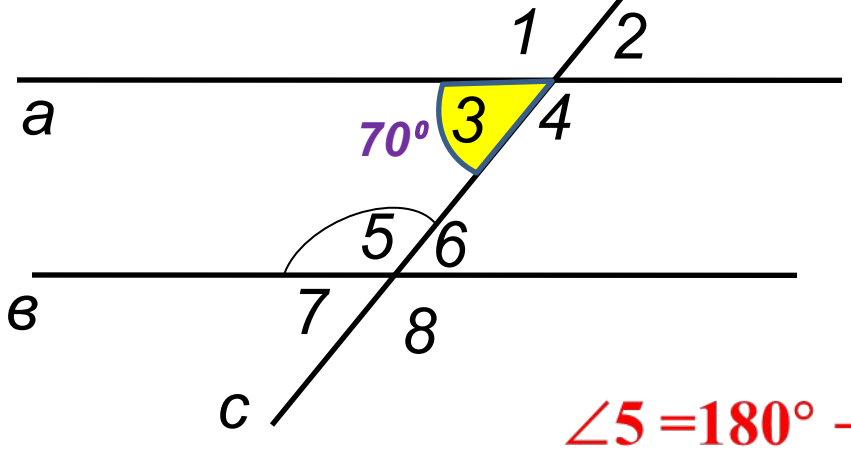
3.Известно,что $\angle 3=70^{\circ}$ (рис.60), образован прямыми a ∥ b и секущей c ,выберите градусную меру угла 5:



$\angle 3 + \angle 5 = 180^{\circ}$
как односторонние углы при a ∥ b, c-секущей

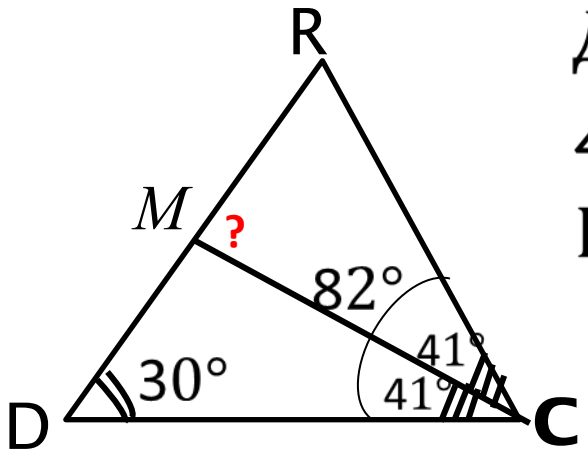
$\angle 5 = 180^{\circ} - \angle 3 = 180^{\circ} - 70^{\circ} = 110^{\circ}$

1) $\angle 5 = 110^{\circ}$; 2) $\angle 5 = 70^{\circ}$;

3) $\angle 5 = 130^{\circ}$; 4) $\angle 5 = 35^{\circ}$.

Ответ: 1) $\angle 5 = 110^{\circ}$.

2. В треугольнике CDR известно, что ∠C=82°, ∠D = 30°. Биссектриса угла C пересекает сторону DR в точке M. Найдите угол CMR.



Дано: $\Delta CDR, \angle C = 82° = \angle DCR,$
$\angle D = 30°$,CM -биссектриса,M∈ DR

Найти:$\angle CMR$

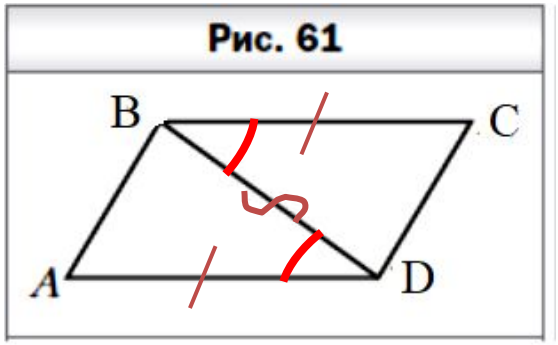
Решение

CM −биссектриса$\angle DCR \Rightarrow \angle DCM = \angle RCM = \angle DCR : 2 = 82° : 2 = 41°$

$\angle CMR$ − внешний угол $\Delta DCM \Rightarrow \angle CMR = \angle D + \angle DCM =$
$= 30° + 41° = 71°$

Ответ: **71°**.

3. Докажите,что $\angle A=\angle C$ (рис. 61), если известно, что $AD= BC$ и $AD \parallel BC$.



Дано: $AD = BC$, $AD \parallel BC$

Доказать:$\angle A=\angle C$

Доказательство:

Рассмотрим ΔABD и ΔCDB.

1) $AD = BC$ по условию;

2) BD-общая сторона;

3) $\angle CBD =\angle ADB$ как накрест лежащие при $AD \parallel BC$ и BD-секущей;

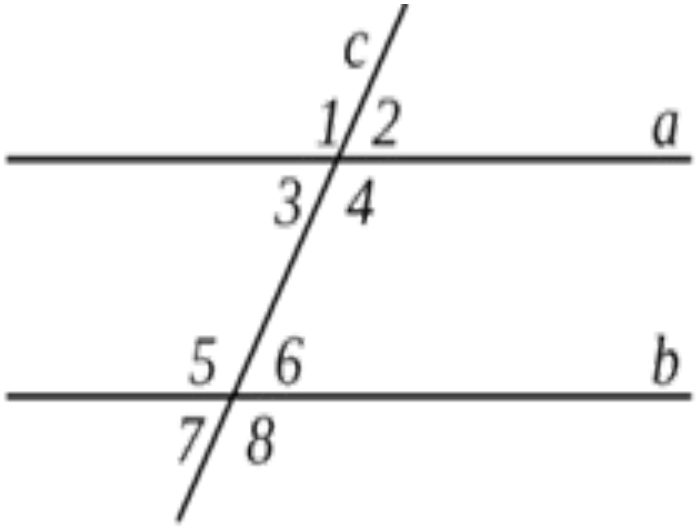
Значит,$\Delta ABD = \Delta CDB$ по двум сторонам и углу между ними $\Rightarrow \angle A=\angle C$, что и т. д.

