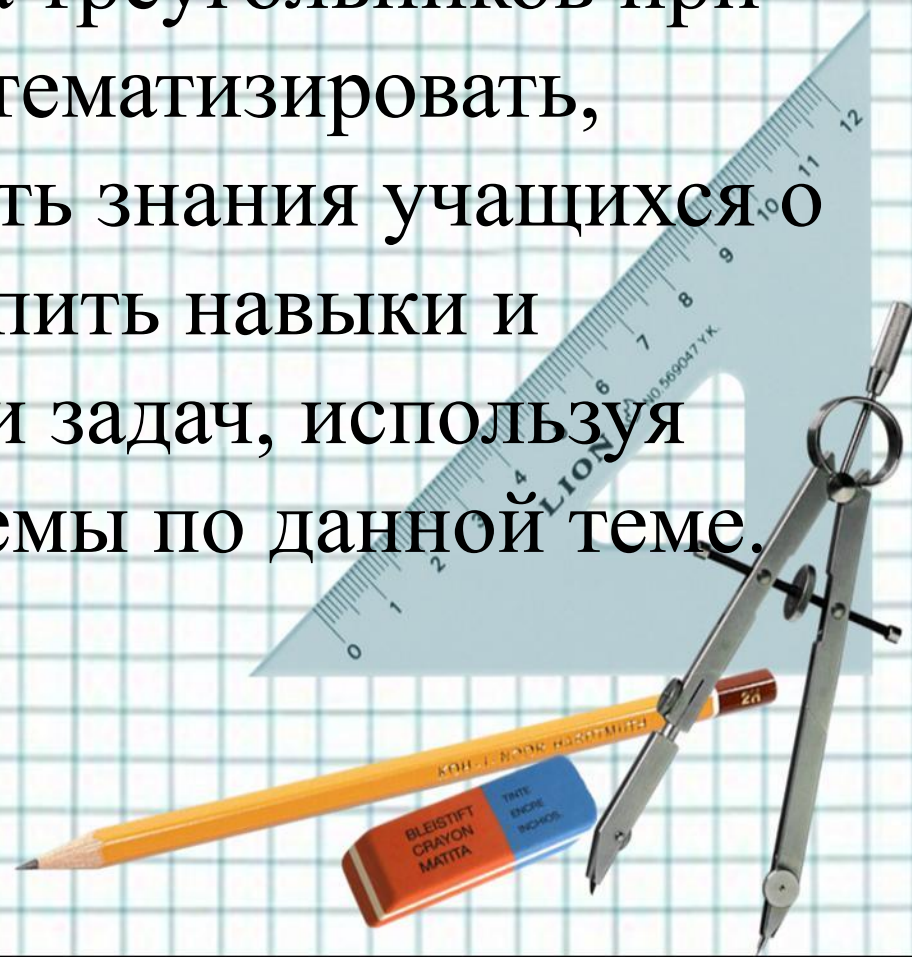


***Решение задач на
применение признаков
равенства треугольников.***



Цели:

- Закрепить навыки использования признаков равенства треугольников при решении задач. Систематизировать, расширить и углубить знания учащихся о треугольнике, закрепить навыки и умения при решении задач, используя определения и теоремы по данной теме.



- **Ход урока**
- **1.Организационный момент**
- **2.Повторение**
- **3.Изучение нового материала**
- **4.Закрепление из материала**
- **5.Домашнее задание**



