Что мы знаем о параллельности?

Урок для 7 класса.

Урок построен в виде игры.
За основу взяты правила игры «Кто хочет стать миллионером?».
Можно воспользоваться тремя подсказками по 1 разу:

1) 50 : 50 – убираются два неверных ответа.
2) «Звонок другу» заменяем на возможность проконсультироваться с одноклассником.
3) Обращение к классу – голосованием выбирается правильный ответ.

Первые пять вопросов теоретические, на них отвечают по желанию учащиеся, поднявшие руку.
Следующие пять вопросов – полу устные задачи. Отвечают тоже желающие.
Последние пять вопросов требуют решения у доски. Их решают те учащиеся, кого учитель вызвал к доске.
Особенно активным учащимся, работавшим устно, и тем, кто решал задачи у доски, учитель выставляет отметки в журнал.
Если будут вопросы, на которые дан неверный ответ, игра продолжается, а из итоговой отметки отнимаются 0,2 балла за каждый неправильный ответ.

Две прямые на плоскости называются параллельными, если они…

А) перпендикулярны — НЕВЕРНО

В) пересекаются — НЕВЕРНО

Б) не пересекаются — ВЕРНО

Г) не лежат в одной плоскости — НЕВЕРНО

50:50

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

Через точку, не лежащую на данной прямой, проходит только одна прямая, параллельная данной.

А) свойство параллельных прямых.

НЕВЕРНО

В) определение параллельных прямых.

НЕВЕРНО

Б) признак параллельных прямых

НЕВЕРНО

Г) постулат Евклида

ВЕРНО

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

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

А) теорема, обратная признаку параллельности.

ВЕРНО

В) определение параллельных прямых.

НЕВЕРНО

Б) признак параллельности.

НЕВЕРНО

Г) постулат Евклида.

НЕВЕРНО

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

Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180^0 , то прямые параллельны.

А)теорема, обратная признаку параллельности.

НЕВЕРНО

В) определение параллельных прямых.

НЕВЕРНО

Б) постулат Евклида.

НЕВЕРНО

Г) признак параллельности двух прямых.

ВЕРНО

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

Если прямая пересекает одну из параллельных , то она….

А)параллельна другой.

НЕВЕРНО

В) пересекает и другую.

ВЕРНО

Б) совпадает с другой.

НЕВЕРНО

Г)ничего не делает с другой прямой.

НЕВЕРНО

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

Параллельны ли прямые ***a*** и ***b***?

А) нет, т.к. сумма односторонних углов не равна 180^0

ВЕРНО

В) нет, т.к. накрест лежащие углы не равны.

НЕВЕРНО

Б) да, т.к. сумма односторонних углов равна 180^0

НЕВЕРНО

Г) да, т.к. накрест лежащие углы равны.

НЕВЕРНО

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

Параллельны ли прямые ***a*** и ***b***?

А) да, т.к. сумма односторонних углов равна 180^0

НЕВЕРНО

В) да, т.к. накрест лежащие углы равны.

ВЕРНО

Б) нет, т.к. сумма односторонних углов не равна 180^0

НЕВЕРНО

Г)нет, т.к. накрест лежащие углы не равны.

НЕВЕРНО

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

***a* || *b*.**
<1 + <2 = 96^0
Найдите <3.

А) 84^0 НЕВЕРНО

В) 122^0 НЕВЕРНО

Б) 132^0 ВЕРНО

Г) 48^0 НЕВЕРНО

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

Чтобы прямые ***m*** и ***n*** пересекались, угол 2 не должен быть равен…

А) 108^0 НЕВЕРНО

В) 180^0 НЕВЕРНО

Б) 62^0 НЕВЕРНО

Г) 72^0 ВЕРНО

50:50

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

Найдите угол 1.

А) 110^0 ВЕРНО

В) 170^0 НЕВЕРНО

Б) 145^0 НЕВЕРНО

Г) 70^0 НЕВЕРНО

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

Параллельны ли прямые ***a*** и ***b***?

