

# Параллельность плоскостей в пространстве.

Малькова Т. А.  
Преподаватель ГБПОУ КСУ №32

# Цели урока

## Обучающие

- организовать работу учащихся для формирования знания о свойствах параллельных плоскостей.

## Развивающие

- содействовать развитию наглядно-образного мышления, формированию потребности применять методы исследования;
- создать условия для развития познавательной активности учащихся, познавательного интереса к предмету;
- развивать навыки самостоятельной деятельности учащихся;
- развивать навыки самоконтроля.

## Воспитательные

- воспитывать культуру умственного труда; способность к самоанализу, рефлексии.

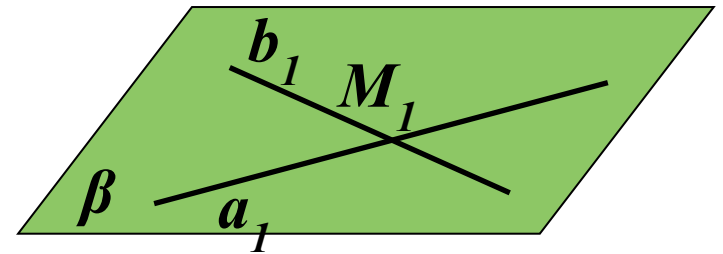
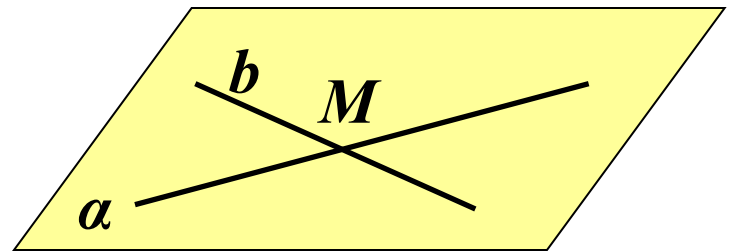
# Параллельность плоскостей

## Определение:

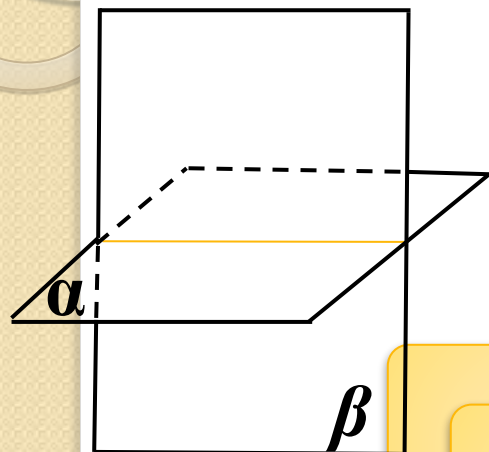
Две плоскости называются параллельными, если они не пересекаются.

Теорема: (признак параллельности плоскостей)

Если две пересекающиеся прямые одной плоскости параллельны двум прямым другой плоскости, то эти плоскости параллельны.