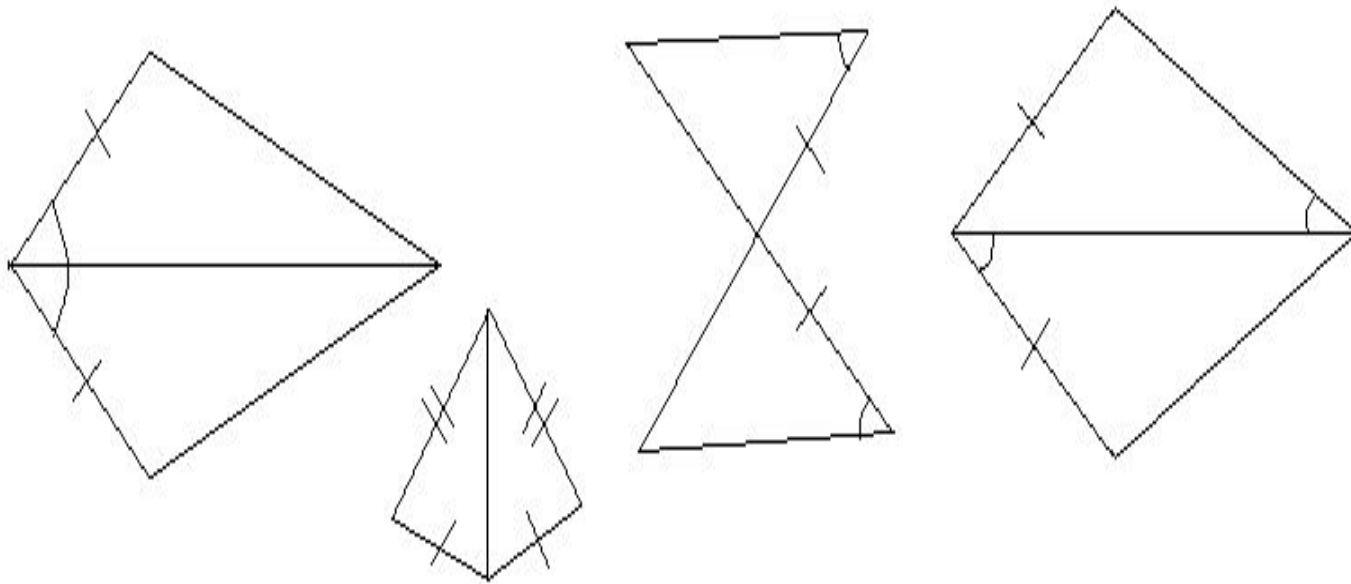
- *Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду,*
- *а если хотите научиться решать задачи, то решайте их.*
- *(Д.Поля)*



Решение задач (устно)

