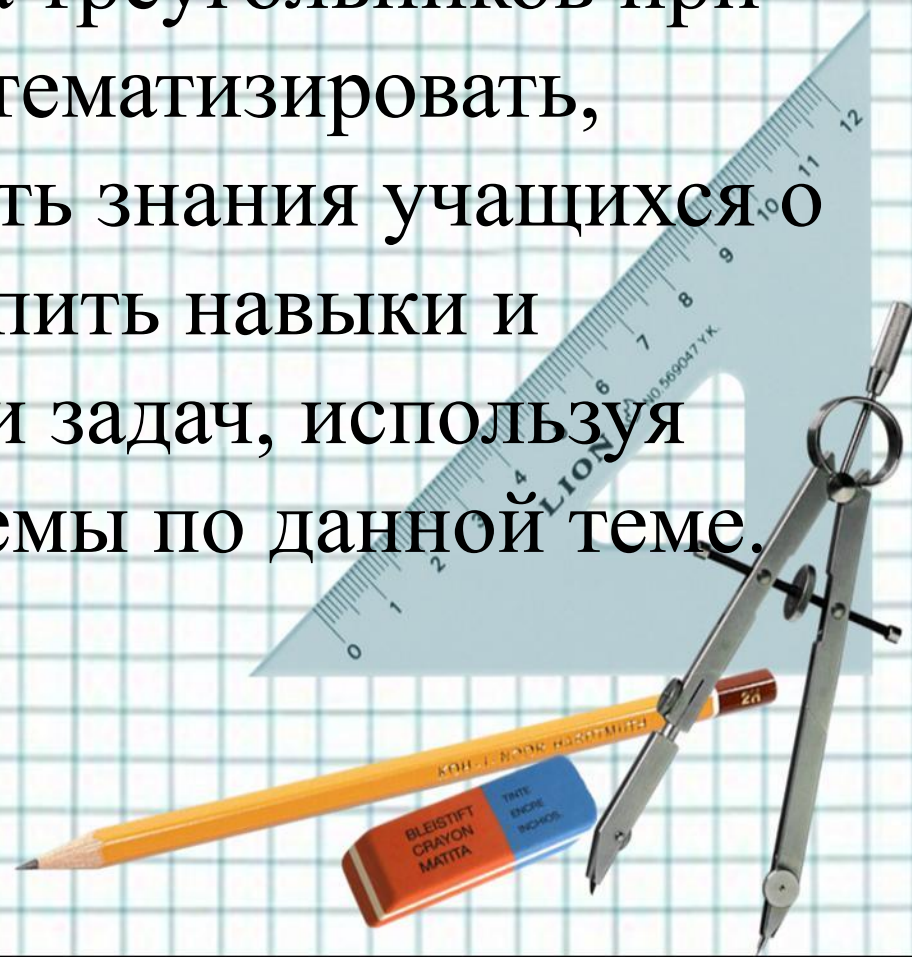


***Решение задач на
применение признаков
равенства треугольников.***



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**



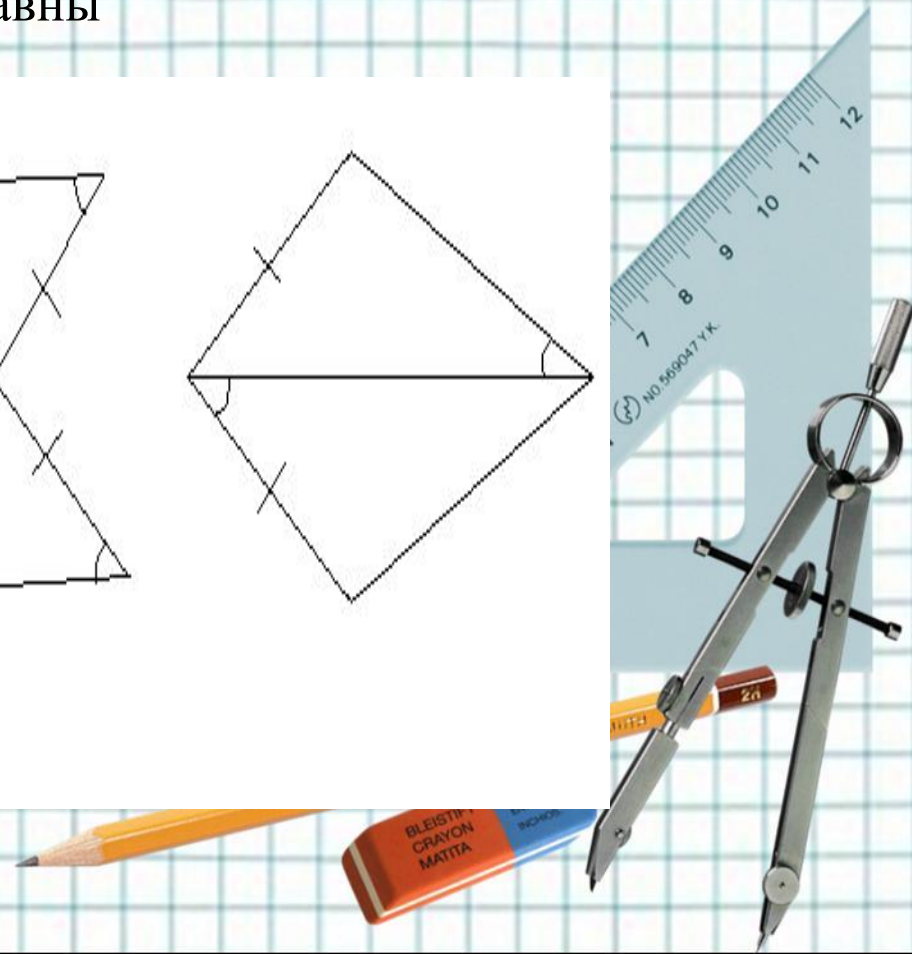