А) да, т.к. сумма односторонних углов равна 180^0

НЕВЕРНО

В) да, т.к. накрест лежащие углы равны.

ВЕРНО

Б) нет, т.к. сумма односторонних углов не равна 180^0

НЕВЕРНО

Г) нет, т.к. накрест лежащие углы не равны.

НЕВЕРНО

50:50

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

BC || AD, BC = AD
Доказать:
треугольники
ABC и ADC равны.

А) треугольники равны по 3 сторонам.

НЕВЕРНО

В) треугольники равны по 2 сторонам и углу между ними.

ВЕРНО

Б) треугольники равны по стороне и двум прилежащим углам.

НЕВЕРНО

Г) треугольники не равны.

НЕВЕРНО

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

AB = CD
BC = AD
Доказать:
AB || CD

А) прямые параллельны, т.к. соответственные углы равны.

НЕВЕРНО

В) прямые параллельны, т.к. сумма односторонних углов равна 180^0

НЕВЕРНО

Б) прямые параллельны, т.к. накрест лежащие углы равны.

ВЕРНО

Г) прямые не параллельны,

НЕВЕРНО

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

Найдите угол 1.

А) 102^0 НЕВЕРНО

В) 112^0 НЕВЕРНО

Б) 68^0 НЕВЕРНО

Г) 39^0 ВЕРНО

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

a || ***b***
Найти:
угол МОЕ

А) нельзя найти.

