

**Признаки
параллельности
прямых.**

Закончи предложение:

Параллельными называются прямые...

Два отрезка называются параллельными, если...

Если две прямые перпендикулярны третьей, то они ... между собой.

Прямая m называется секущей по отношению к прямым a и b , если ...

При пересечении двух прямых секущей образуется ... неразвернутых углов.

Опрос:

- 1. Сформулировать 1 признак параллельности прямых.
- 2. Сформулировать 2 признак параллельности прямых.
- 3. Сформулировать 3 признак параллельности прямых.
- 4. Какие прямые называются параллельными?
- 5. Какие углы получаются при пересечении двух прямых секущей? Сколько пар углов получается?

Признаки параллельности прямых

Если при пересечении двух прямых секущей

Накрест лежащие
углы равны

ИЛИ

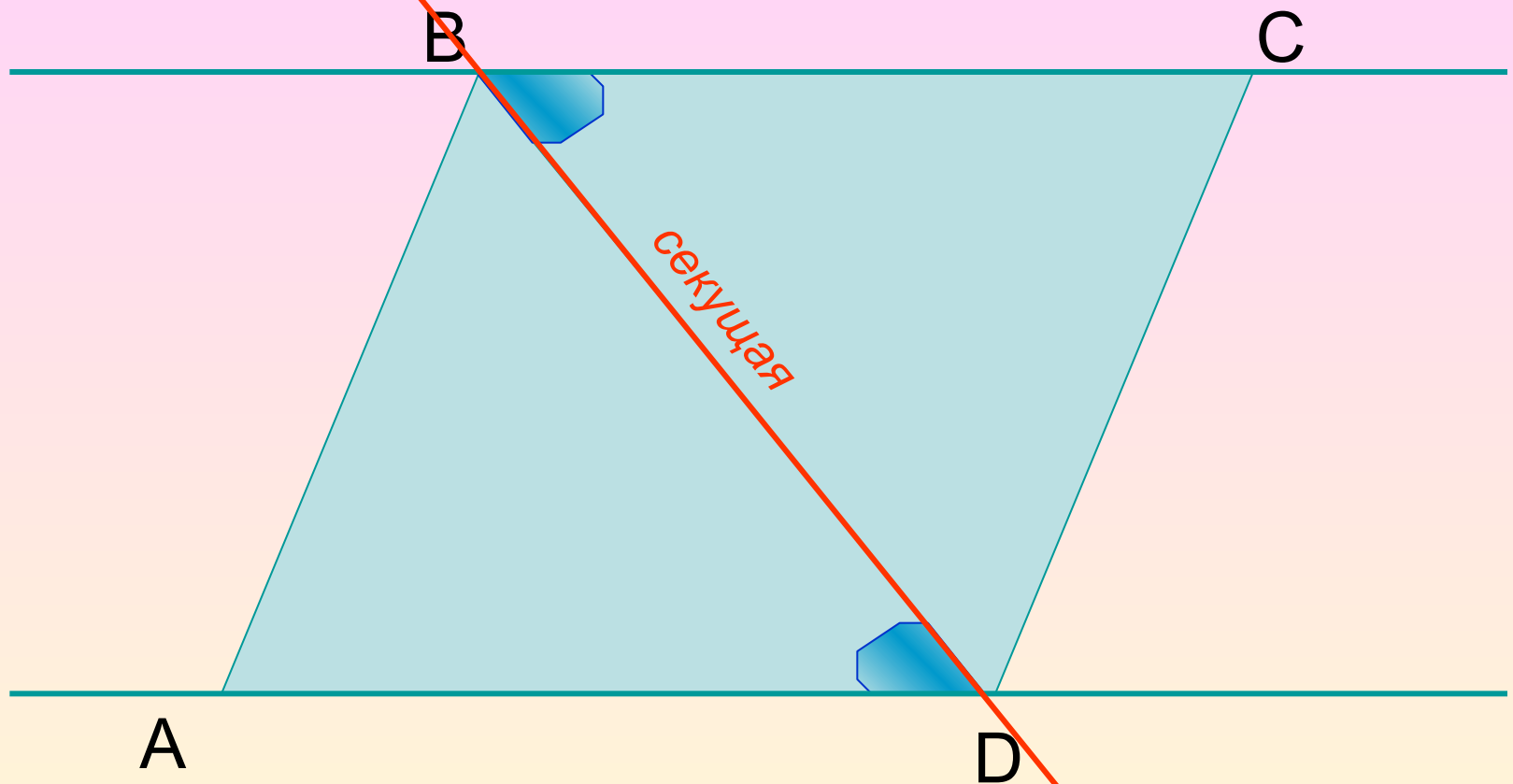
Соответственные
углы равны

ИЛИ

Односторонние
в сумме
 180°

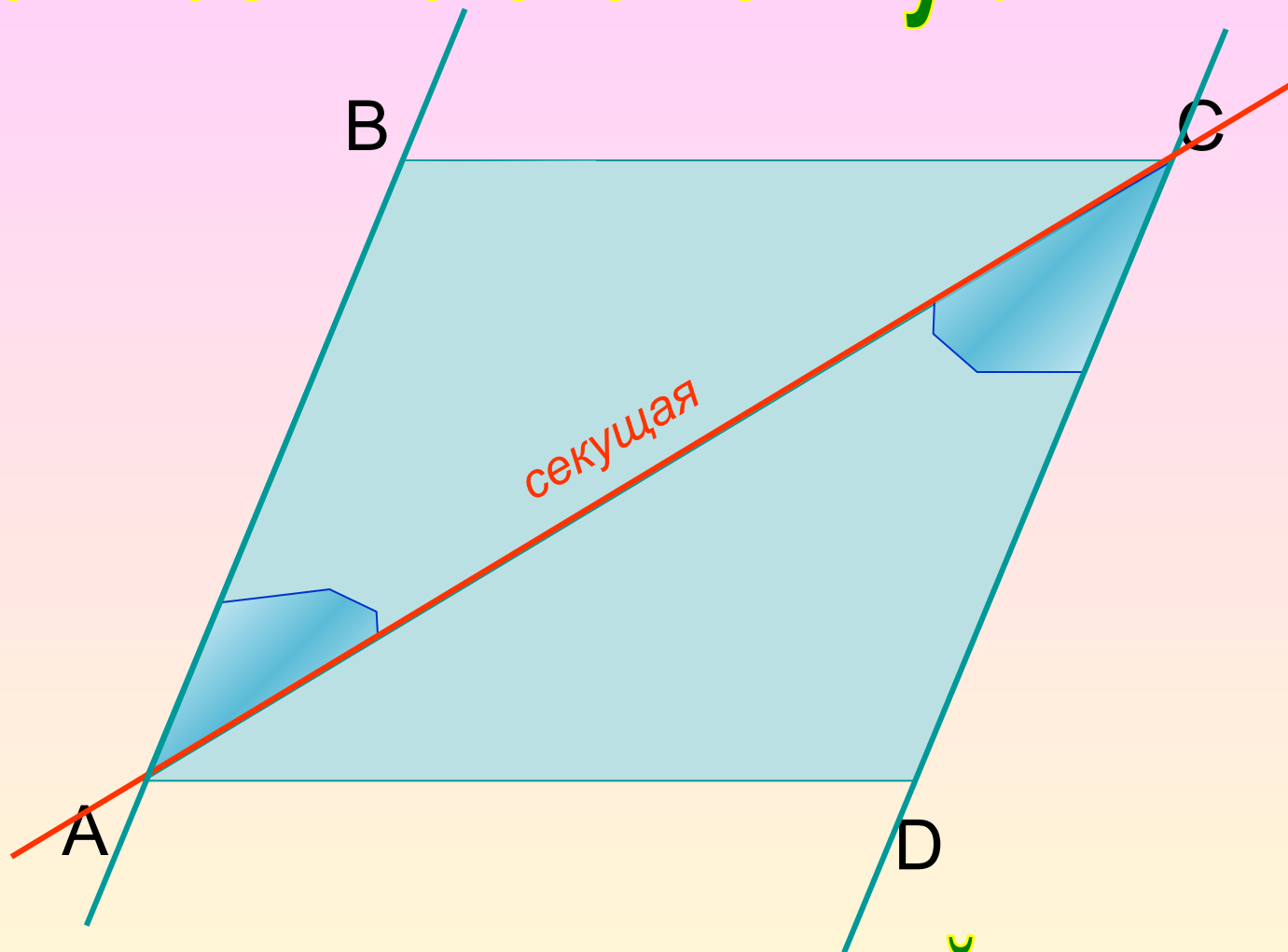
то эти прямые параллельны.

1) Как называются эти углы?



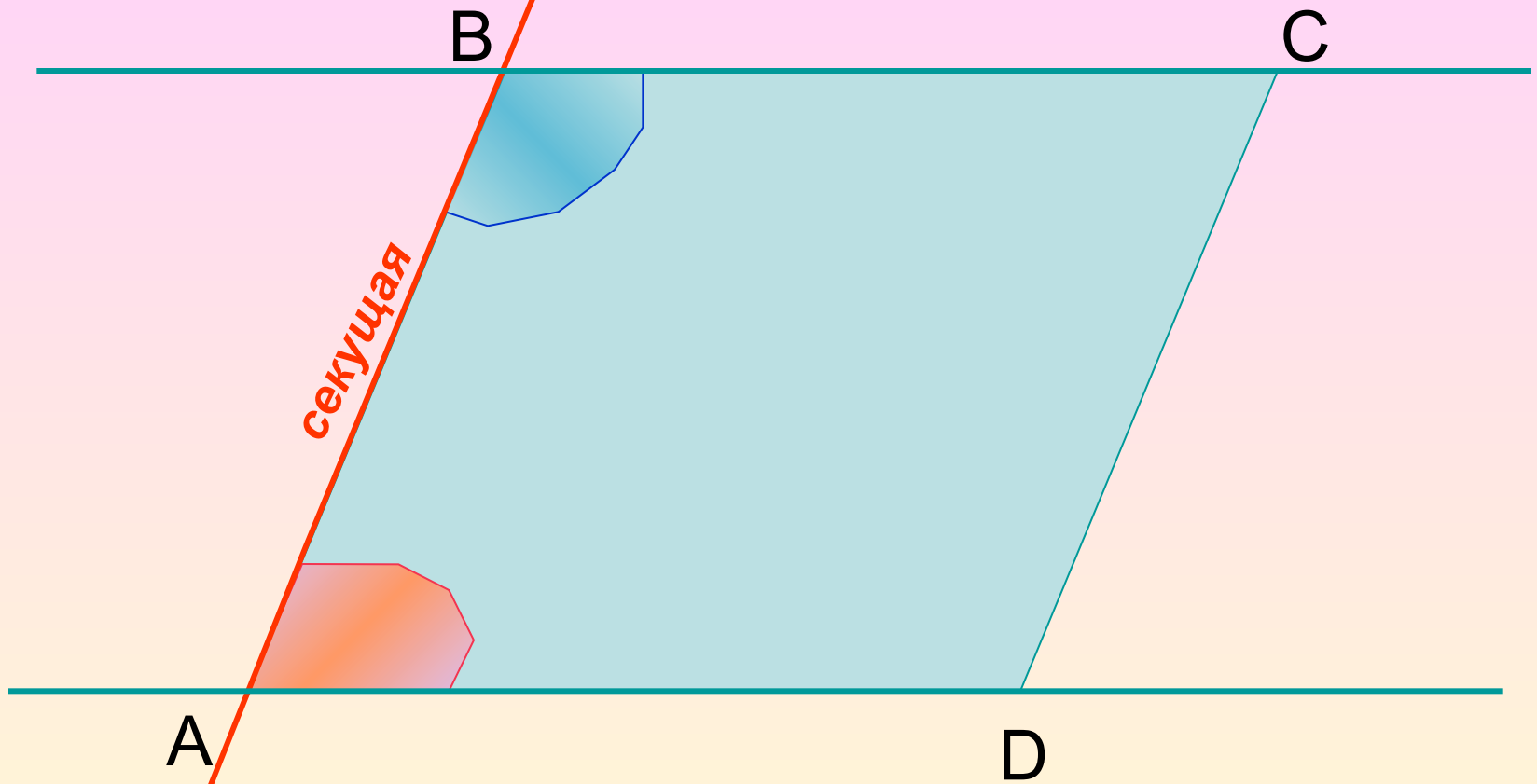
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?



