

Повторение Прочитать внимательно определения (это мы начали изучать еще в декабре, у кого нет этого конспекта, значит СДЕЛАТЬ – определения и рисунки).

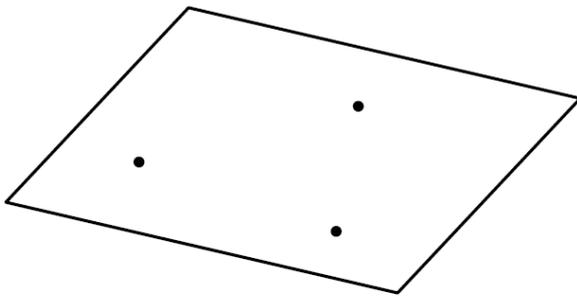
Предмет стереометрии

Опр. Предмет стереометрии изучает свойства геометрических фигур в пространстве, а также геометрические тела и их поверхности.

Аксиомы стереометрии

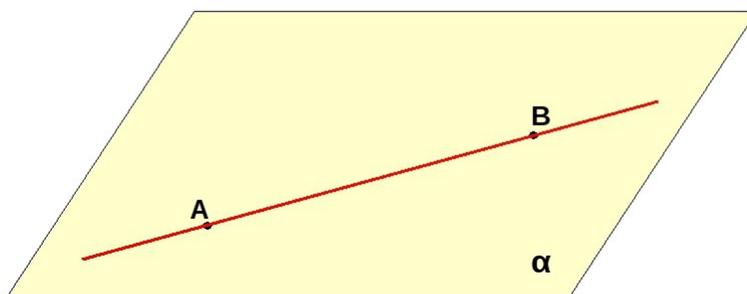
Аксиома 1.

Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, можно провести плоскость, и притом только одну.



Аксиома 2.

Аксиомы стереометрии.



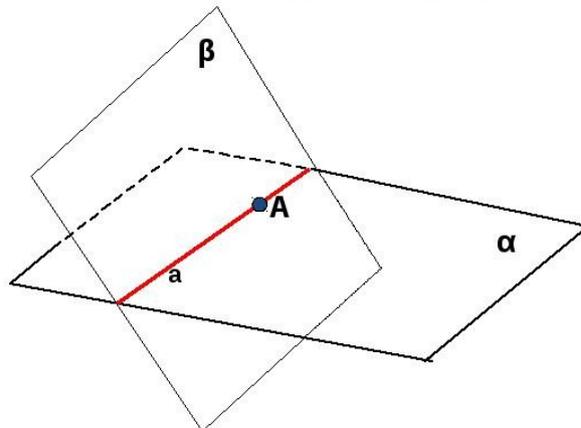
A2 (аксиома взаимного расположения прямой и плоскости).

«Если две точки прямой лежат в плоскости, то и все точки этой прямой лежат в этой плоскости».

Говорят: прямая лежит в плоскости
или плоскость проходит через прямую.

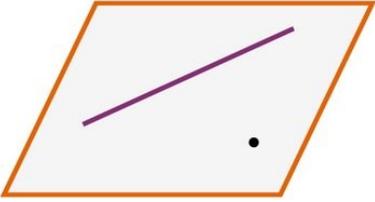
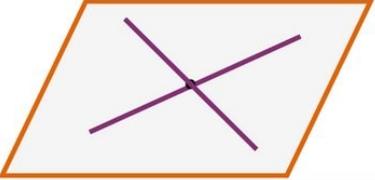
Аксиома 3.

Аксиомы стереометрии.



A3. Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей. **Говорят:** плоскости пересекаются по прямой.

Следствия из аксиом стереометрии

T 1		Через прямую и не лежащую на ней точку проходит плоскость, и притом только одна.
T 2		Через две пересекающиеся прямые проходит плоскость, и притом только одна.

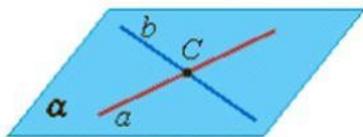
Новая тема **Взаимное расположение двух прямых в пространстве**

Внимательно прослушать видео урок.

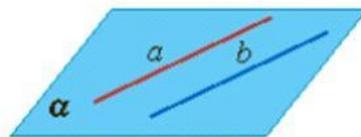
https://yandex.ru/video/preview/?text=%D0%B2%D0%B7%D0%B0%D0%B8%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D1%8B%D1%85%20%D0%B2%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5&path=wizard&parent-reqid=1610546898104554-752480115722986398800302-production-app-host-sas-web-yp-174&wiz_type=vital&filmId=9990353861619115487

Перечертить аккуратно эту схему и запомнить определения.

