Признаки и свойства параллельных прямых

Игра «Я знаю все!»

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15

Опрос закончен

- - Параллельными называются прямые……..

- - Два отрезка называются параллельными, если…

- - Если прямая пересекает одну из параллельных прямых, то она …

- - Если две прямые параллельны третьей, то…

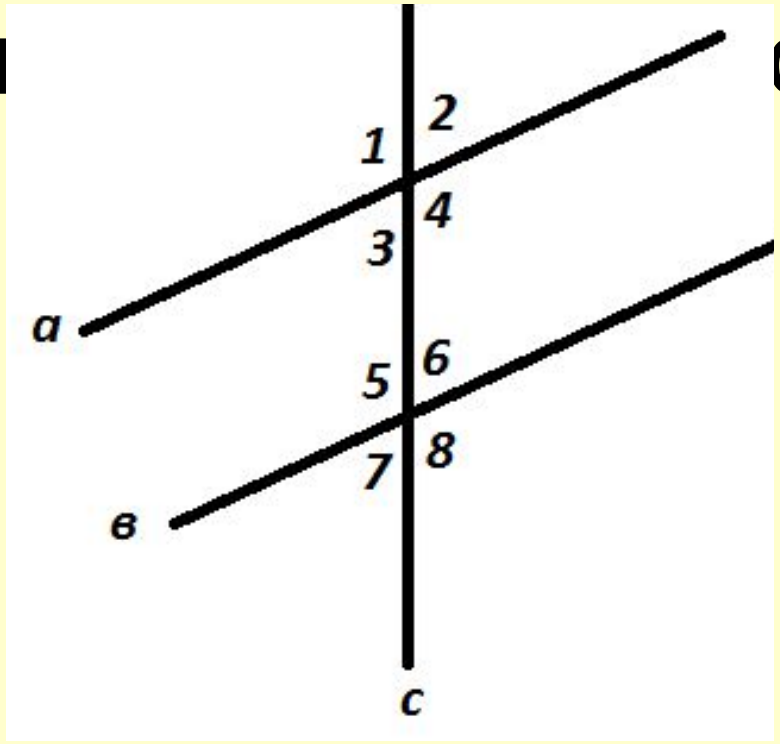
- - Через любую точку, не лежащую на данной прямой можно провести…

- - Если две прямые перпендикулярны третьей, то …

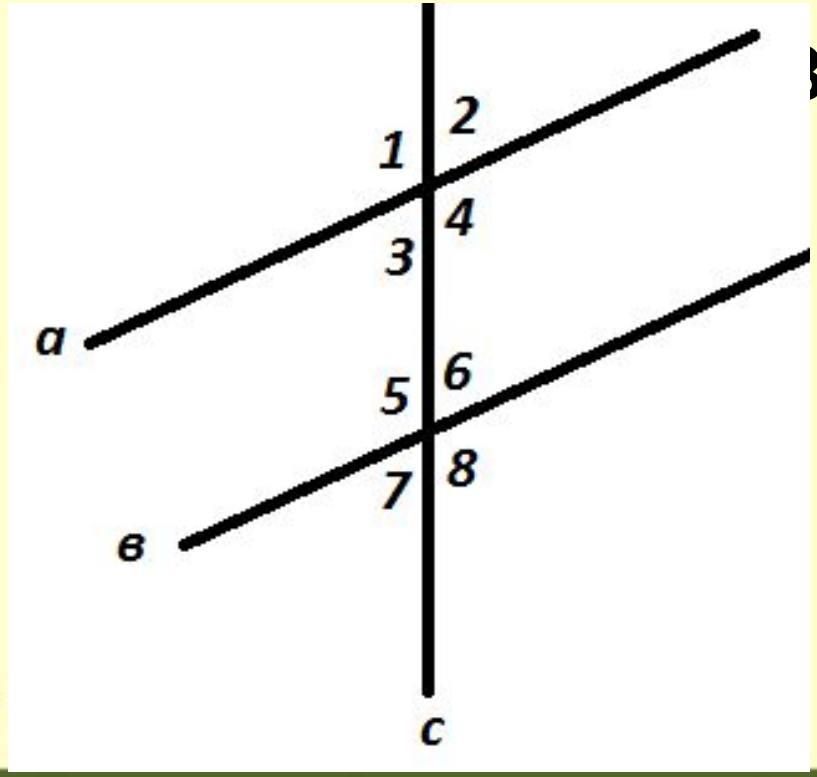
- - Прямая *x* называется секущей по отношению к *a* и *b,* если …