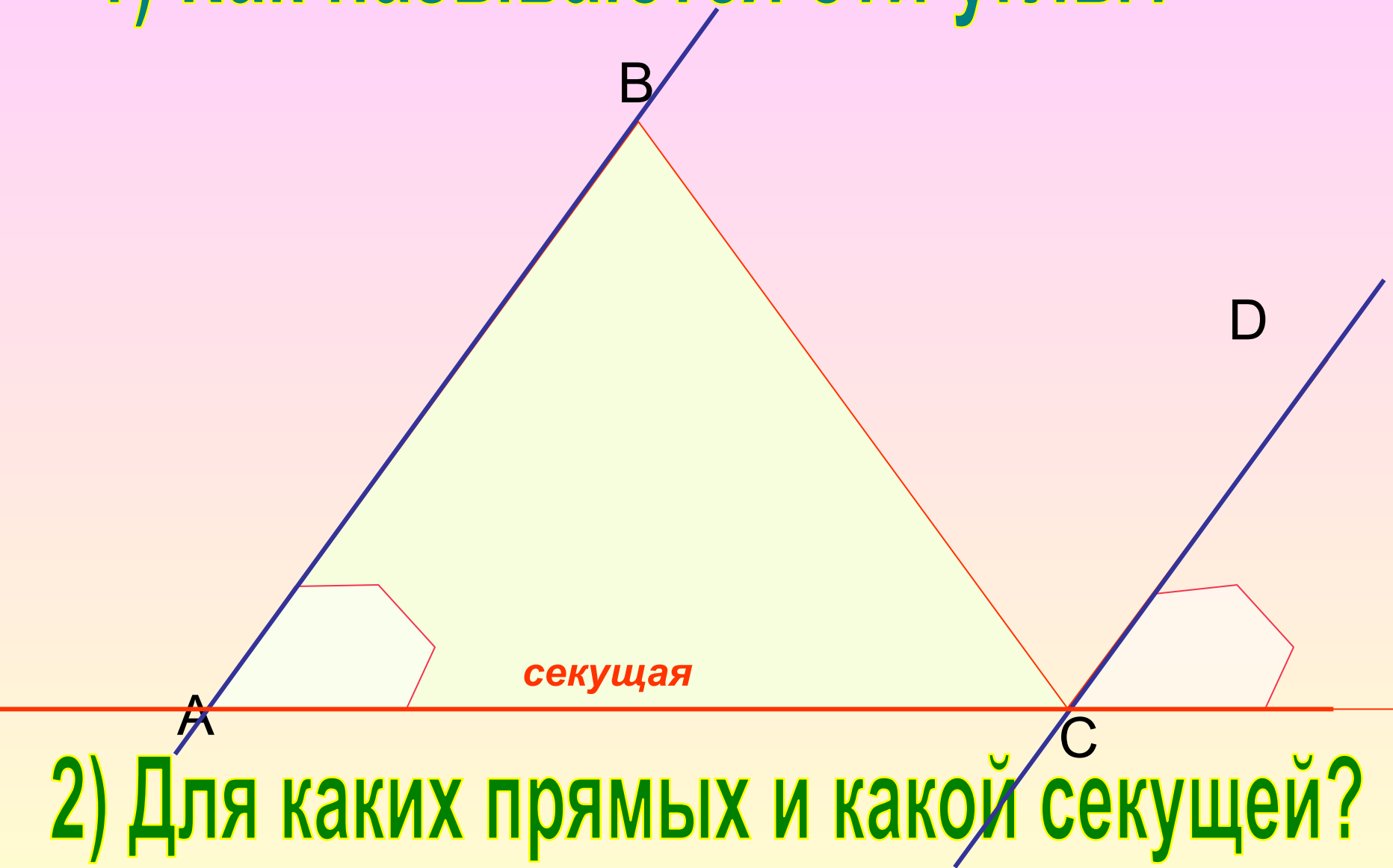
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?



