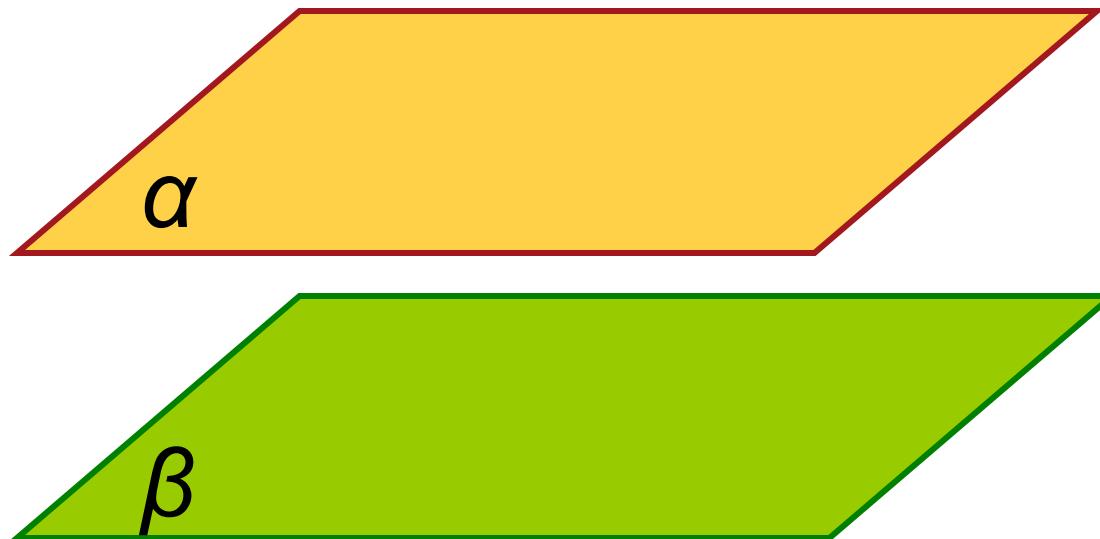


# Параллельность плоскостей

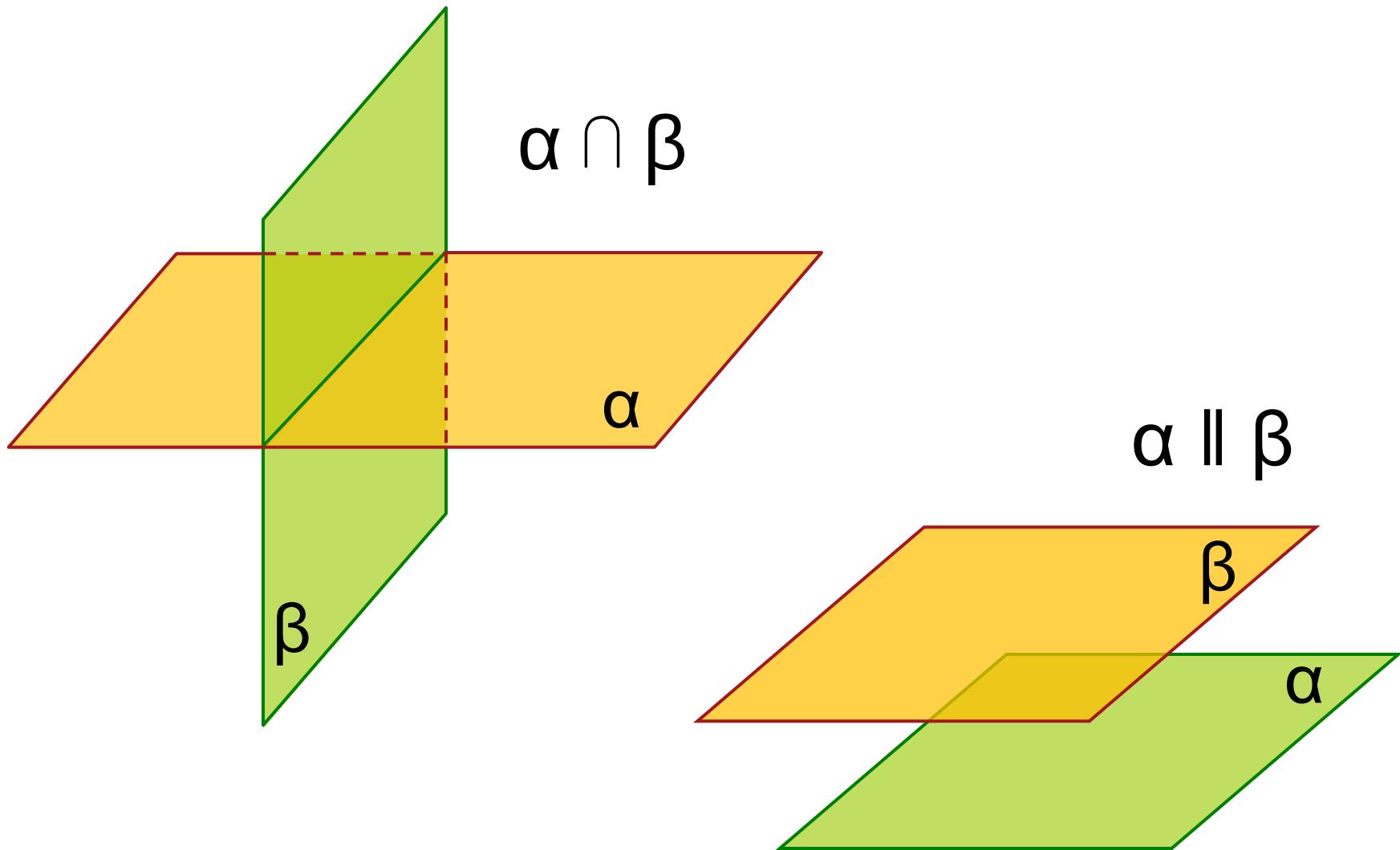
# Определение

*Две плоскости называются **параллельными**, если они не пересекаются*

$$\alpha \parallel \beta$$

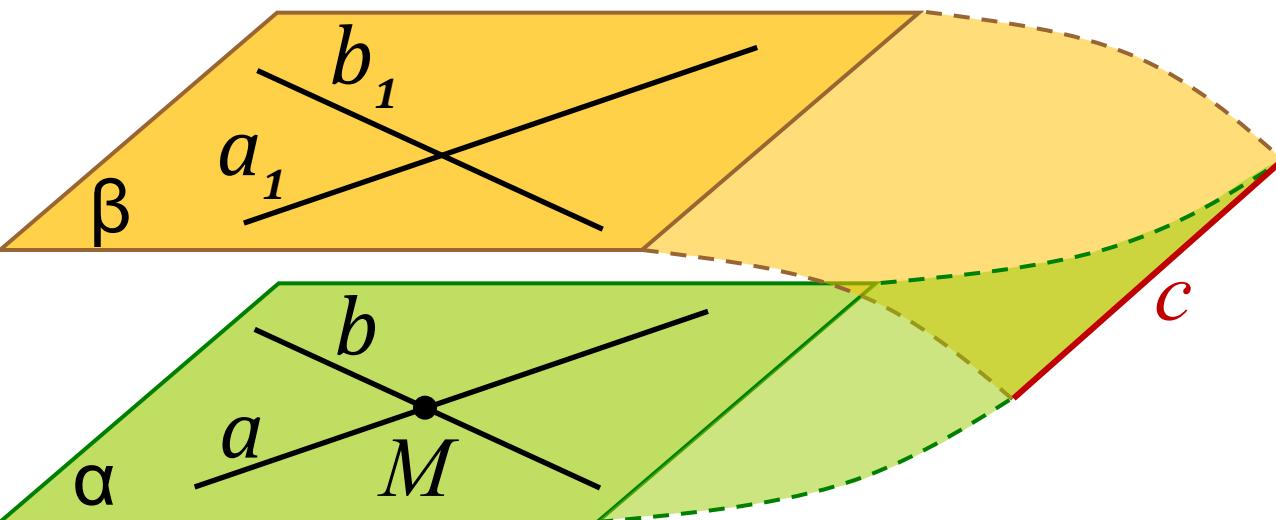