- При пересечении *a* и *b* секущей *m*,

углы 1 и отся …

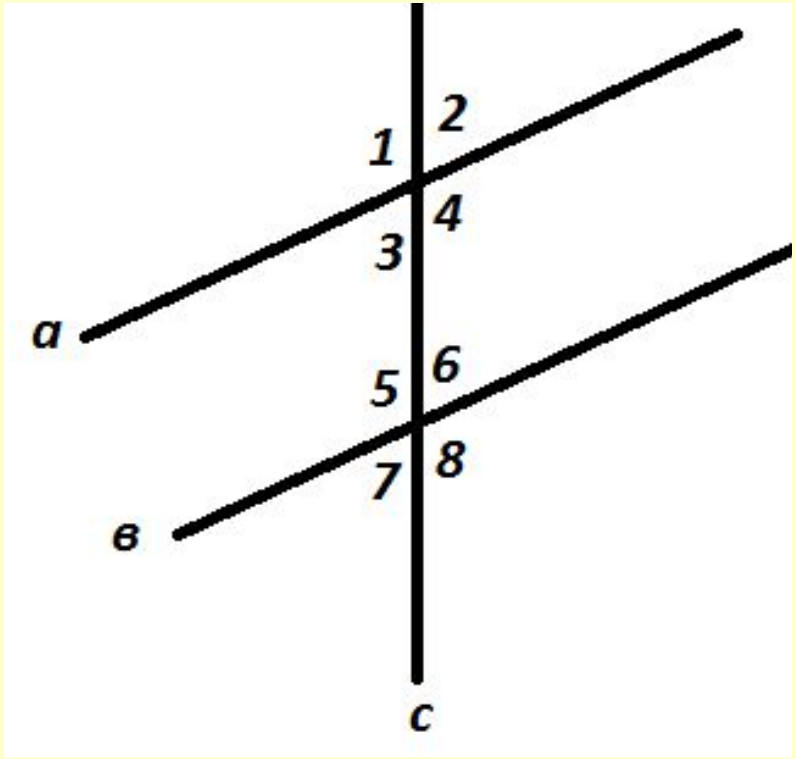


- При пересечении *a* и *b* секущей *m*,

углы 

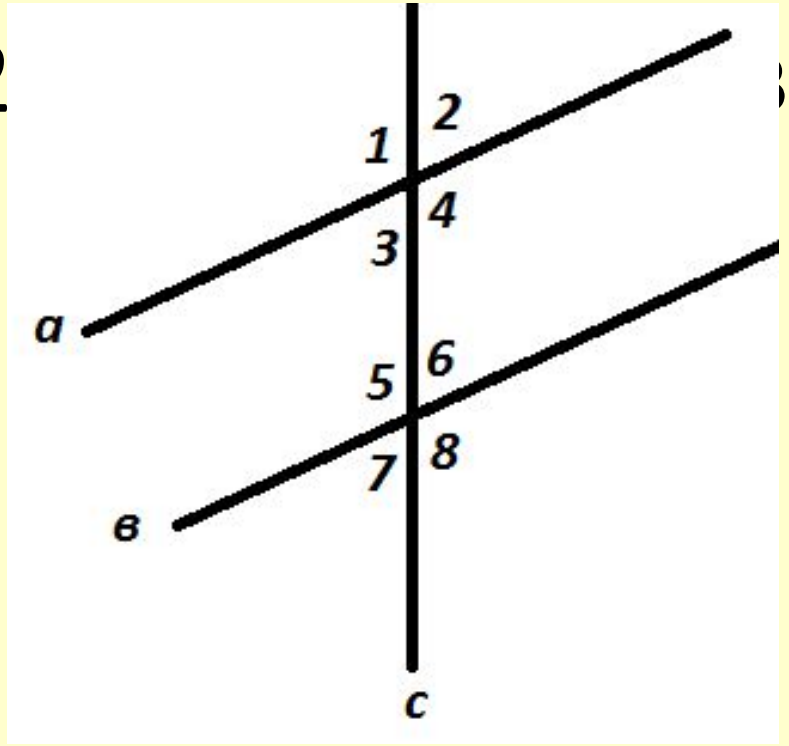
ваются …

- При пересечении *a* и *b* секущей *m*,

углы 6 

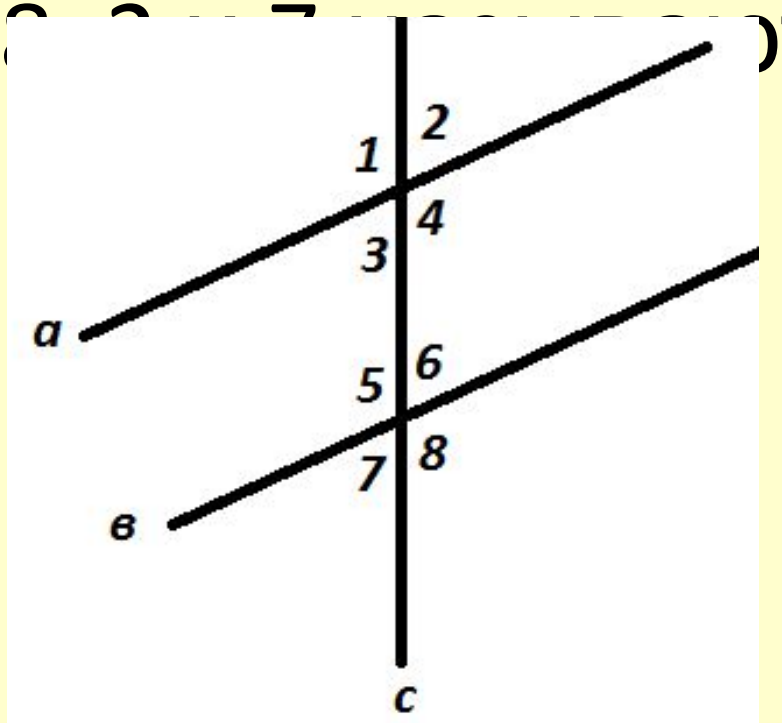
ются …

- При пересечении *a* и *b* секущей *m*,

углы 2  заются…

- При пересечении *a* и *b* секущей *m*,

углы 1 и 2, 3 и 7 называются …



- Если при пересечении двух прямых секущей накрест…

- Если при пересечении двух прямых секущей соответственные…

- Если при пересечении двух прямых секущей соответственные…

ЗАГАДКА

- В садочке есть плод,
- Он сладок, как мёд.
- Румян, как калач,
- Но не круглый, как мяч.
- Он под самой ножкой
- Вытянут немножко.