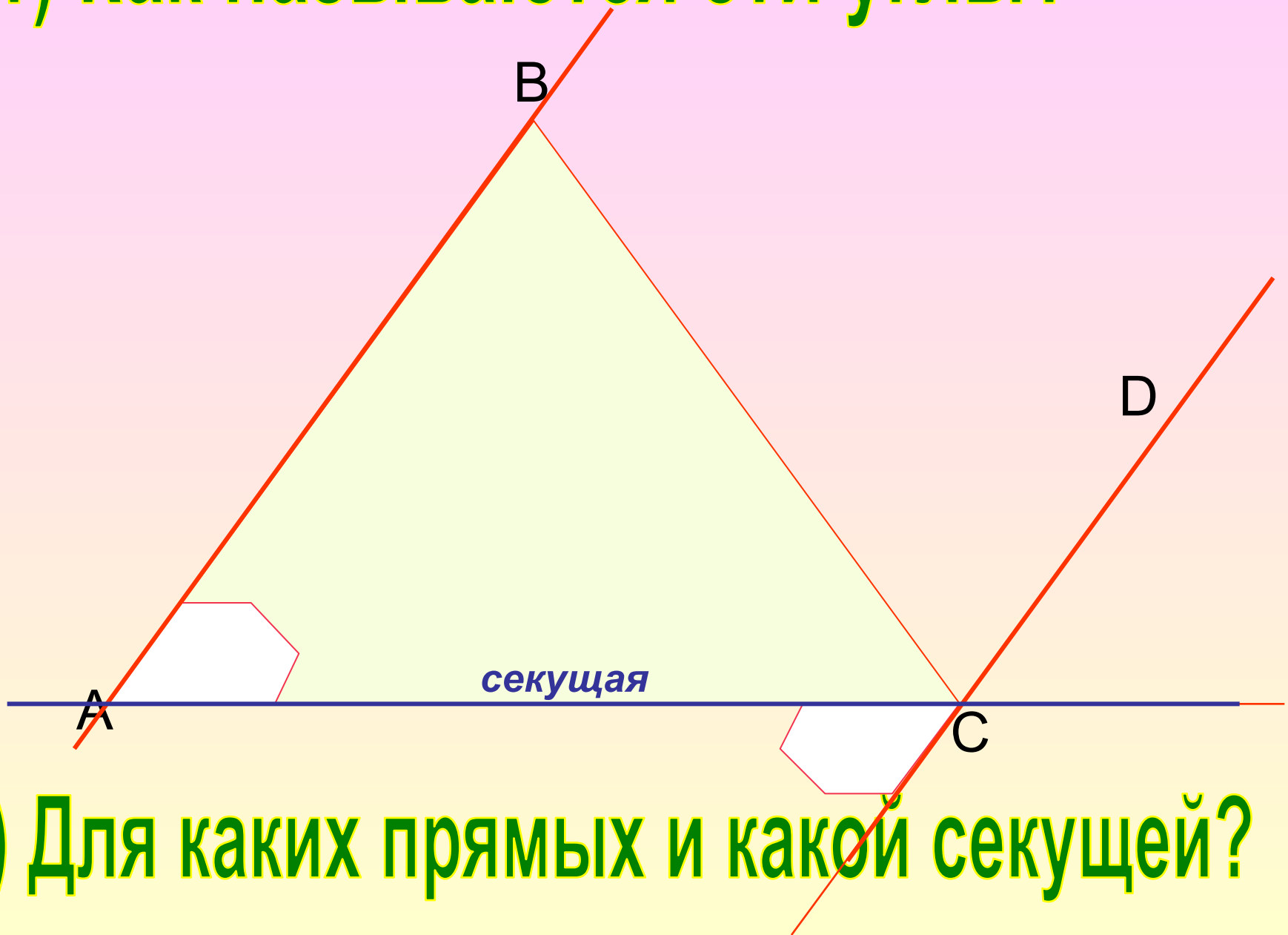
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?



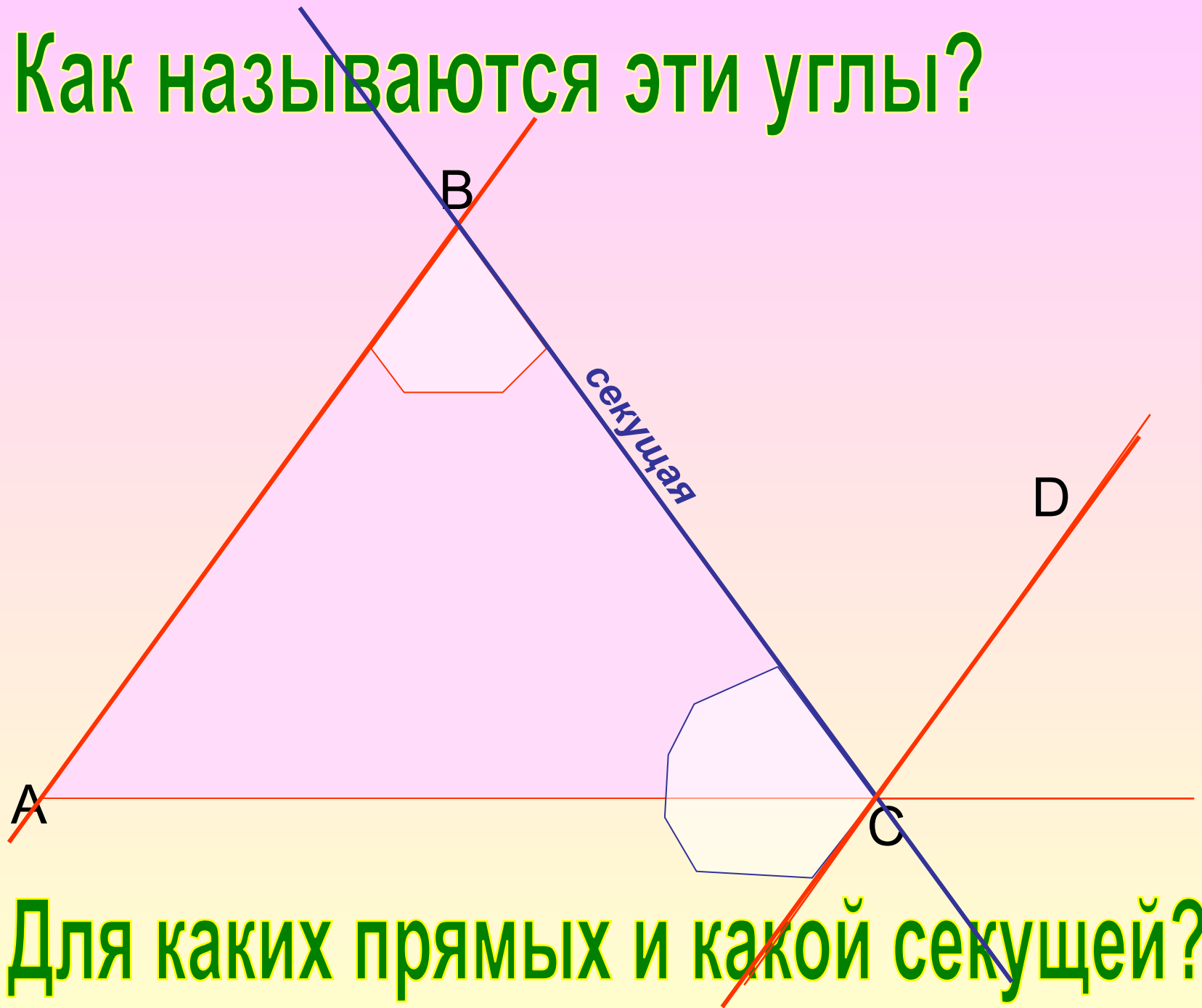
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?