# Взаимное расположение плоскостей



# Признак параллельности плоскостей

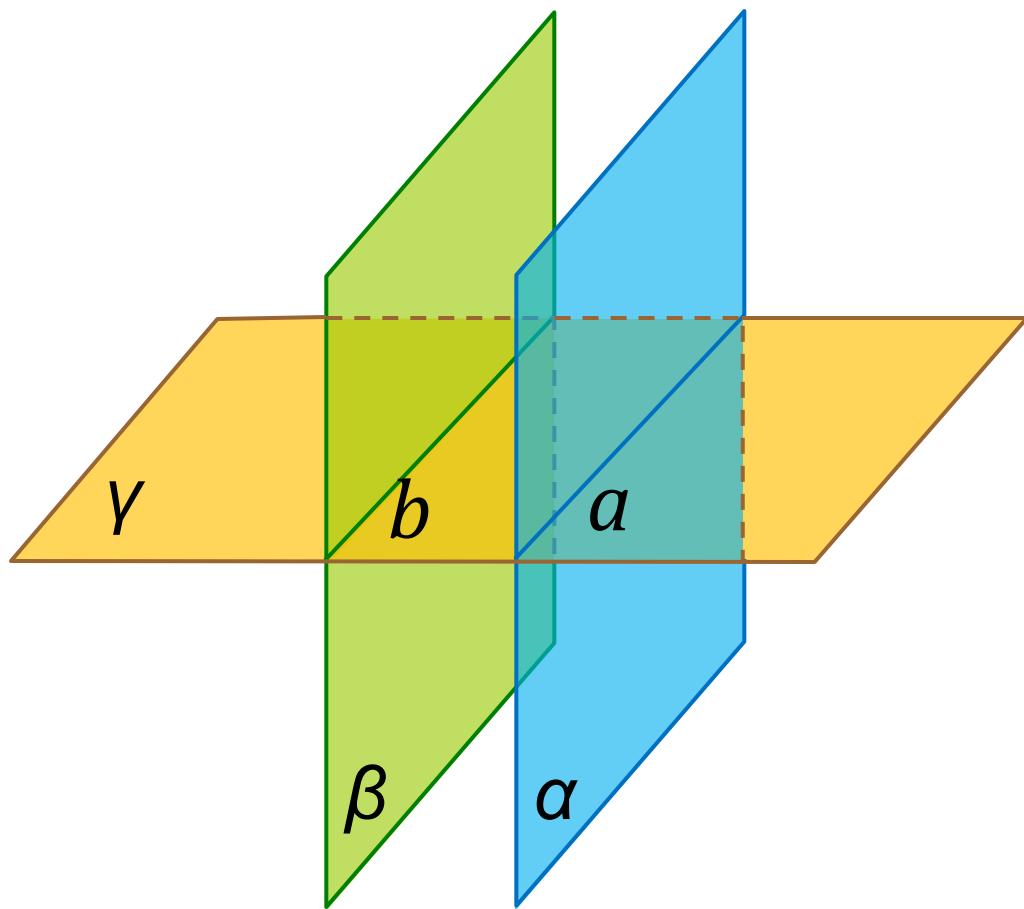
*Если две пересекающиеся прямые одной плоскости соответственно параллельны двум прямым другой плоскости, то эти плоскости параллельны*



Дано:  $\alpha; \beta;$   
 $a \subset \alpha; a_1 \subset \beta; a \parallel a_1;$   
 $b \subset \alpha, b_1 \subset \beta; b \parallel b_1;$   
 $a \cap b = M.$   
Доказать:  $\alpha \parallel \beta$   
(САМОСТОЯТЕЛЬНО)