груша

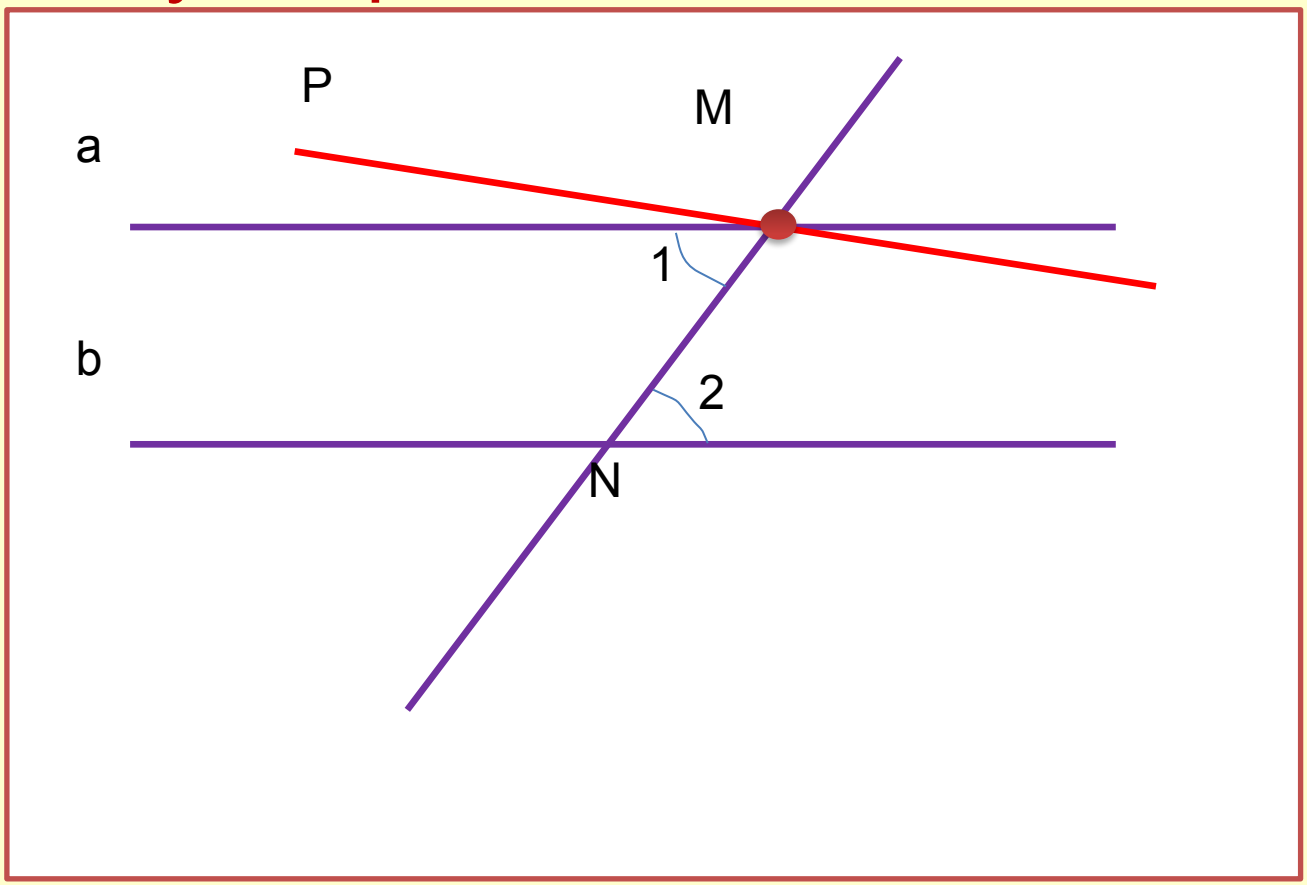
Признаки параллельных прямых

СВОЙСТВА

Если (условие)	То (заключение)
накрест лежащие углы равны	прямые параллельны
соответственные углы равны	прямые параллельны
сумма односторонних углов равна 180 градусов	прямые параллельны