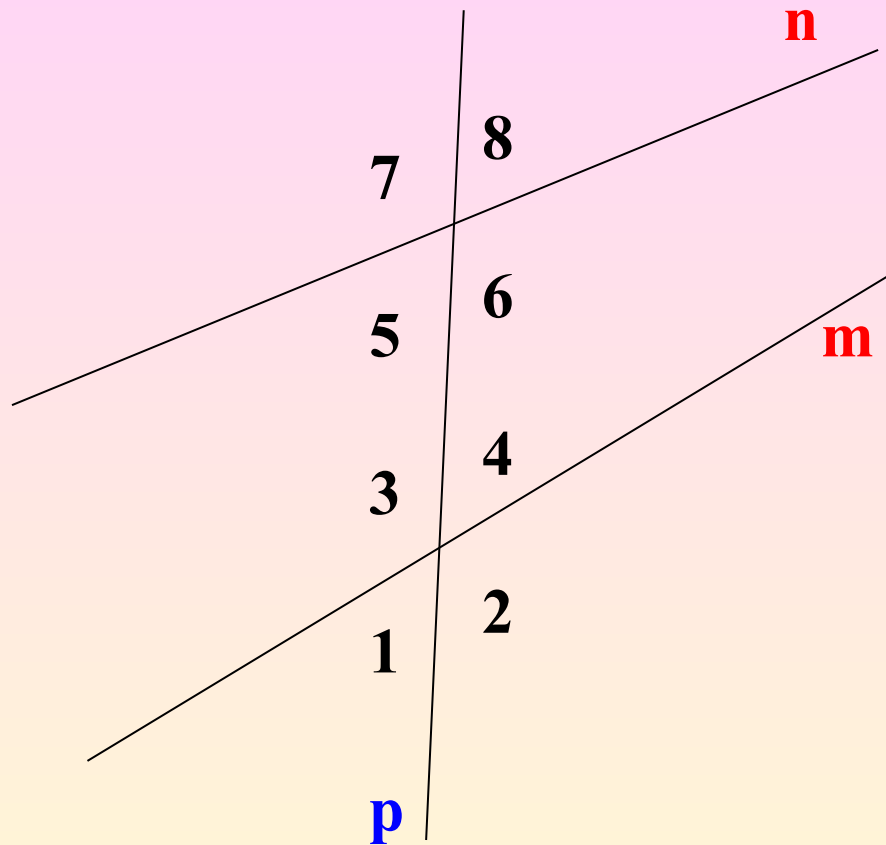
2) Для каких прямых и какой секущей?

1) Как называются эти углы?

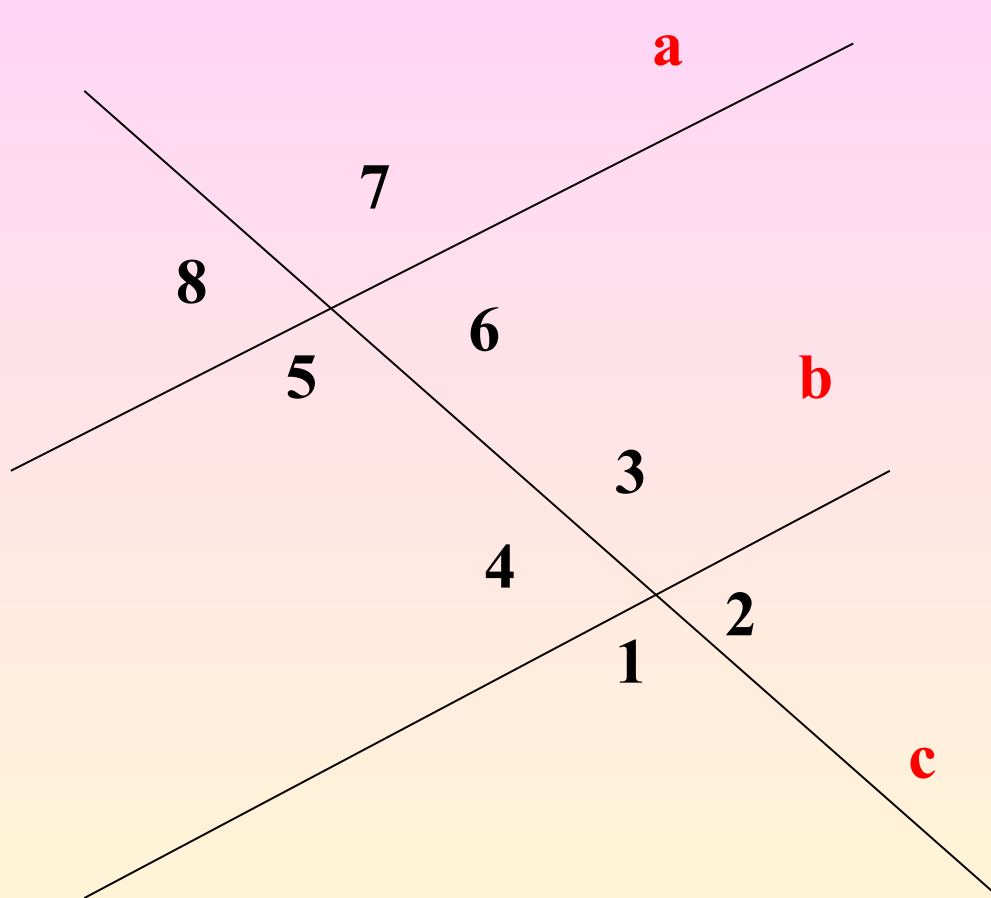


2) Для каких прямых и какой секущей?