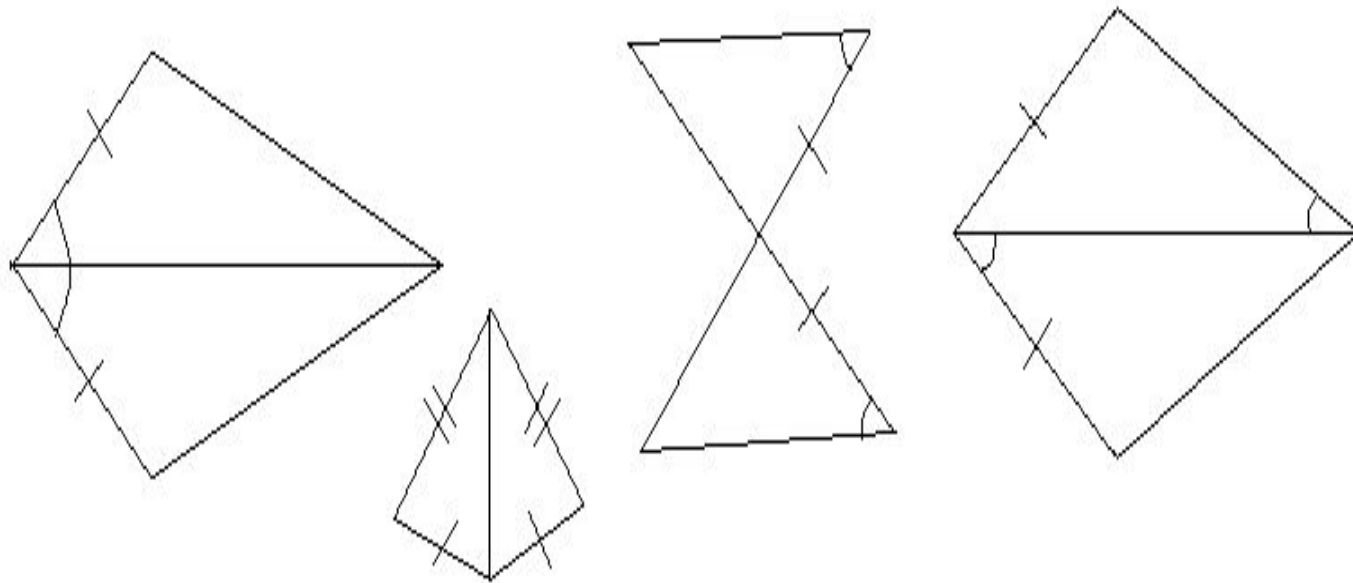
- *Если вы хотите научиться плавать, то смело входите в воду,*
- *а если хотите научиться решать задачи, то решайте их.*
- *(Д.Поля)*