ПРОВЕРКА Д/З

Подготовка к итоговой контрольной работе

Свойства параллельных прямых.

Повторение



1)Если a ∥ b, c-секущая, то $\angle 3 = \angle 6$, $\angle 5 = \angle 4$.

Если две параллельные прямые пересечены секущей, то ***накрест лежащие*** углы **равны.**

2)Если a ∥ b, c – секущая, то $\angle 1 = \angle 5$, $\angle 2 = \angle 6$, $\angle 3 = \angle 7$, $\angle 4 = \angle 8$.

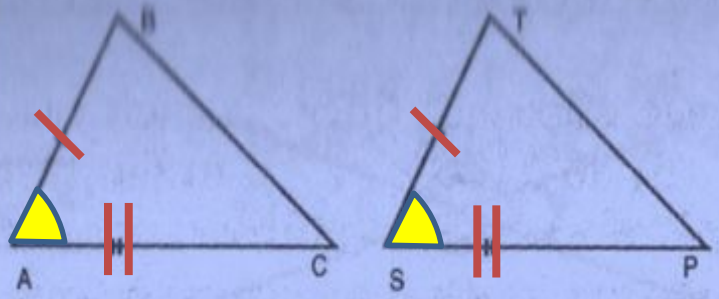
Если две параллельные прямые пересечены секущей, то ***соответственные*** углы **равны.**

3)Если a ∥ b, c-секущая , то $\angle 3 + \angle 5 = 180°$, $\angle 4 + \angle 6 = 180°$.

Если две параллельные прямые пересечены секущей, то **сумма** ***односторонних*** углов **равна 180**.

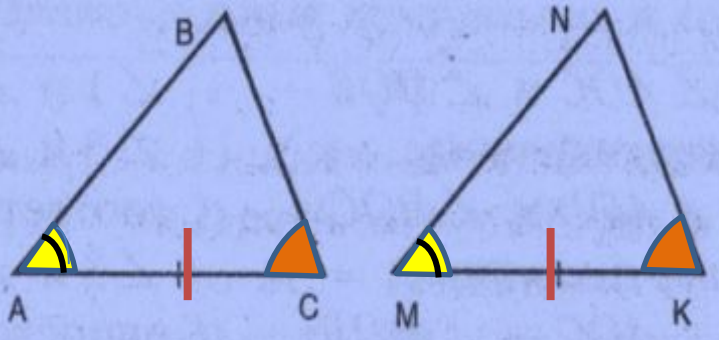
Повторим признаки равенства треугольников

I признак



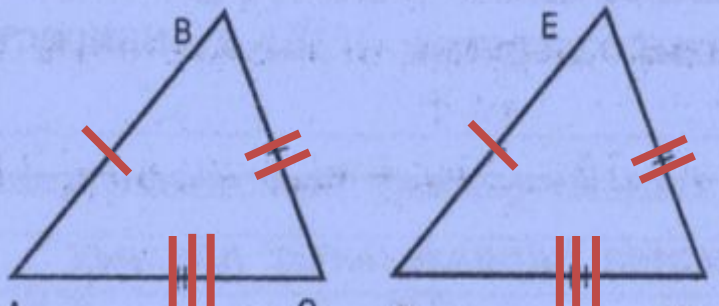
$\Delta ABC = \Delta STP$,
если
1) $AB = ST$;
2) $AC = SP$;
3) $\angle A = \angle S$

II признак



$\Delta ABC = \Delta MNK$,
если
1) $AC = MK$;
2) $\angle A = \angle M$;
3) $\angle C = \angle K$

III признак



$\Delta ABC = \Delta DEF$,
если
1) $AB = DE$;
2) $BC = EF$;
3) $AC = DF$

Какой угол называется внешним?

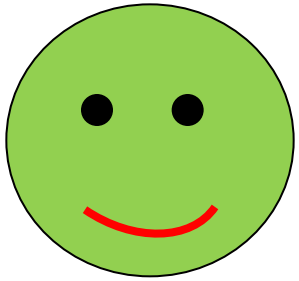
Какое свойство внешнего угла вы знаете??

РЕФЛЕКСИЯ

НА УРОКЕ

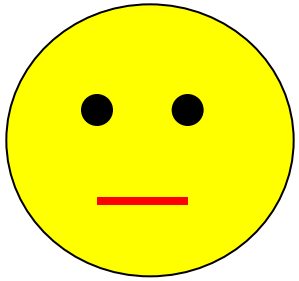
- **Я узнал…**
- **Я научился…**
- **Мне понравилось…**
- **Я затруднялся…**
- **Моё настроение…**

ВЫБЕРИ СВОЙ СМАЙЛИК:



МНЕ БЫЛО ЛЕГКО РАБОТАТЬ НА УРОКЕ

МНЕ БЫЛО ТРУДНО РАБОТАТЬ НА УРОКЕ



ЗАТРУДНЯЮСЬ ОТВЕТИТЬ