Решите устно:



Назовите пары
накрест лежащих,
соответственных
и односторонних
углов.



$a \parallel b$, c – секущая,
угол 6 равен 30° .

Какие еще углы
равны 30° ?

Математический диктант.

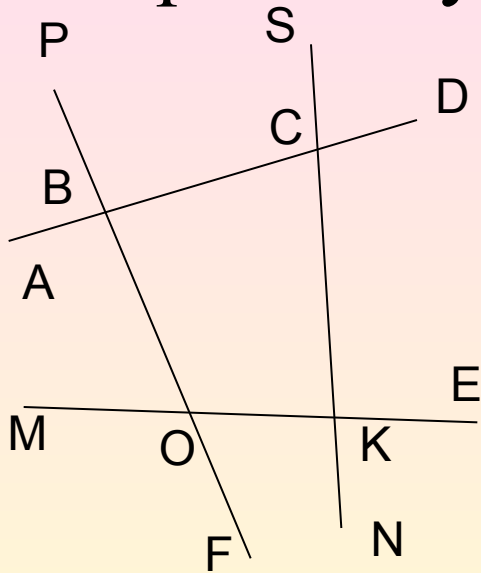
- **Вариант 1**
- **1.** Начертить 2 прямые и секущую. Отметить какую-нибудь пару углов:
накрест лежащих
- **2.** Две прямые пересечены секущей.
Сколько при этом получилось пар
односторонних
углов
- **Вариант 2**
- **1.** Начертить 2 прямые и секущую. Отметить какую-нибудь пару углов:
односторонних
- **2.** Две прямые пересечены секущей.
Сколько при этом получилось пар
накрест лежащих
углов

- **3.** Начертить параллельные прямые

a и *c*,

a и *b*,

пересеченные прямой *m*. Отметить
одинаковым числом дуг получившиеся
равные углы.



- **4.** По рисунку назовите одну
пару накрест лежащих углов,
образованных прямыми **AD** и **ME**
и секущей

BO

СК.

5. По рисунку назовите одну пару односторонних углов, образованных прямыми **ВО** и **СК** и секущей

МЕ

AD.

6. По рисунку прямые $AB \parallel CD$. Обязательно ли равны углы:

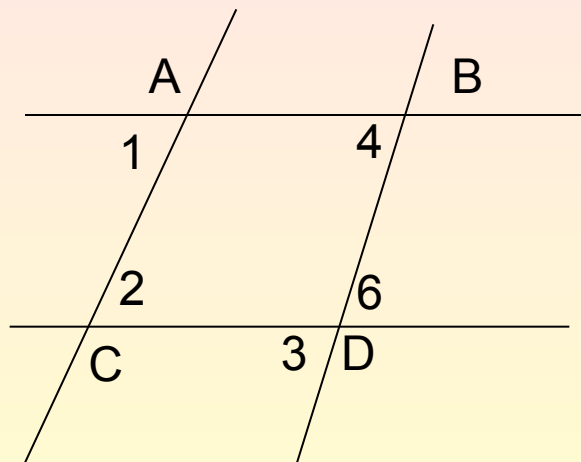
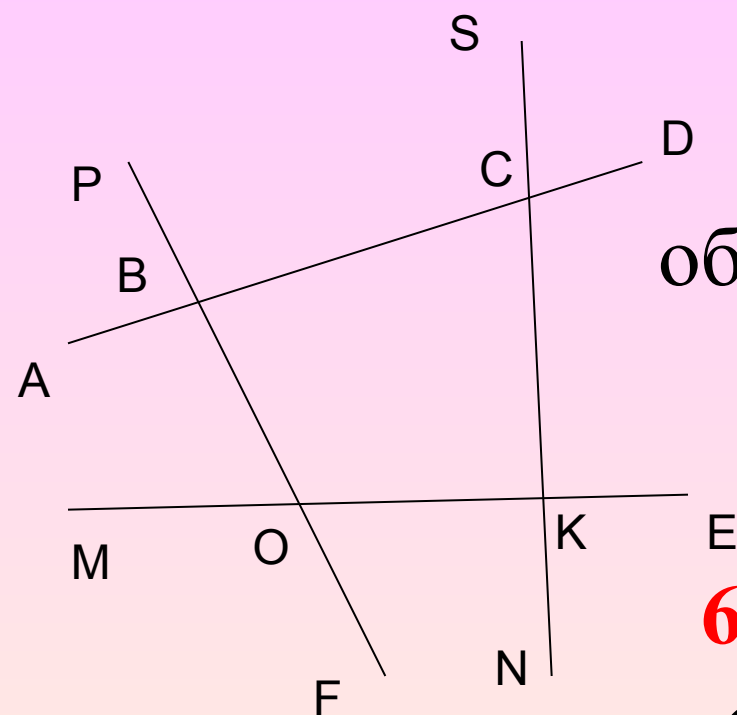
1 и 2 ?

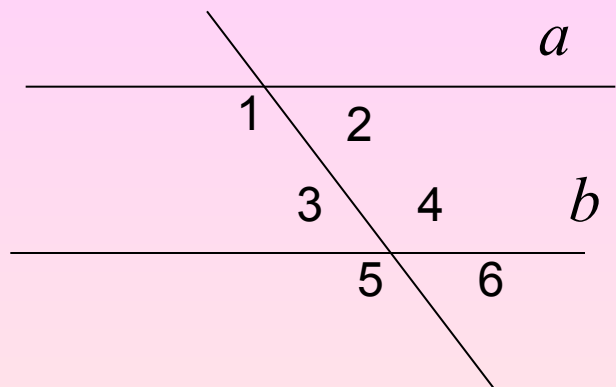
2 и 3 ?

7. По рисунку прямые $AB \parallel CD$. Обязательно ли равны углы

1 и 4 ?

6 и 4 ?





8. По рисунку $a \parallel b$. Какие из обозначенных цифрами углов равны:

углу 4 ?