# 1 свойство параллельных плоскостей

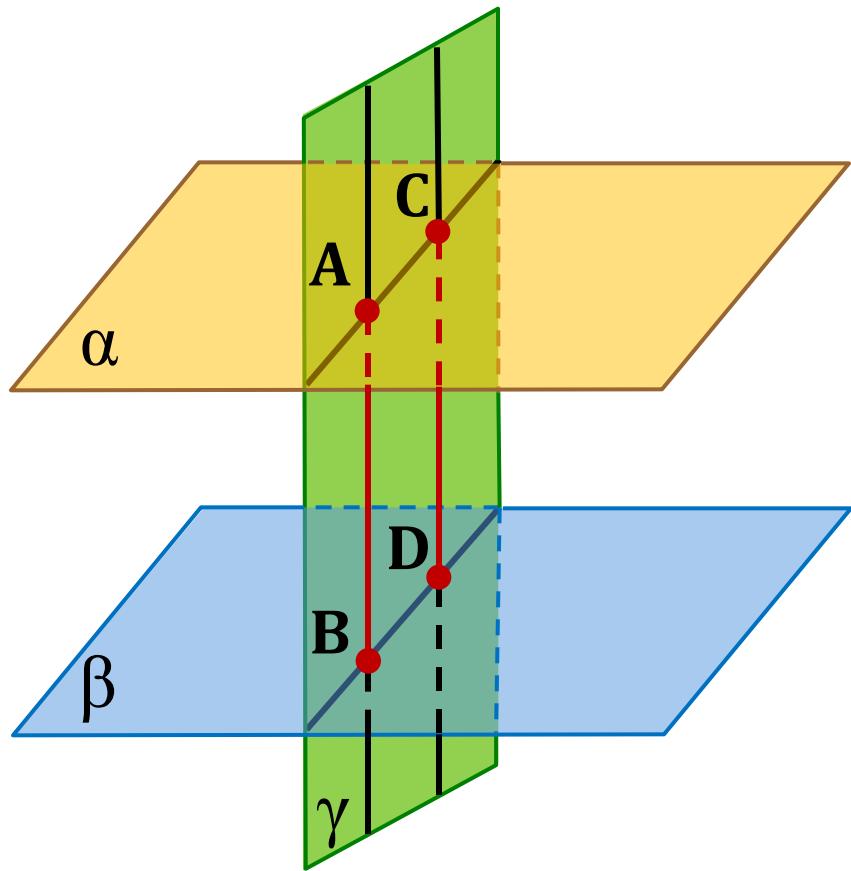
*Если две параллельные плоскости пересечены третьей, то линии их пересечения параллельны*



$$\alpha, \beta, \gamma, \alpha \parallel \beta$$
$$\gamma \cap \alpha = a, \gamma \cap \beta = b$$

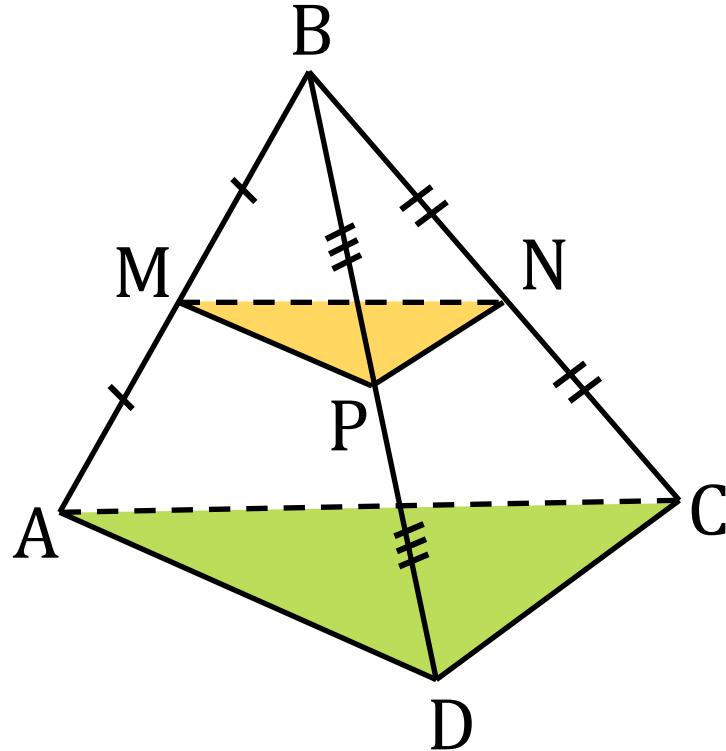
## 2 свойство параллельных плоскостей

*Отрезки параллельных прямых, заключенные между параллельными плоскостями, равны*



$$\begin{aligned} & \alpha; \beta; \gamma; \\ & \alpha \parallel \beta; \gamma \cap \alpha = AC; \\ & \gamma \cap \beta = BD; AB \parallel CD. \end{aligned}$$