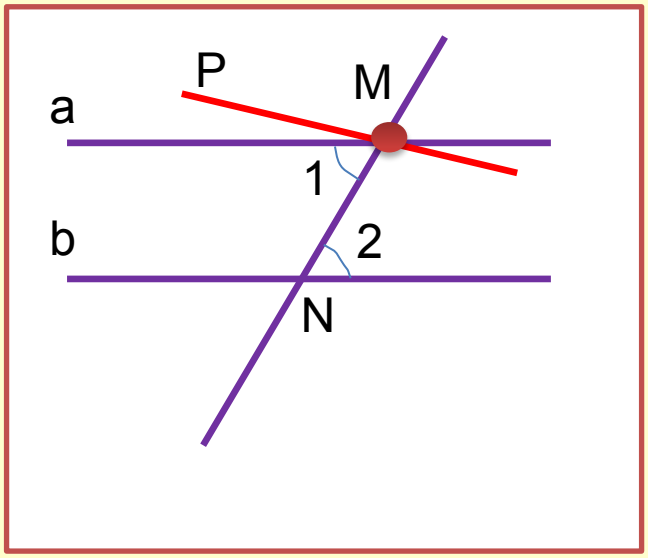
получили

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



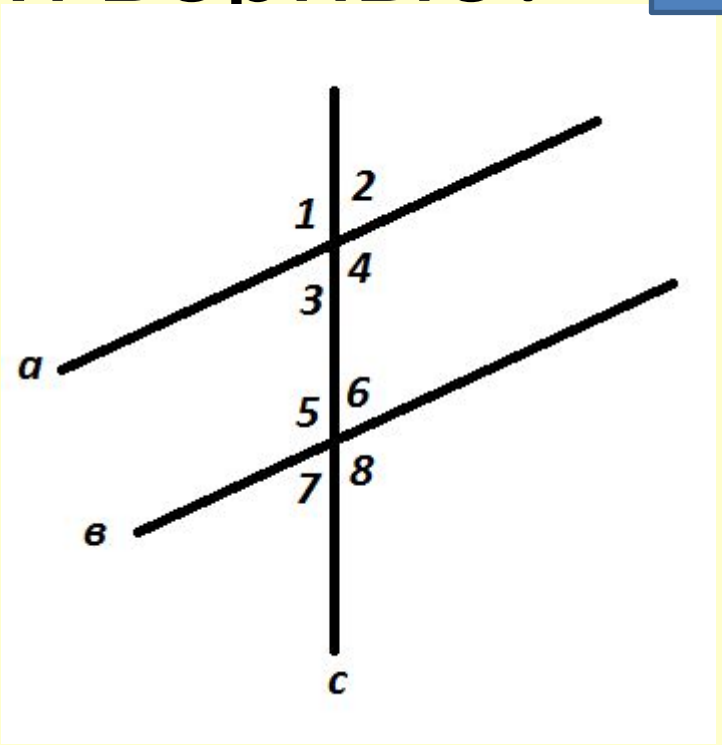
Вопросы:

- С чего началось доказательство?
- Что следовало из этого предположения?
- Что можно сказать о новой прямой?
- Что получили?
- То есть получили противоречие с аксиомой параллельных прямых.



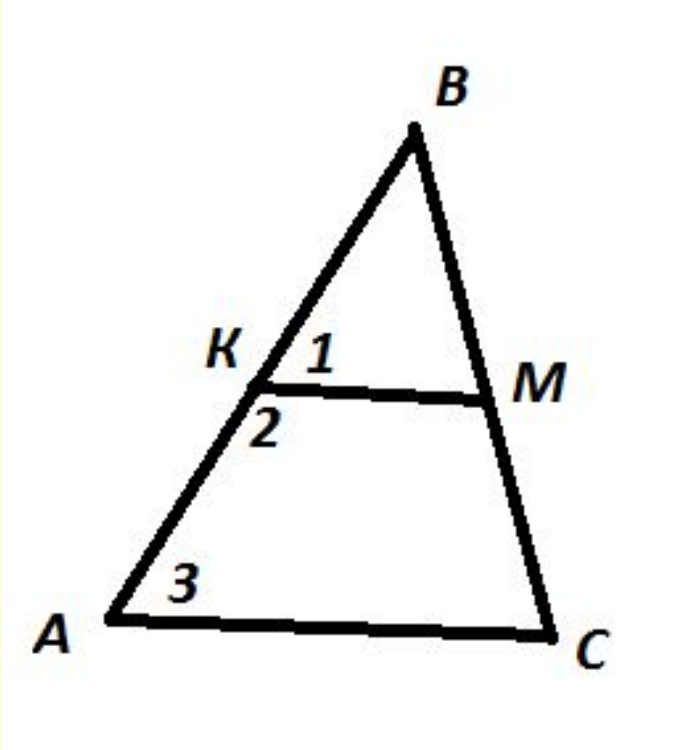
№1. Дано: а//в, какие из утверждений верные?