НЕВЕРНО

В) 90^0

ВЕРНО

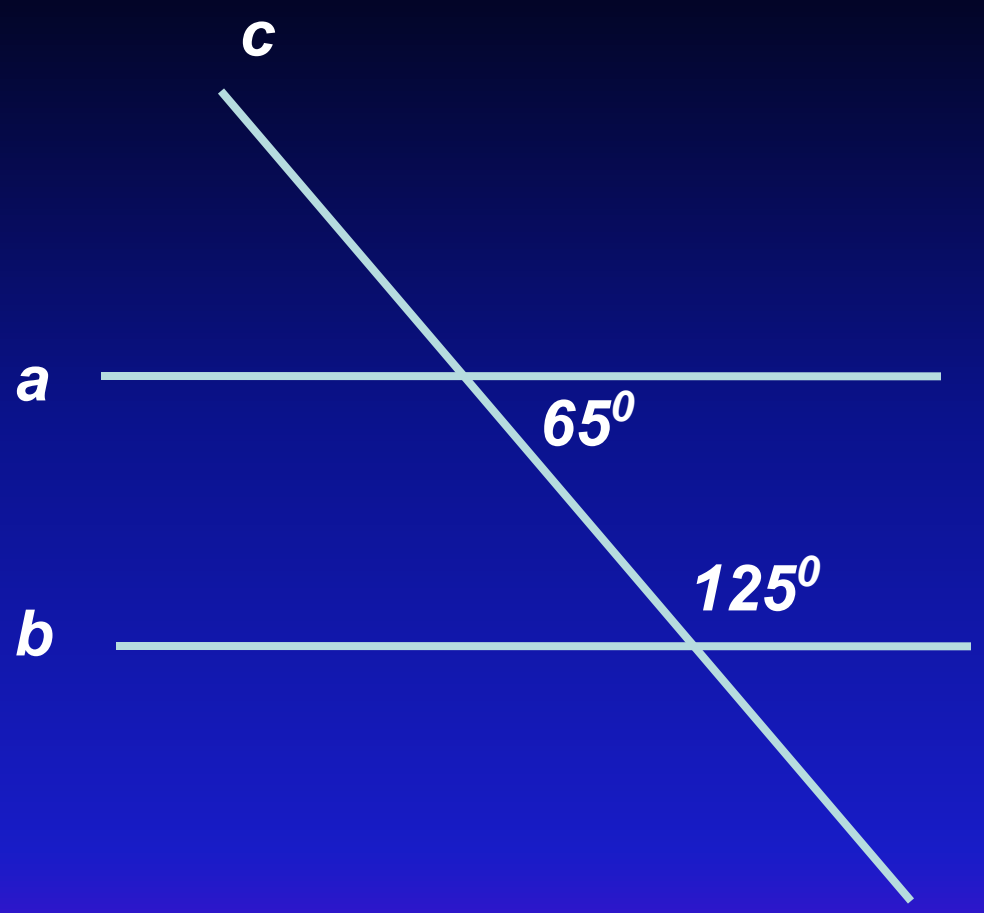
Б) 180^0

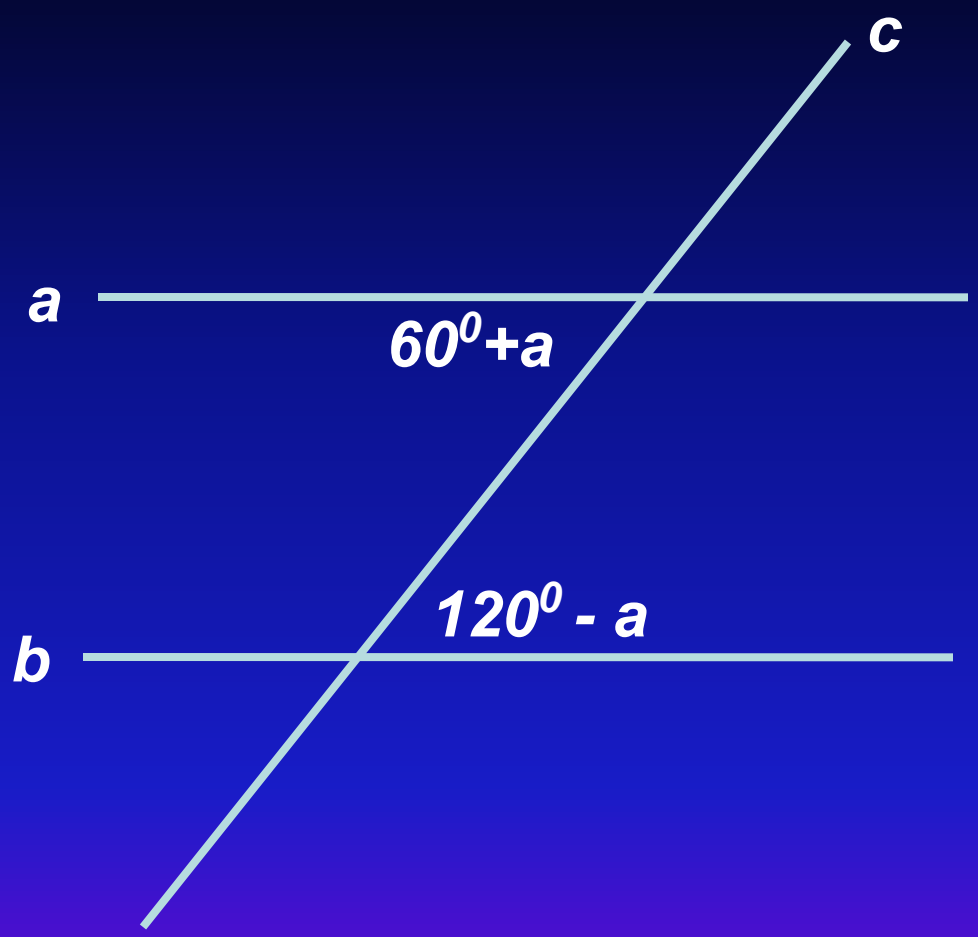