Решение задач (устно)

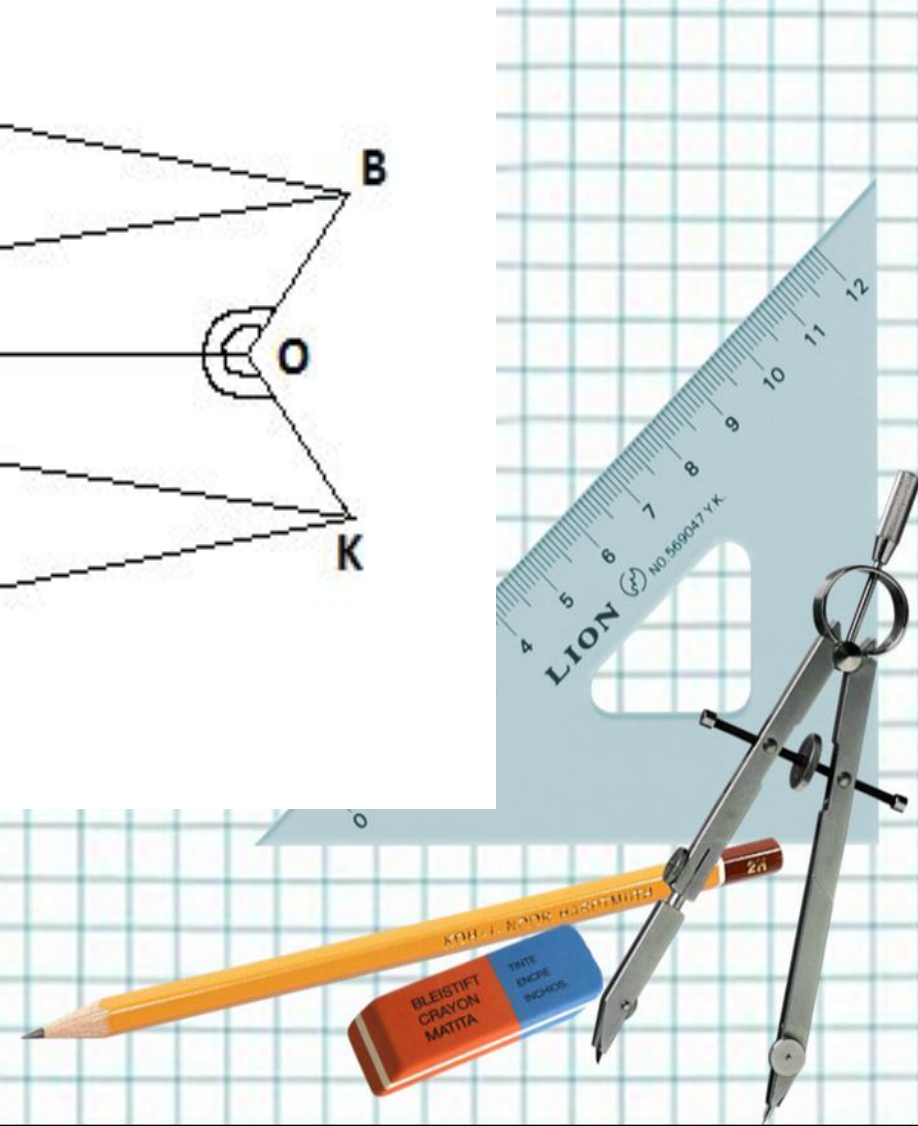
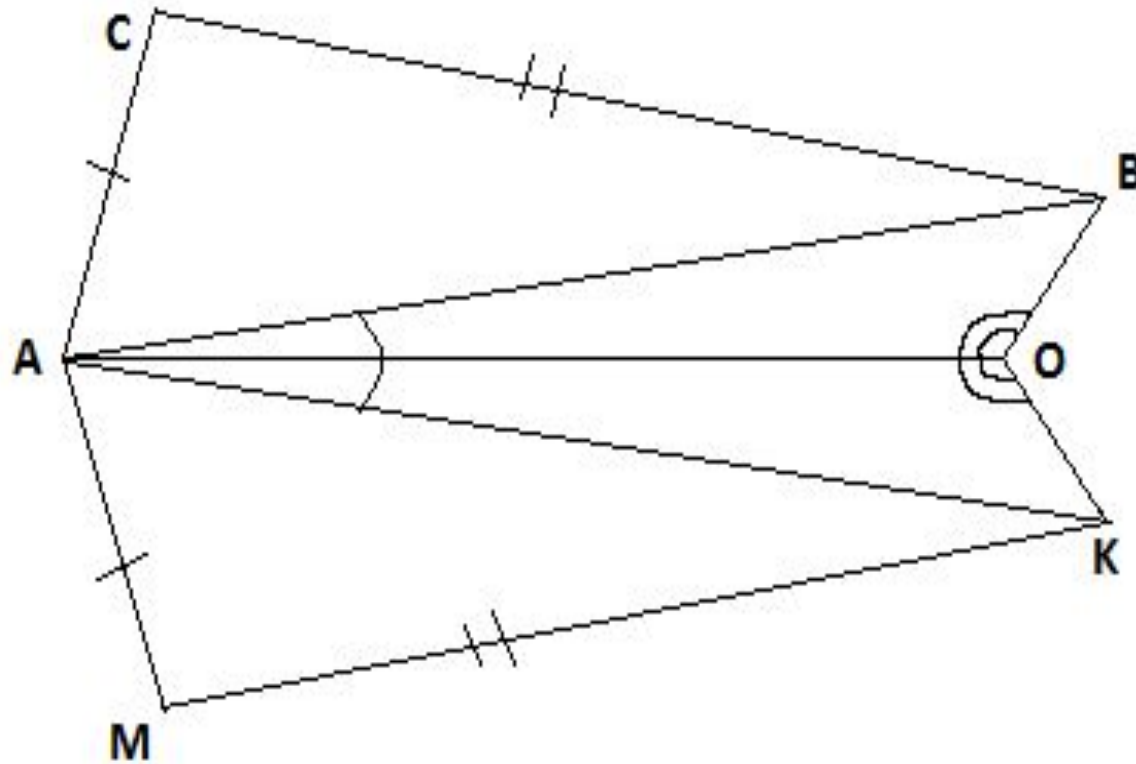
Треугольники изображённые на рисунке