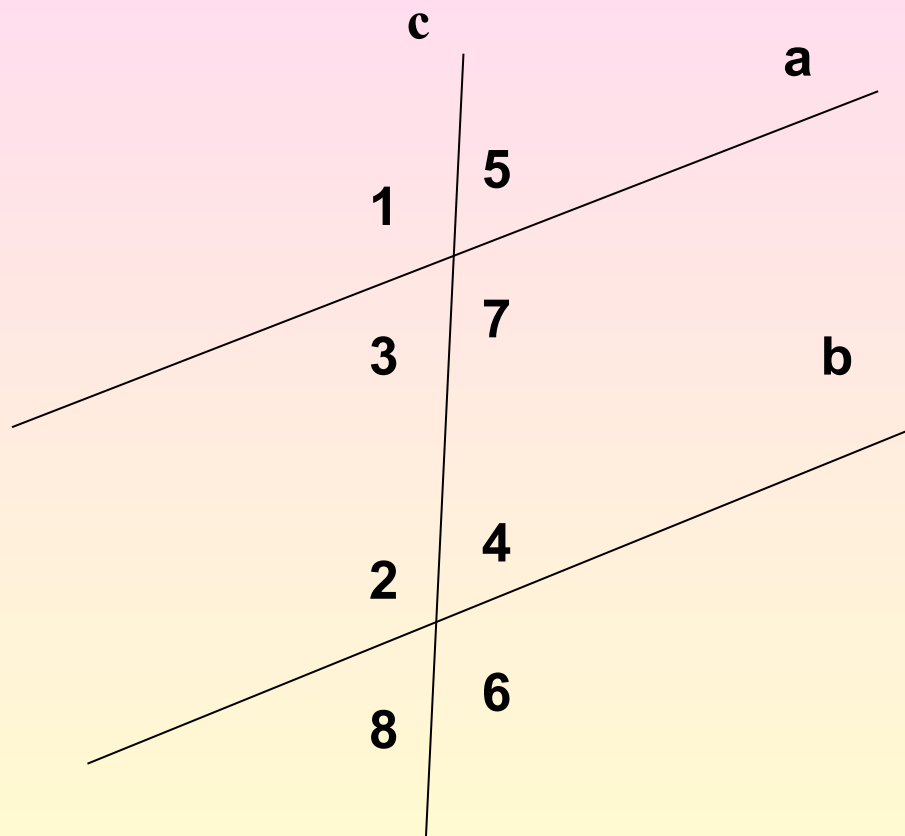
углу 2 ?

9. Какие из углов равны:

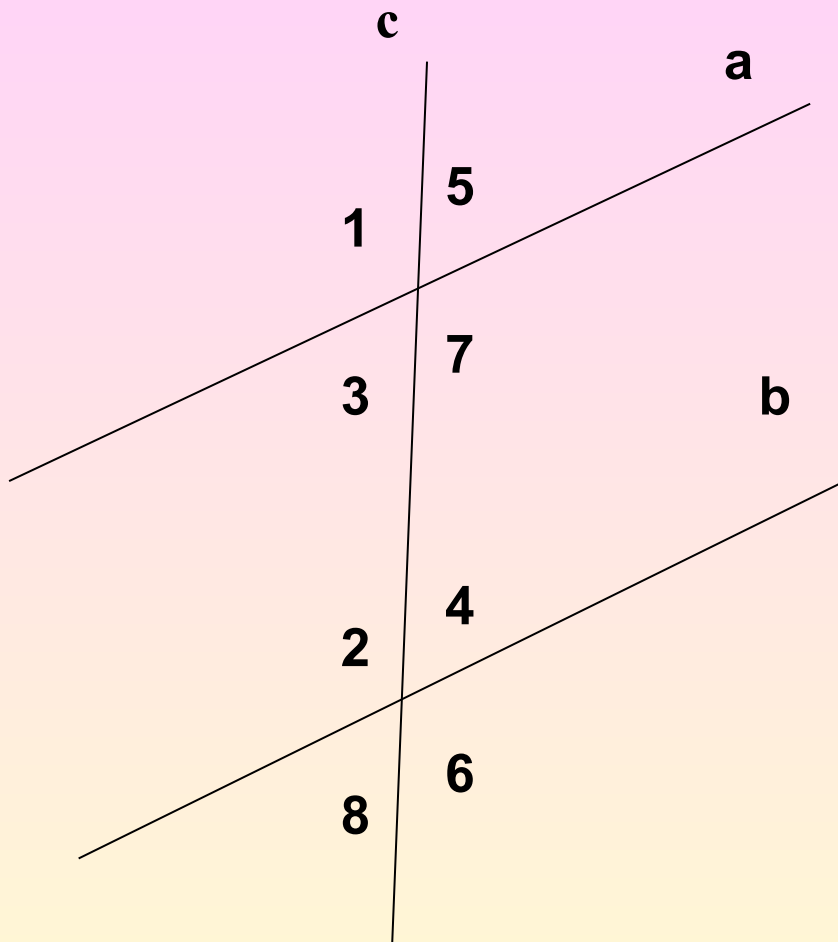
углу 1 ?

углу 3 ?

ТЕСТ



- 1.**
Углы 4 и 5 носят
название: **1.**
смежных
2. накрест лежащих
3. соответственных
4. односторонних



2.