## Задача №54



Дано:  $\Delta ADC$ ;  
 $B \notin (ADC)$ ;  
 $AM = MB; CN = NB;$   
 $DP = PB; S_{\Delta ADC} = 48 \text{ см}^2$

- Доказать:  
 $(MNP) \parallel (ADC)$
- Найти:  $S_{\Delta MNP}$

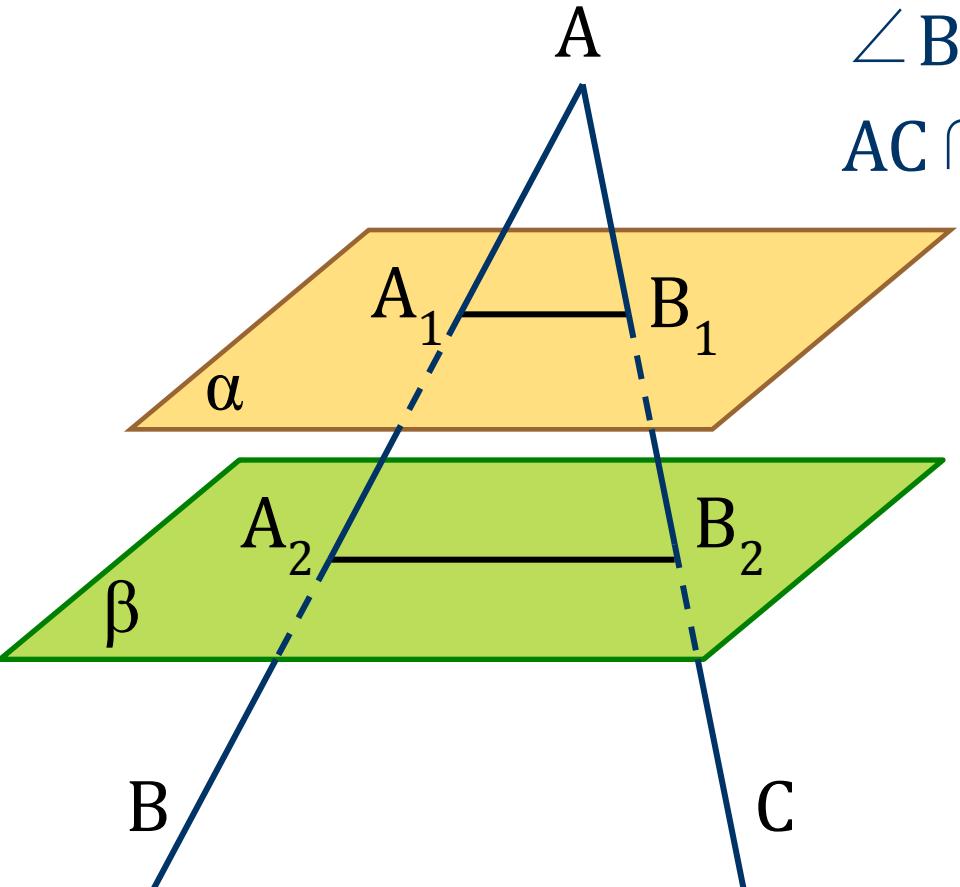
## Задача №63

Дано:  $\alpha, \beta; \alpha \parallel \beta;$

$\angle BAC; AB \cap \alpha = A_1; AB \cap \beta = A_2;$

$AC \cap \alpha = B_1; AC \cap \beta = B_2;$

a)  $A_1A_2 = 2A_1A; A_1A_2 = 12\text{см};$   
 $AB_1 = 5\text{см};$



Найти:

a)  $AA_2$  и  $AB_2;$

.

# Домашнее задание

**Выполнить конспект данной темы и  
решить номера 54,63(а). Работу  
прислать 15.11 до 18.00 на почту**

**ksu03zhdanova@yandex.ru**

The background features a dynamic, abstract design composed of numerous sharp, translucent shards in shades of blue, teal, and white. These shards vary in size and orientation, creating a sense of depth and movement against a lighter, textured background.

Успехов в учении!