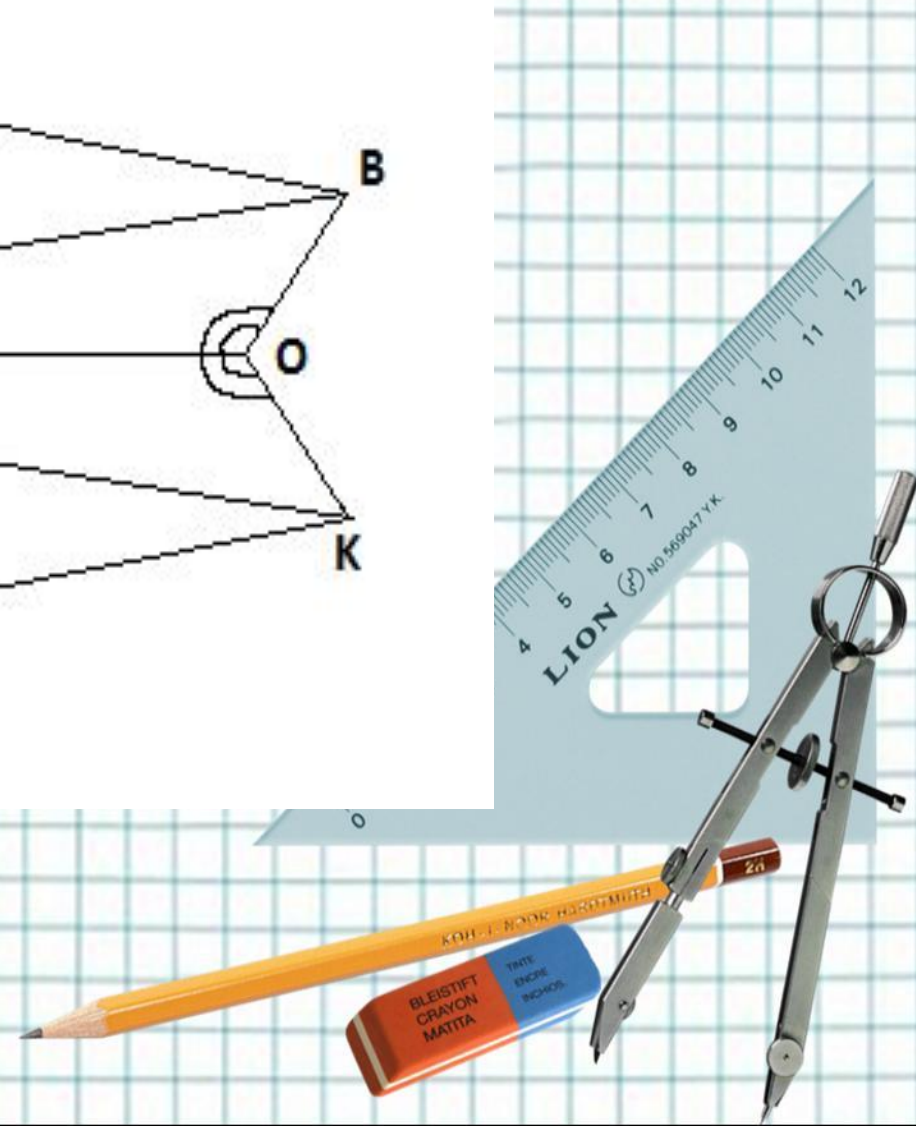
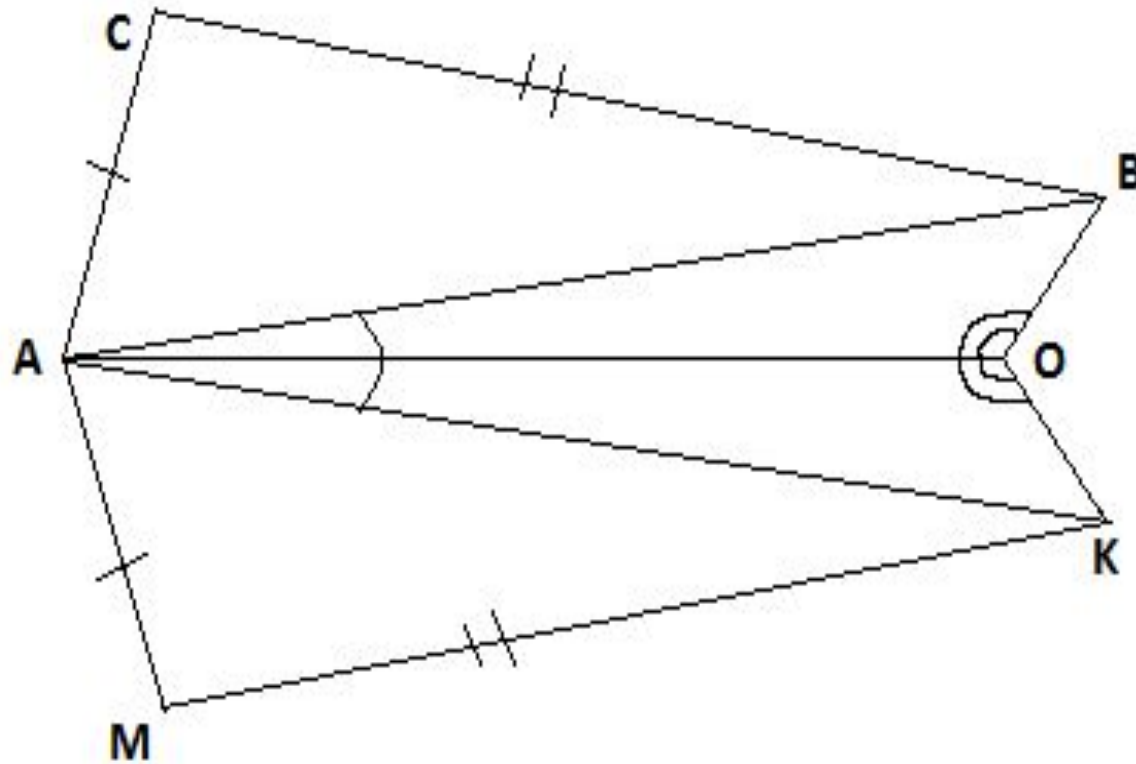
Треугольники изображённые на рисунке

- А) равны по 2 сторонам и углы между ними;
- Б) равны по стороне и 2 прилежащим к ней углам;
- В) равны по 3 сторонам;
- Г) не равны