# Взаимное расположение двух плоскостей



$$\alpha \cap \beta$$

Плоскости

Есть общая точка

Пересекаются

Нет общих точек

Параллельны

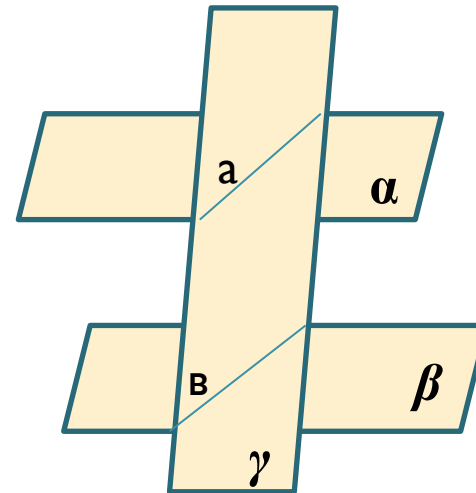


$$\alpha \parallel \beta$$

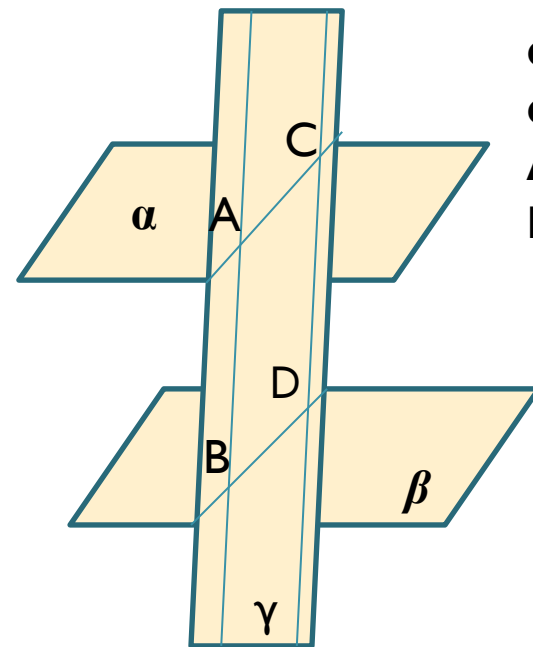
# Свойства параллельных

## плоскостей

- 1. Если две параллельные плоскости пересечены третьей, то линии их пересечения параллельны.
- 2. Отрезки параллельных прямых, заключенные между параллельными плоскостями, равны.



$\alpha // \beta$   
 $\alpha \cap \beta = \gamma$   
 $a // b$



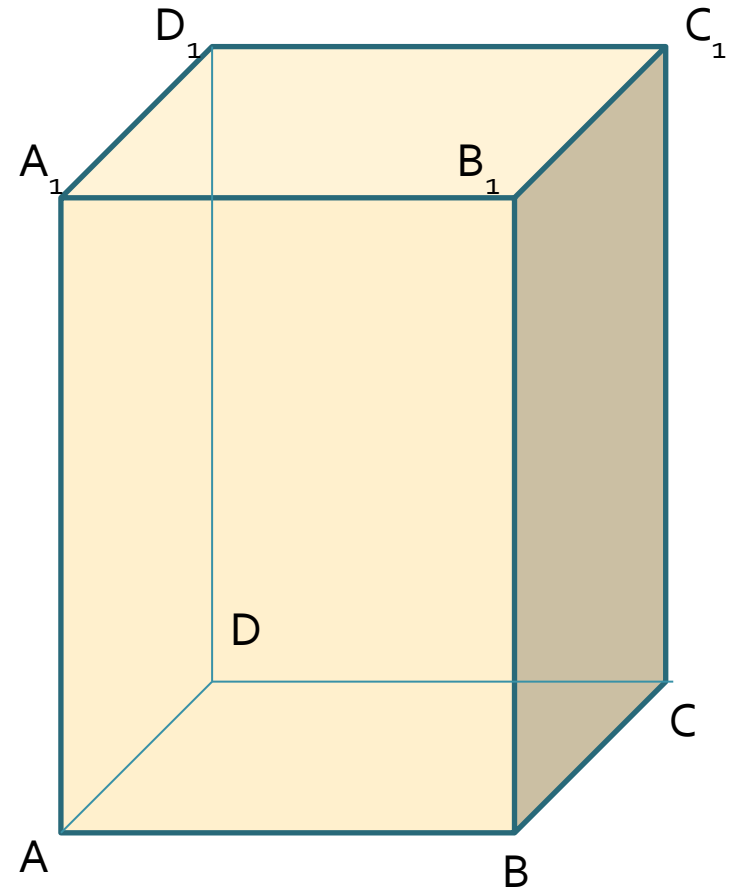
$\alpha // \beta$   
 $\alpha \cap \beta = \gamma$   
 $AB = CD$

# Задачи

Используя теоретический материал презентации, а также стр. 20-22 учебника (I) ответьте письменно (в тетради) на вопросы:

1. Укажите модели параллельных плоскостей на предметах обстановки вашей квартиры (дома).

2. На рис. 1 изображен параллелепипед  $A...D_1$ , укажите плоскости, которые параллельны.



# Домашнее задание

- Выучить определение параллельных плоскостей, теорему и свойства параллельных плоскостей.
- Выполнить задачи (на предыдущем слайде)
- Из учебника (I) письменно №49, 50, 51.

# Литература

- 1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]. - 4-е изд. - М.: Просвещение, 2017. - 255с.
- 2. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [А. В. Погорелов и др.]