НЕВЕРНО

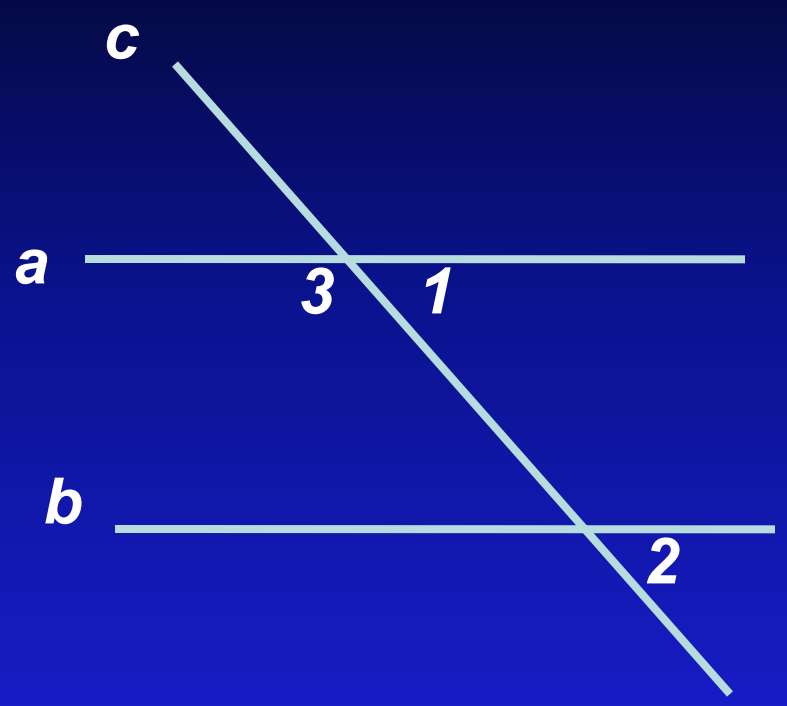
Г) 45^0

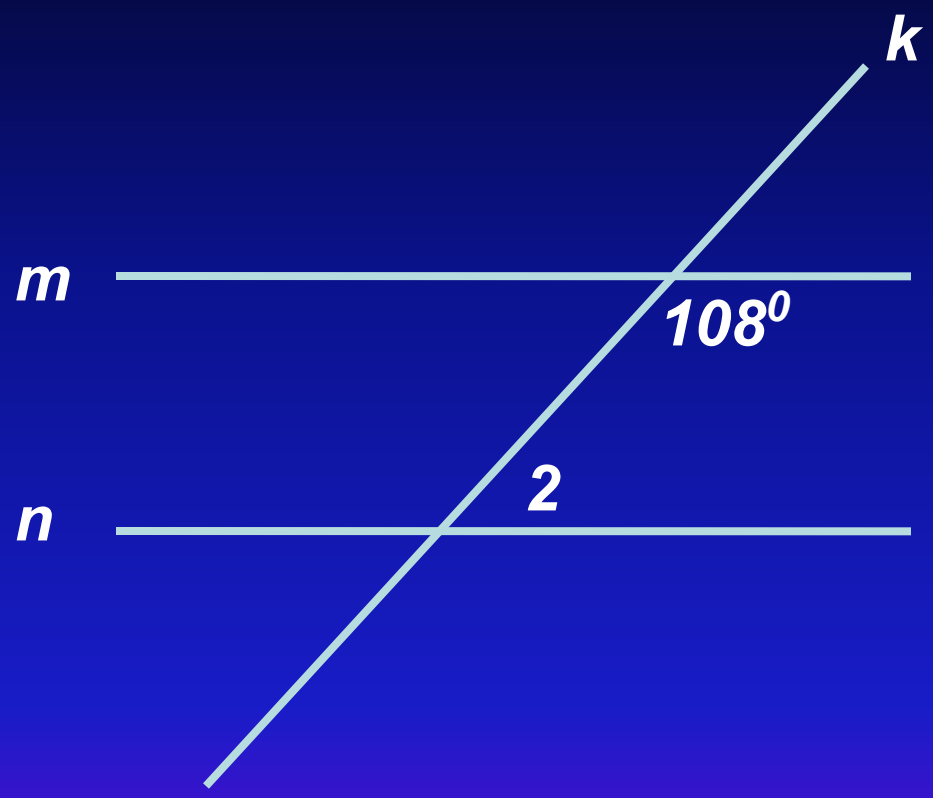
НЕВЕРНО