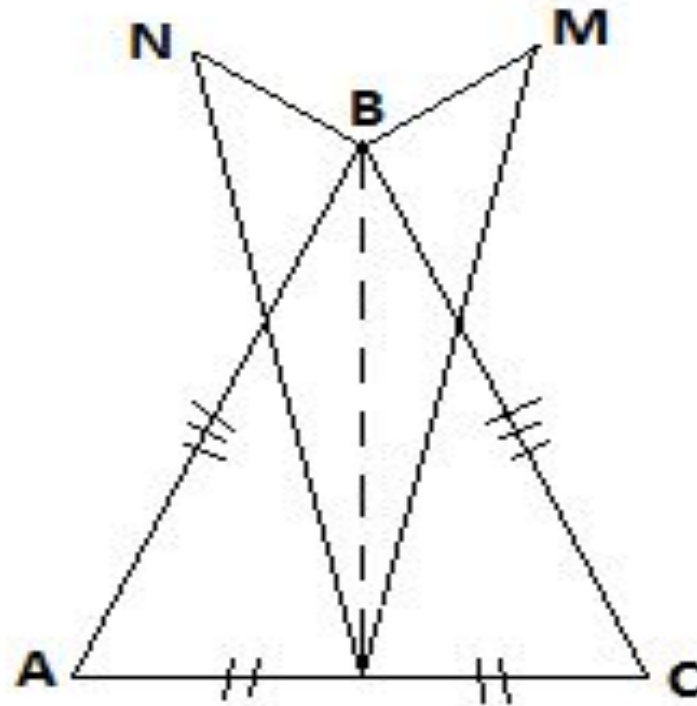


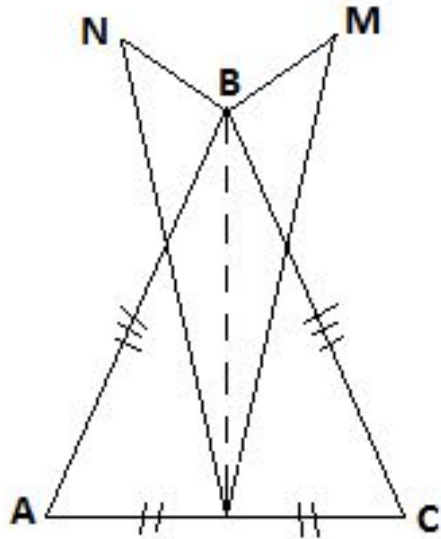
Задача №1 (устно).

Докажите равенство треугольников ABC и AMK



В равнобедренном треугольнике ABC точка D — середина основания AC. На лучах AB и CB вне треугольника ABC отмечены точки M и N соответственно так, что $BM = BN$.





Доказать: $\triangle BDM = \triangle BDN$

Доказательство:

$\triangle ABC$ – равнобедренный, D – середина AC следовательно BD – медиана и биссектриса $\triangle ABC$, следовательно $\angle ABD = \angle CBD$.