- 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

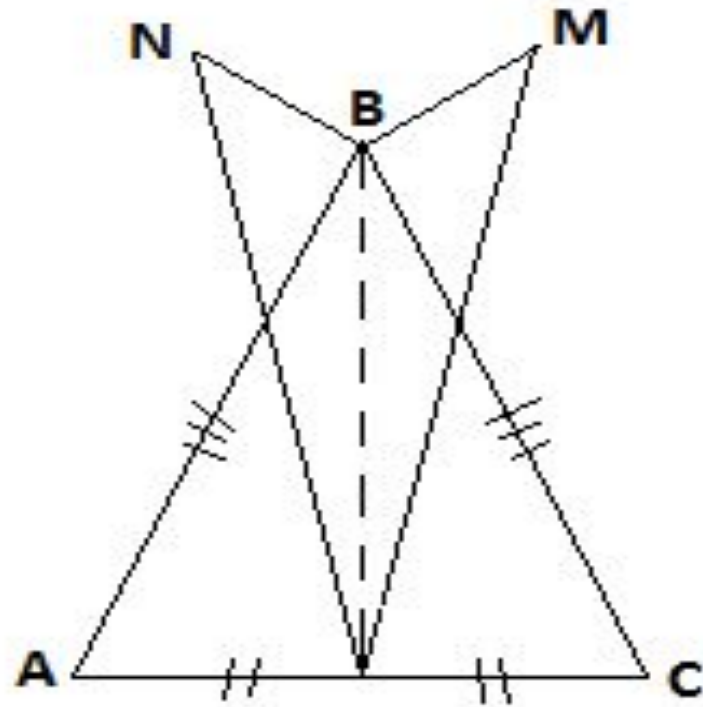


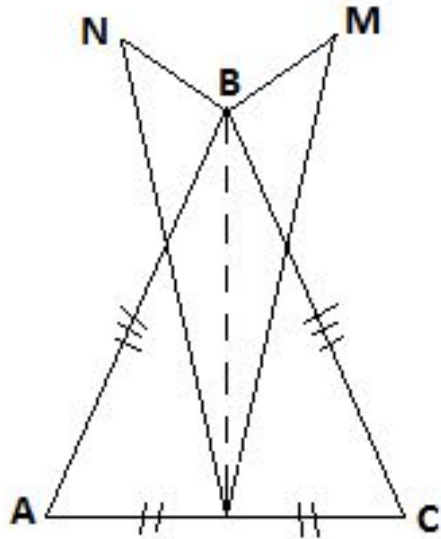
Задача №1 (устно).