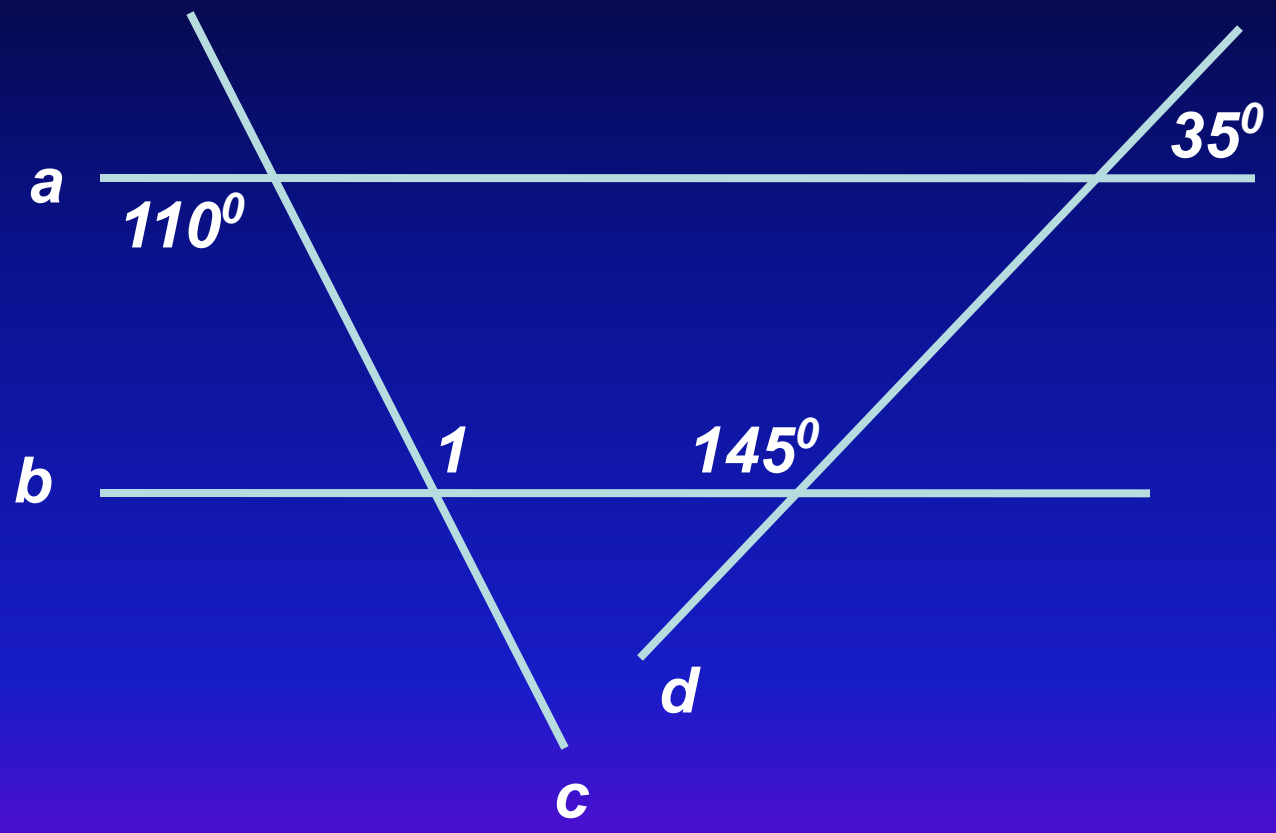
15	5
14	4,8
13	4,6
12	4,4
11	4,2
10	4
9	3,8
8	3,6
7	3,4
6	3,2
5	3
4	2,5
3	2
2	1,5
1	1