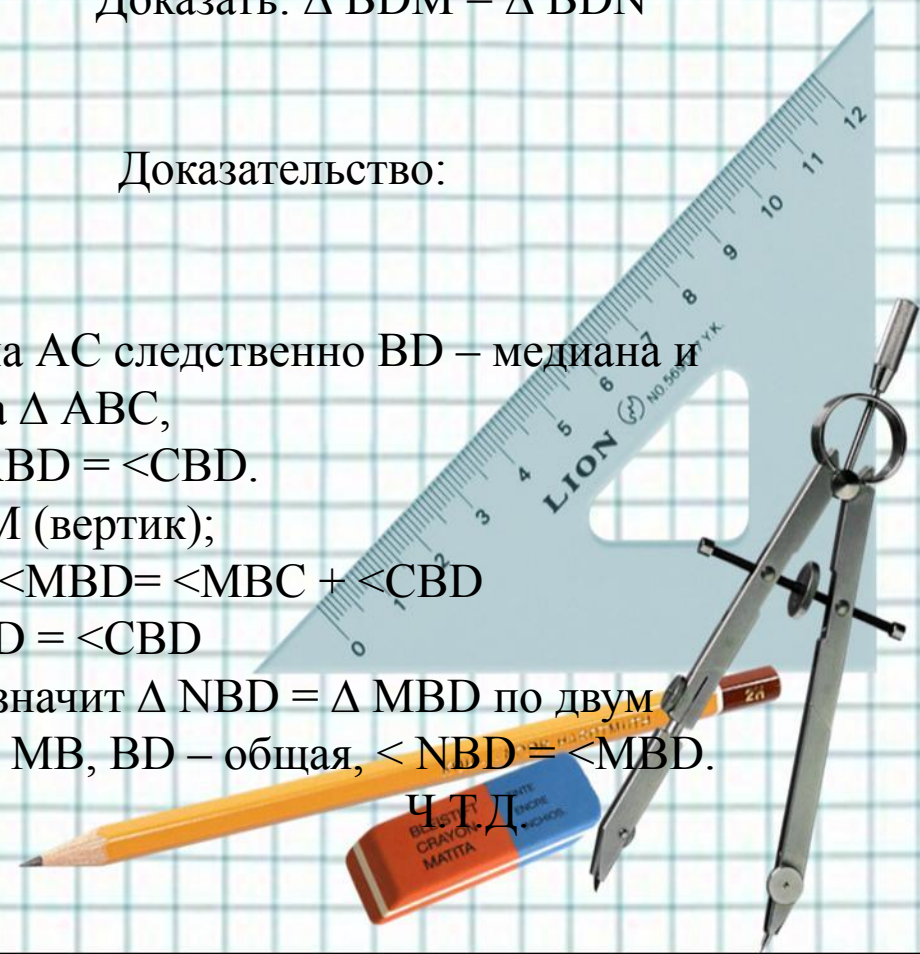
$\angle NBA = \angle CBM$ (вертик);

$\angle NBD = \angle NBA + \angle ABD$; $\angle MBD = \angle MBC + \angle CBD$

т.к. $\angle ABD = \angle CBD$

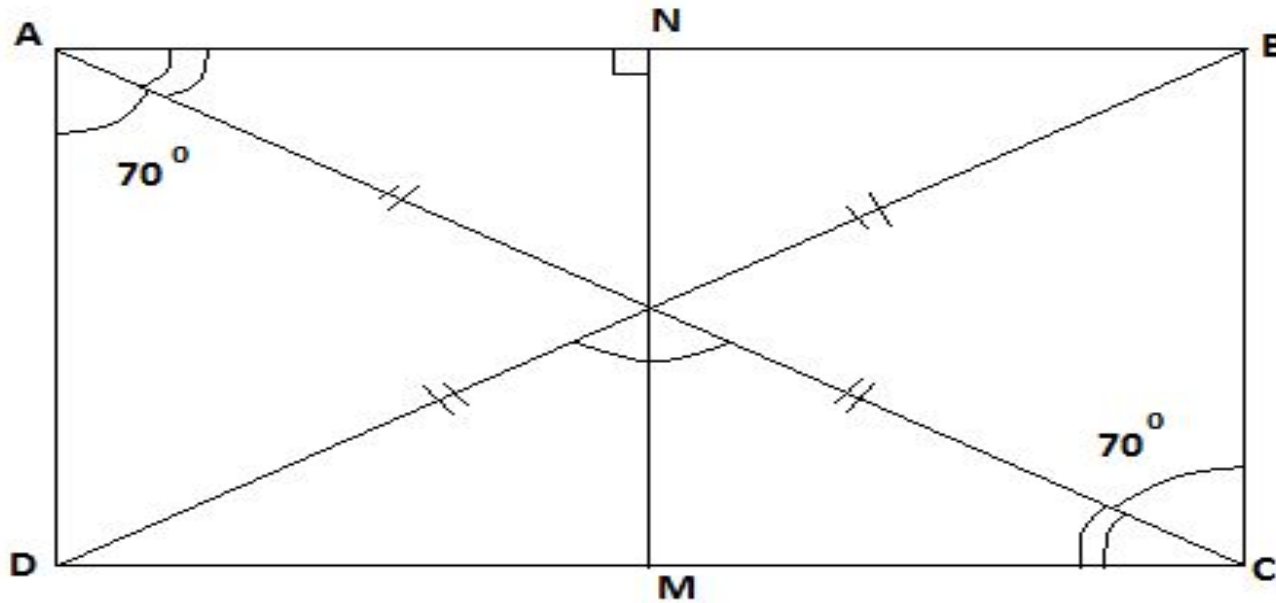
$\angle MBC = \angle NBA$ то $\angle NBD = \angle MBD$, значит $\triangle NBD = \triangle MBD$ по двум сторонам и углу между ними т.к. $NB = MB$, BD – общая, $\angle NBD = \angle MBD$.