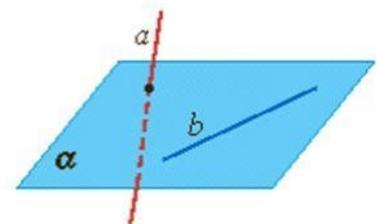
Взаимное расположение 2 прямых в пространстве



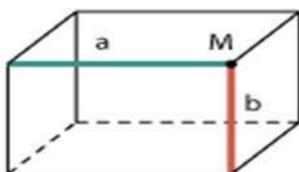
Пересекающиеся прямые:
лежат в одной плоскости,
имеют одну общую точку.



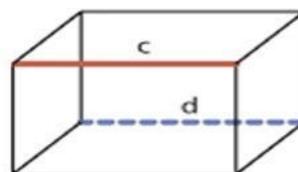
Параллельные прямые:
лежат в одной плоскости, не
имеют общих точек (не
пересекаются)



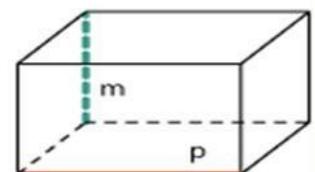
Скрещивающиеся прямые:
не лежат в одной плоскости, не
имеют общих точек (не
пересекаются)



пересекаются
 $a \cap b = M$



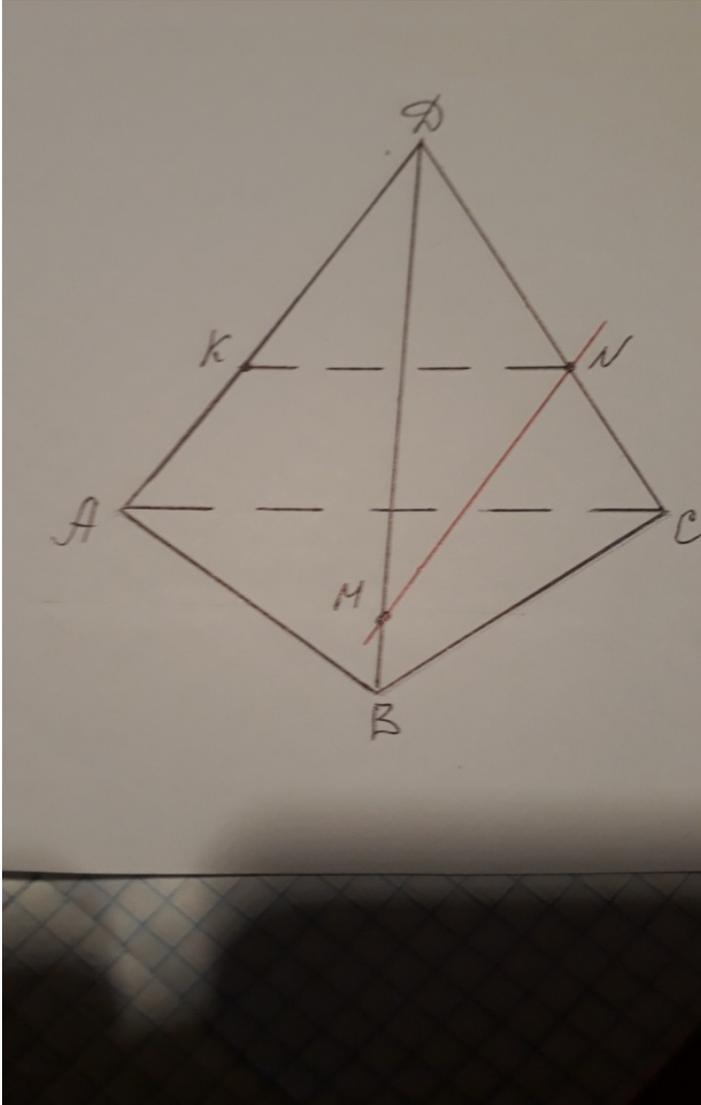
параллельны
 $c \parallel d$



скрещиваются
 $m \not\parallel p$

Теорема. Если одна из двух прямых лежит в некоторой плоскости, а другая прямая пересекает эту плоскость в точке не лежащей на первой прямой, то эти прямые **скрещивающиеся**.

Выполнить упражнение. Используя чертеж, установить какими являются пары прямых – параллельные, пересекающиеся, скрещивающиеся (задана пирамида - объемное тело).



1. AB и BC - ?
2. AC и KN - ?
3. AB и DC - ?
4. MN и BC - ?
5. MN и AD - ?
6. BD и AC - ?