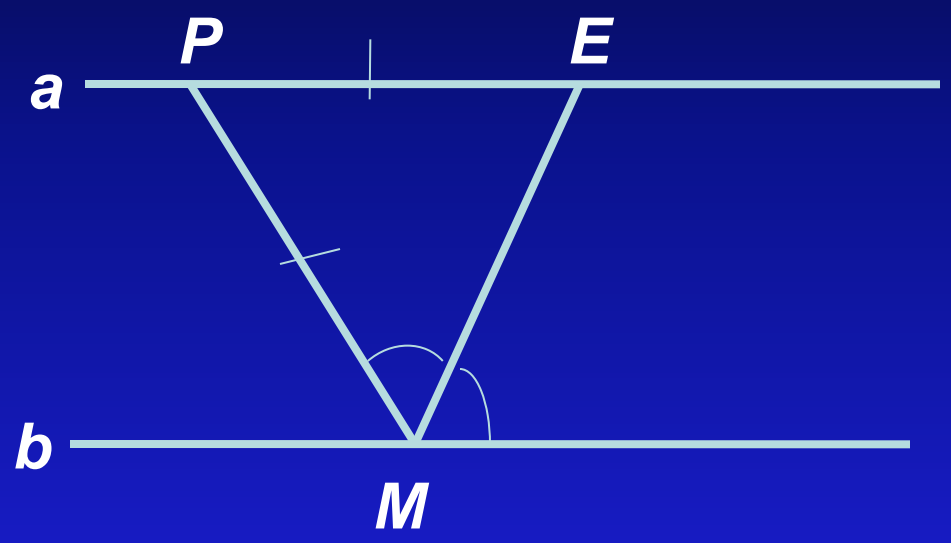

c
a
65⁰
125⁰
b

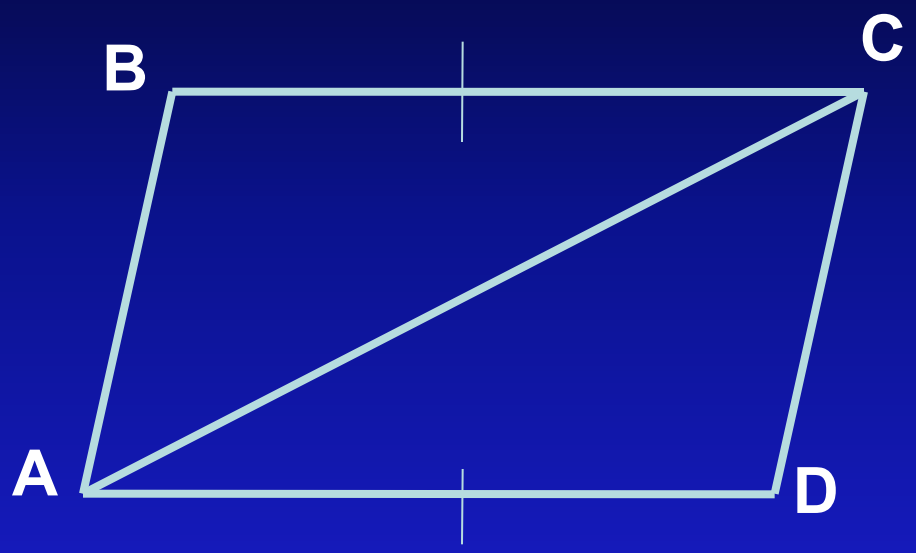

c
a
60^0+a
120^0 - a
b

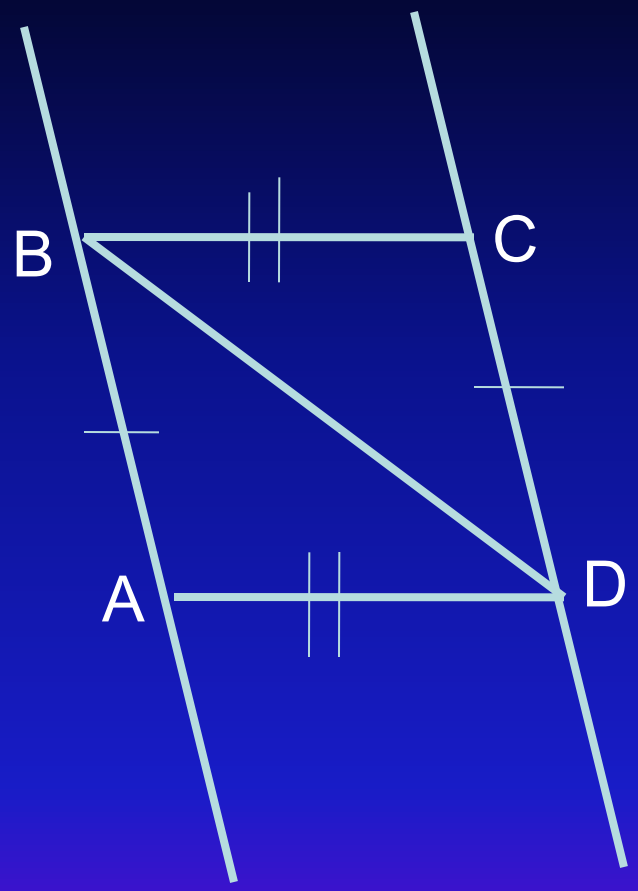