Ч.Т.Д.



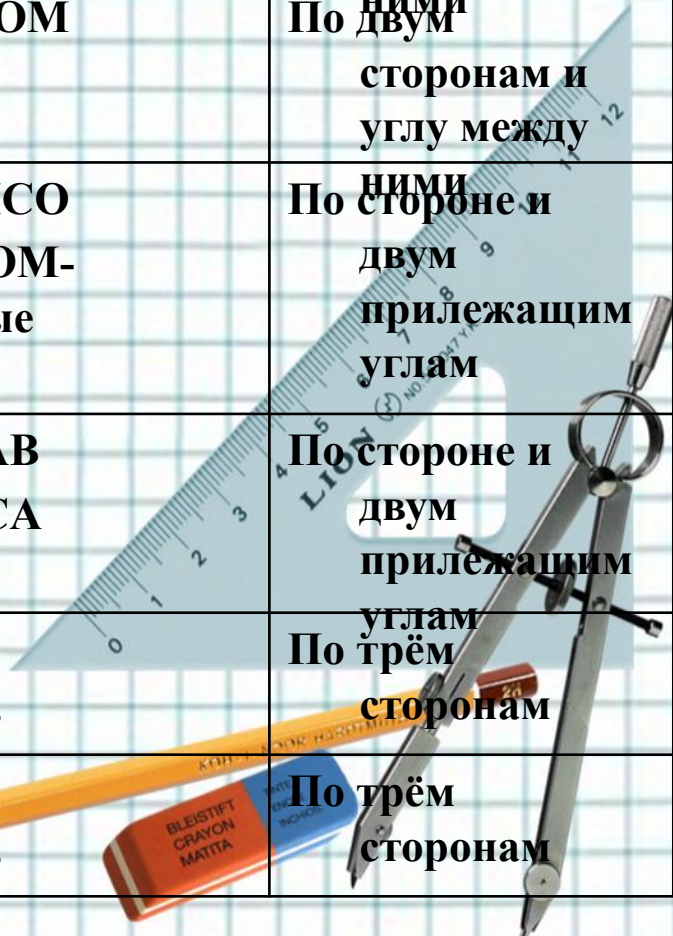
№ 4.

Рассмотрим чертёж. Заполните пропуски в таблице таким образом, чтобы получить объяснение равенства приведённых в таблице пар треугольников.



Равные треугольники	Соответственно равные стороны	Соответственно равные углы	Признак равенства
$\triangle AOB = \triangle COD$	$AO = OC$ $BO = OD$	$\angle AOB = \angle COD$ (Вертикальные)	По двум сторонам и углу между ними

Равные треугольник и	Соответственно равные стороны	Соответственно равные углы	Признак равенства
$\triangle AOB = \triangle COD$	AO = OC BO = OD	$\angle AOB = \angle COD$ (Вертикальные)	По двум сторонам и углу между
1. $\triangle DOM = \triangle COM$	DO=OC OM-общая	$\angle DOM = \angle COM$	По ^{двум} двум сторонам и углу между
2. $\triangle COM = \triangle ANO$	AO=OC	$\angle OAM = \angle MCO$ $\angle AON = \angle COM$ - вертикальные	По ^{двум} двум сторонам и двум прилежащим углам
3. $\triangle ABC = \triangle ADC$	AC-общая	$\angle DCA = \angle CAB$ $\angle CAD = \angle BCA$	По стороне и двум прилежащим углам
4. $\triangle AOD = \triangle BOC$	AO=OC DO=OC, AD=BC	-	По трём сторонам
5. $\triangle ADC = \triangle BDC$	AB=DC DA=DC, AC-общая	-	По трём сторонам



Домашнее задание:

- написать свой рассказ «Что такое треугольник».
- П.19,20 №136, 140