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 $\angle ABD = \angle CBD$.

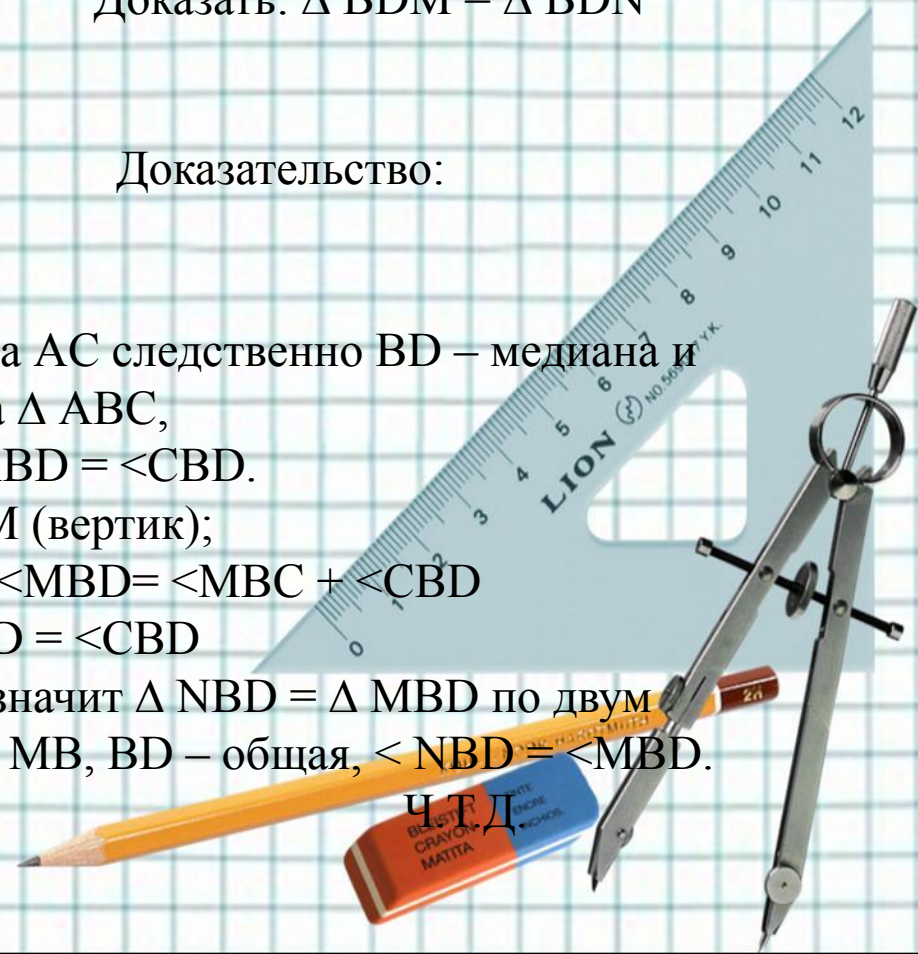
$\angle NBA = \angle CBM$ (вертик);

