



Аксиомы  
стереометрии и их  
следствия

- Изобразите точку  $M$ , принадлежащую прямой  $b$ , и точки  $K, L$ , не принадлежащие прямой  $b$ . Сделайте соответствующие записи.

- Изобразите точку  $C$ , принадлежащую плоскости  $\beta$ , и точку  $D$ , ей не принадлежащую. Сделайте соответствующие записи.

- Изобразите прямую  $k$ , лежащую  
- Изобразите прямую  $a$ , пересекающую плоскость  $\gamma$ .  
в плоскости  $\gamma$ .  
Сделайте соответствующую запись:  
Сделайте соответствующую запись:

- Изобразите прямую  $a$ , пересекающую плоскость  $\alpha$ .  
Сделайте соответствующую запись.  
Сделайте соответствующую запись.

## Математический диктант

- 1). Сформулируйте аксиомы стереометрии:

Аксиома 1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Аксиома 2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Аксиома 3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- 2). Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:

а). Для любой прямой существуют точки, принадлежащие ей, и \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

б). Через прямую и не лежащую на ней точку проходит плоскость, и притом \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

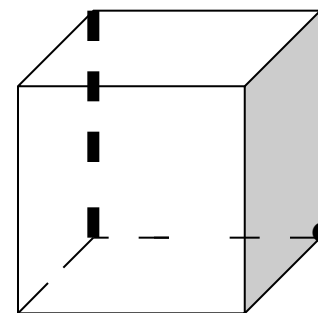
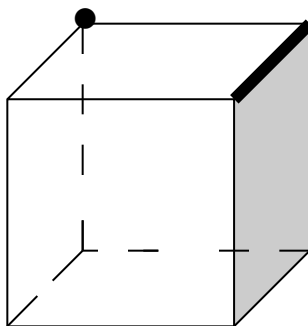
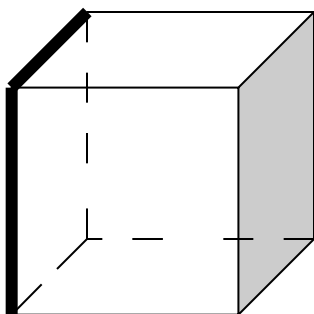
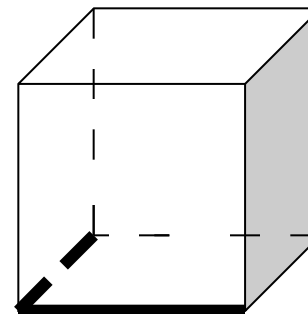
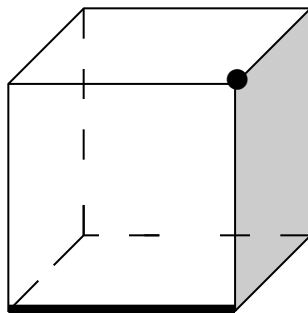
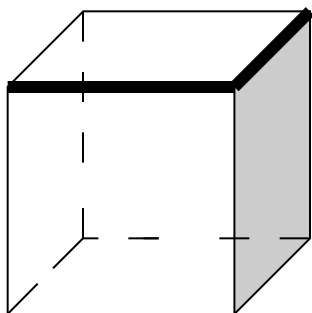
в). Через две пересекающиеся прямые проходит плоскость, и притом \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

г). Если  $A \in a$ ,  $a \subset \alpha$ , то  $A \dots \alpha$ .

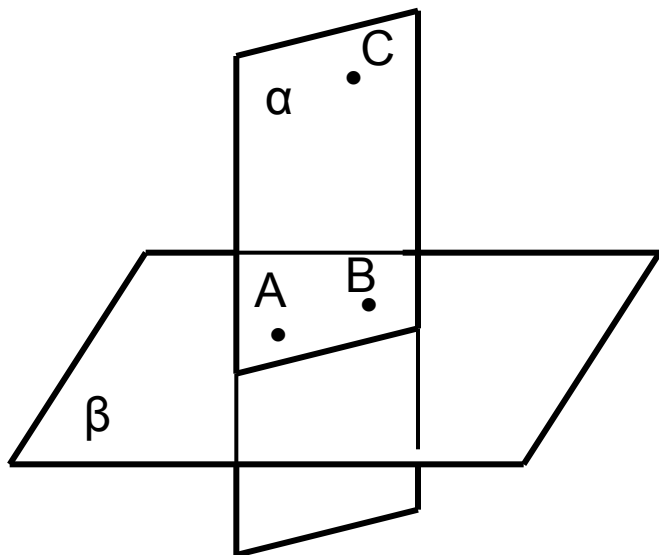
д). Если  $A \in \alpha$ ,  $B \in \alpha$ ,  $C \in AB$ , то  $C \dots \alpha$ .

**Задача 1. Сколько плоскостей можно провести через выделенные элементы куба?**

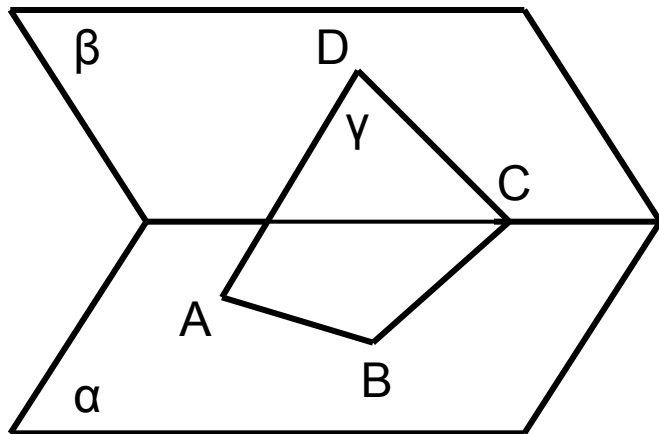
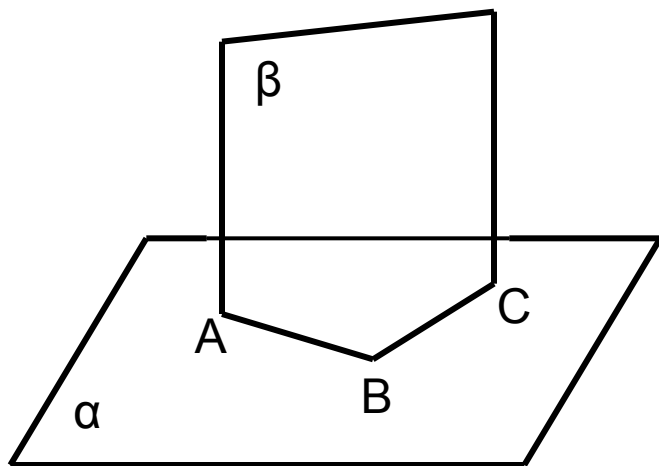
**Заштрихуйте соответствующие плоскостям грани куба.**



**Задача 2.** Верно ли выполнено на рисунке следующее задание: «Изобразите плоскость  $\alpha$ , проходящую через точку  $C$ , не принадлежащую плоскости  $\beta$  и пересекающую плоскость  $\beta$  в точках  $A$  и  $B$ , и линию пересечения этих плоскостей». При необходимости исправьте рисунок.



**Задача 3.** Укажите ошибки на рисунках.



**Задача 4. Точки  $A, B, C, D$  не лежат в одной плоскости. Пересекаются ли плоскости, проходящие через точки  $A, B, C$  и  $A, B, D$ ?**

**Решение:**