c
a
3
1
b
2

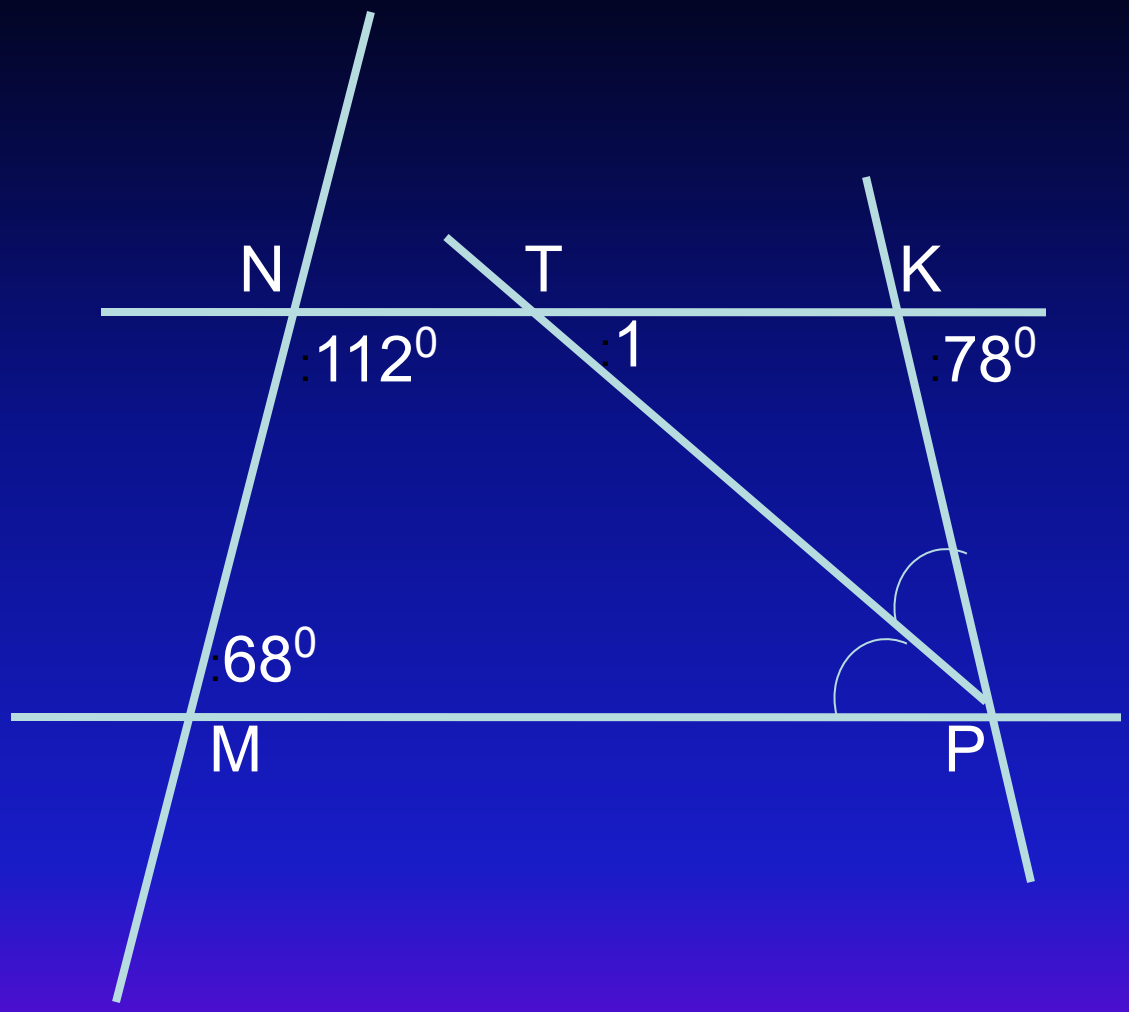

k
m
108⁰
2
n

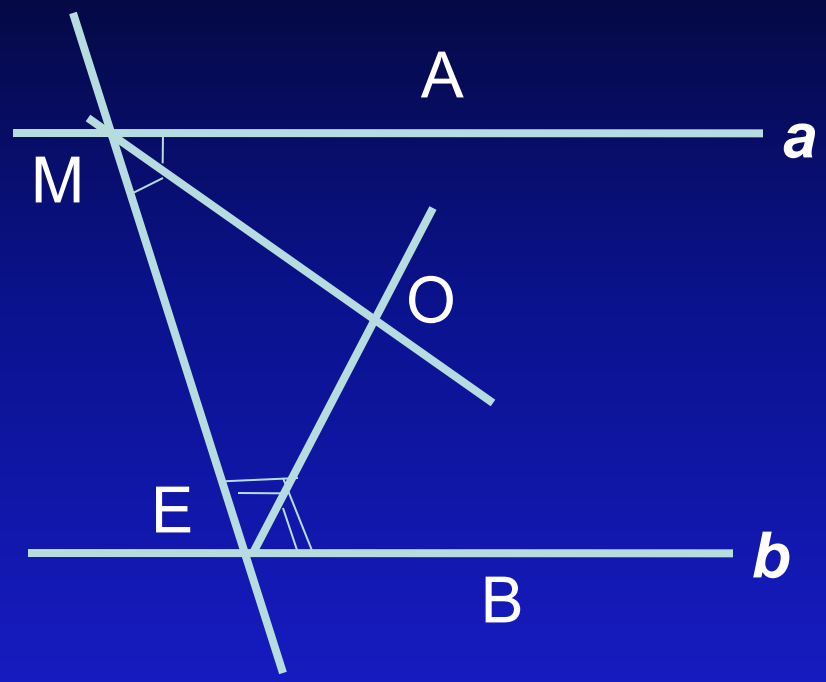

a
b
c
d
1
110^0
35^0
145^0


P
E
a
b
M

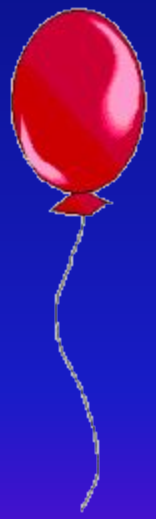

B
C
A
D


B
C
A
D


N
T
K
:112⁰
:1
:78⁰
:68⁰
M
P


A
a
M
O
E
b
B

Всем спасибо за участие!!!



Домашнее задание
на усмотрение учителя.