- а//в=> <1=<5,
- а//в=> <3=<6,
- а//в=> <3=<8,
- а//в=> <2=<7,
- а//в=> <1=<7
- а//в=> <5=<8,
- а//в=> <6+<4=180^0,
- а//в=> <5+<7=180^0 .



№2. Дано АС//КМ, какие из утверждений верны?

- АС//КМ=> <1=<3,
- АС//КМ=> <2=<3,
- АС//КМ=> <1+<2=180^0,
- АС//КМ=> <2+<3=180^0,
- АС//КМ=> <1+<3=180^0.



№2. Дано АС//КМ, какие из утверждений верны?

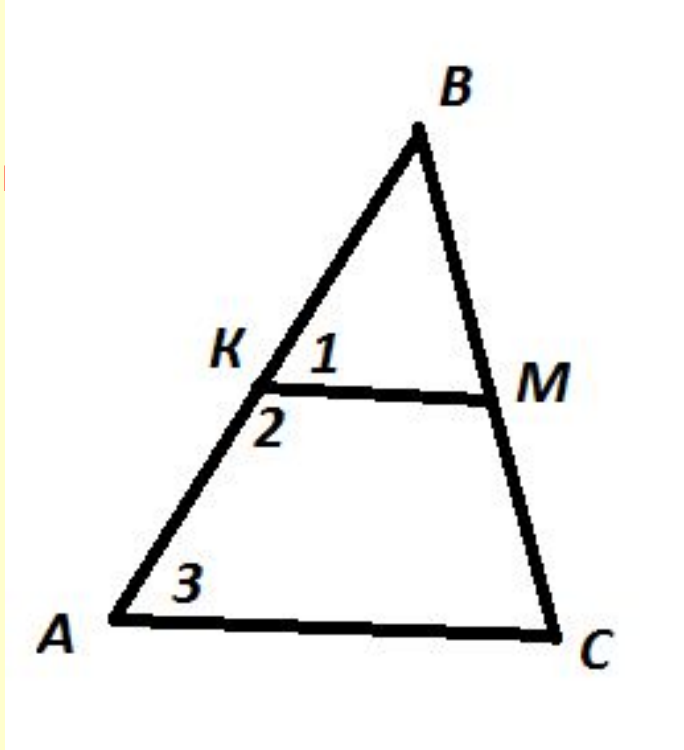
- АС//КМ=> <1=<3,

Если прямые параллельны, то соответственны углы равны.

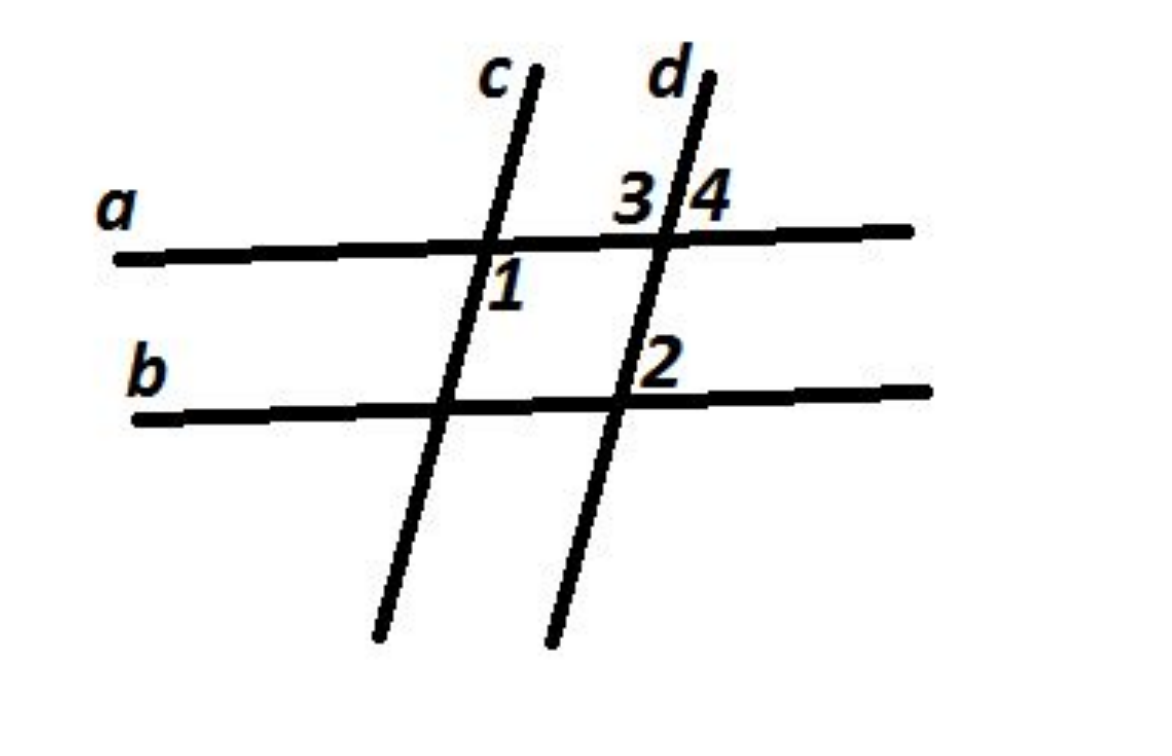
- ***АС//КМ=> <2=<3,***
- ***АС//КМ=> <1+<2=180^0,***