Прямые а и б
параллельны если:

1. $\angle 2 = \angle 5$

2. $\angle 1 = \angle 3$

3. $\angle 2 = \angle 7$

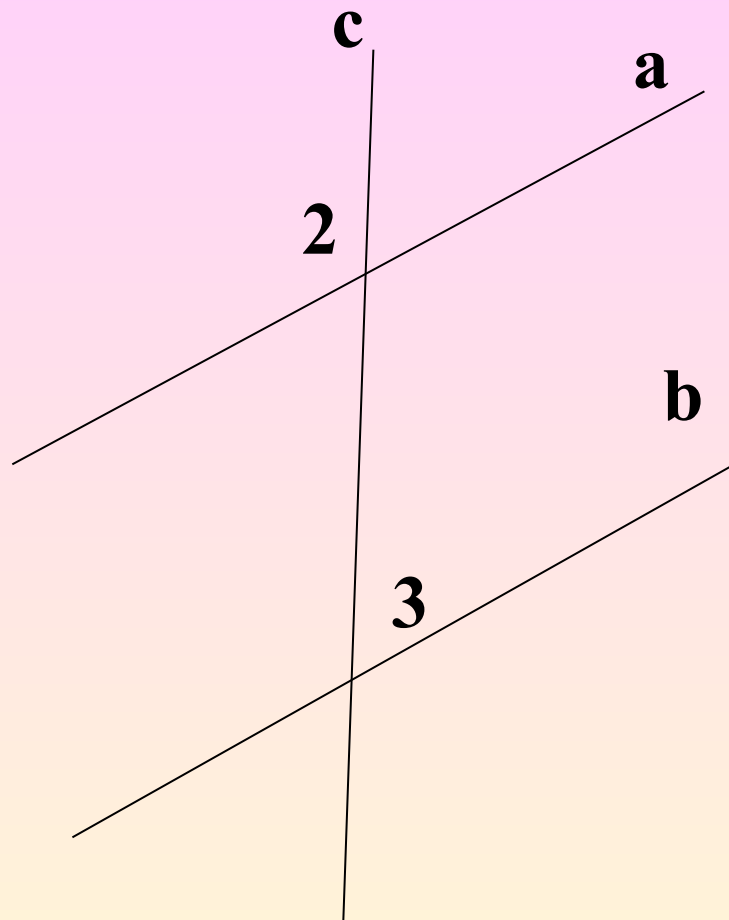
4. $\angle 5 + \angle 4 = 180^\circ$

3. Две прямые на плоскости называются параллельными, если:

1. они имеют одну общую точку;
2. не имеют общих точек.

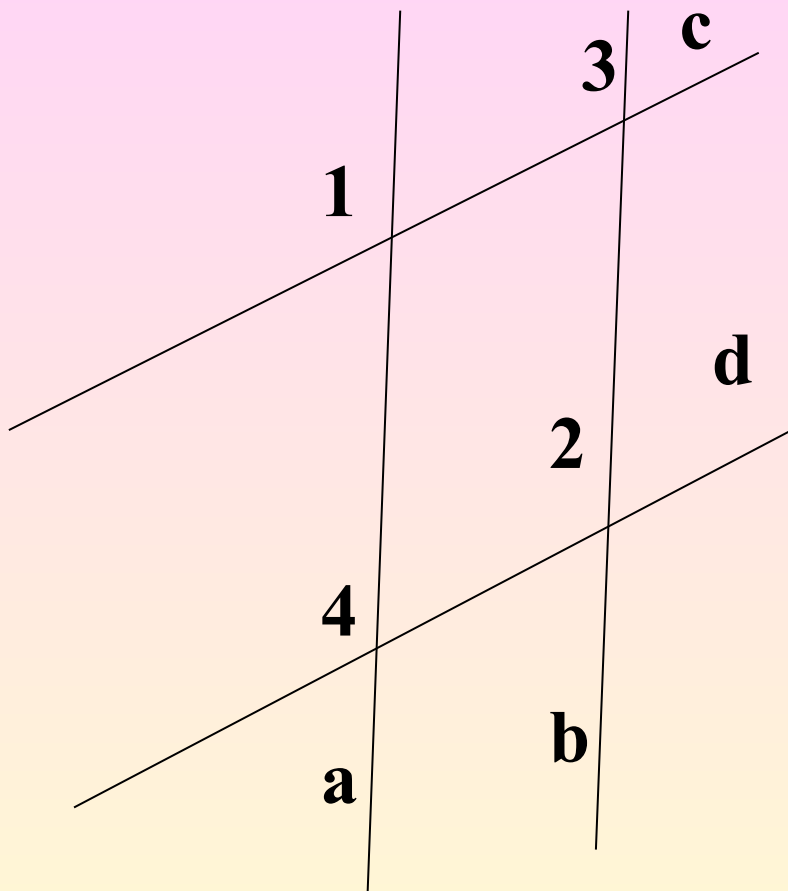
4. Две прямые на плоскости могут иметь:

1. две общие точки;
2. три общие точки;
3. одну общую точку;
4. бесчисленное множество точек.



5. Если $a \parallel b$ и $\angle 2 = 120^\circ$, то $\angle 3$ равен:

1. 80° ,
2. 120° ,
3. 60° ,
4. 180° .



6.

Найди ошибку:

- 1) $\angle 4 = \angle 1$, значит
 $a \parallel b$,
- 2) $\angle 4 = \angle 2$, значит
 $a \parallel b$,
- 3) $\angle 1 = \angle 3$, значит
 $a \parallel b$.

7. Через точку М, не лежащую на прямой а можно провести:

1. две прямые, параллельные а;
2. бесчисленное множество прямых, параллельных а;
3. одну прямую, параллельную а.

8. Если $a \parallel b$, $b \parallel c$, то:

1. а пересекает прямую с,
2. а перпендикулярна с ($a \perp c$),
3. $a \parallel c$.

Правильные ответы:

1. 3

8. 3

2. 3

3. 2

4. 3

5. 3

6. 1

7. 3

ОЦЕНКА

«5» - 8 правильных ответов

«4» - 6 - 7

«3» - 4 - 5

«2» - менее 4

Решение задач.

- 192, 193

Подведём итог урока

1. На уроке мы изучили тему ...
2. Теперь я могу ...
3. Мне понравилось ...
4. Во время урока я чувствовал себя :
 - комфортно;
 - неуверенно;
 - превосходно;
 -

Задание на самоподготовку.

- П.24-26.
- № 190, 193.

Список использованной литературы

- Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2004
- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%DF%F0%E4>
- <http://oldru.narod.ru/history106.html>
- <http://festival.1september.ru/articles/312112/>
- http://www.i-u.ru/biblio/archive/depman_mir/00.aspx