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

т.к. $\angle ABD = \angle CBD$

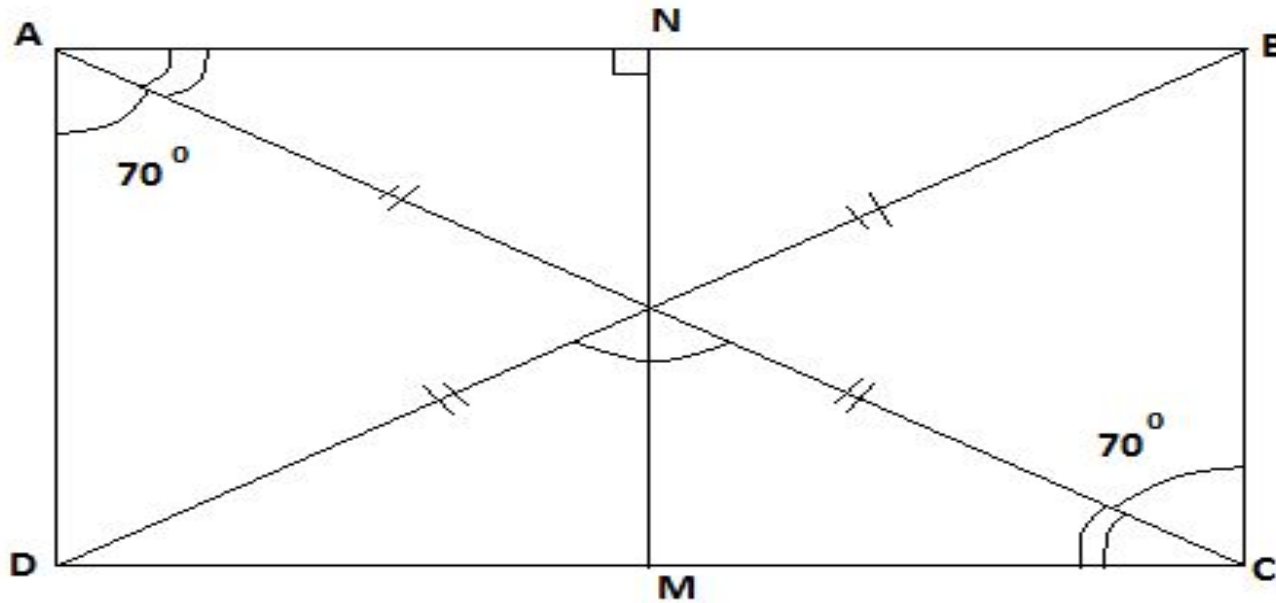
$\angle MBC = \angle NBA$ то $\angle NBD = \angle MBD$, значит $\triangle NBD = \triangle MBD$ по двум сторонам и углу между ними т.к. $NB = MB$, BD – общая, $\angle NBD = \angle MBD$.

ЧТД



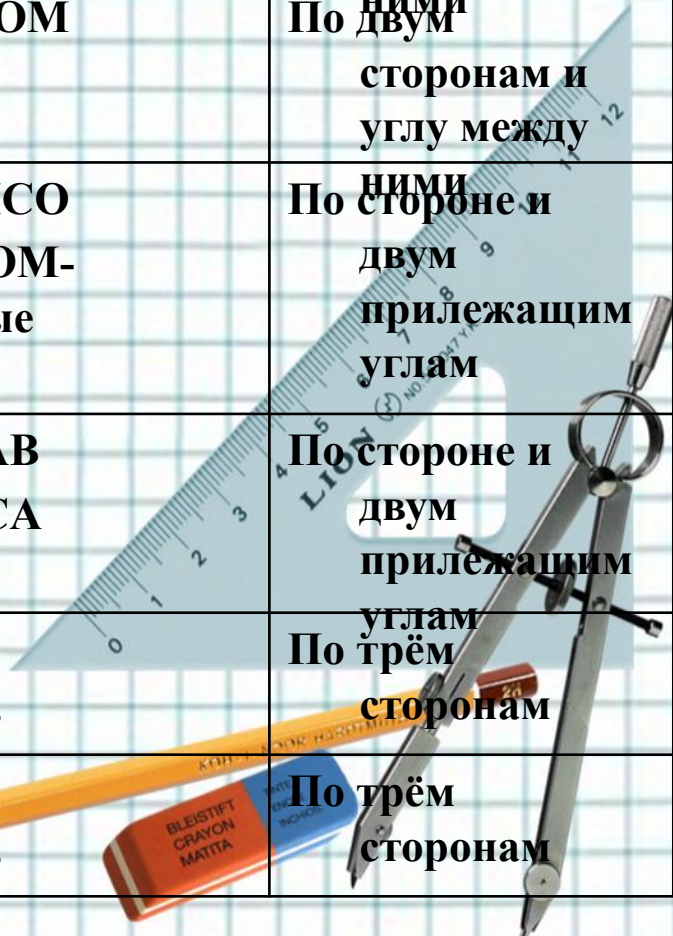
№ 4.

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 стороне ^{двум} 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