АС//КМ=> <2+<3=180^0, Если прямые параллельны, то сумма односторонних углов равна 180 градусов.

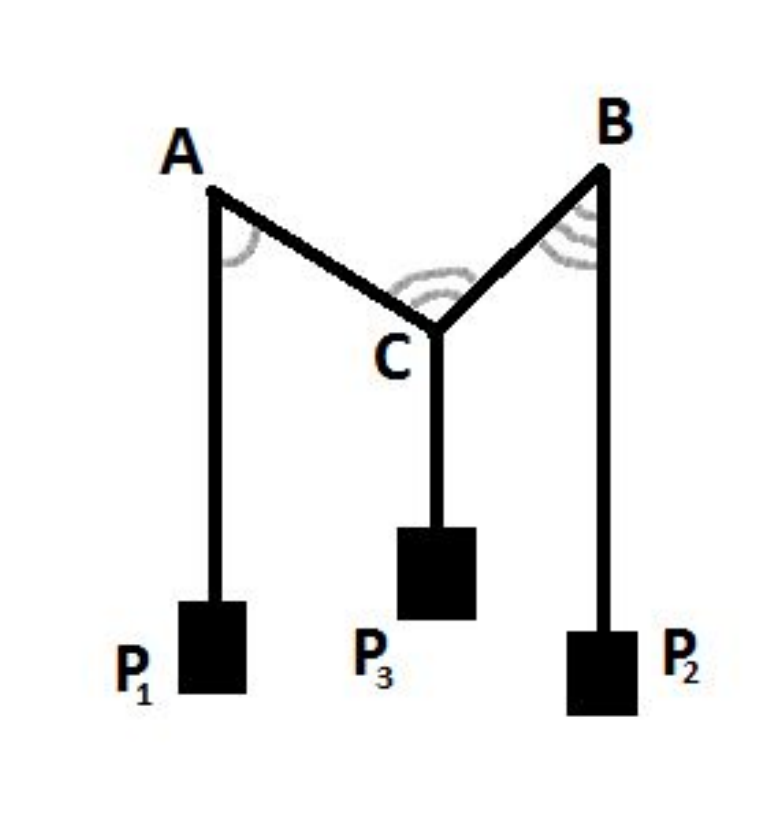
- АС//КМ=> <1+<3=180^0.



№209 Дано a//в, c//d. <4=45^0.
Найти <1, <2, <3.



№210 Доказать, что $\angle ACB = \angle P_1AC + \angle CBP_2$.



- Домашнее задание: п.99, №205 и придумать с оформлением похожую задачу.

Спасибо за внимание!

урок окончен