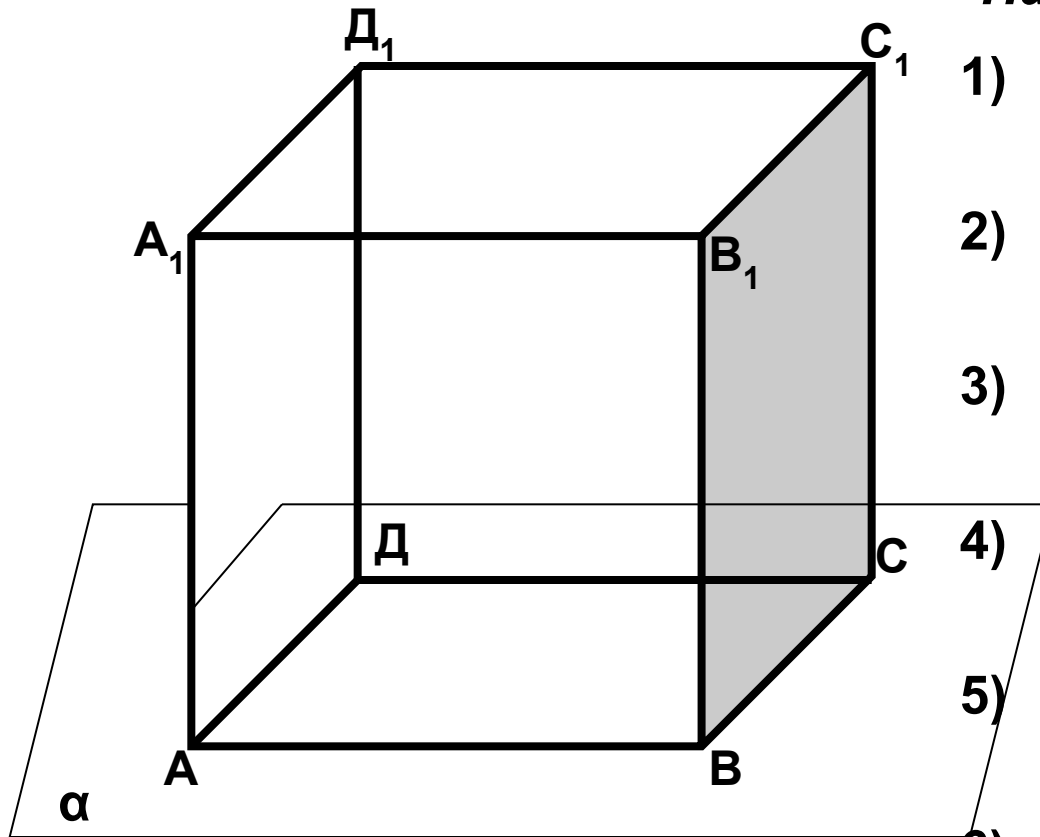


**Задача 1.**

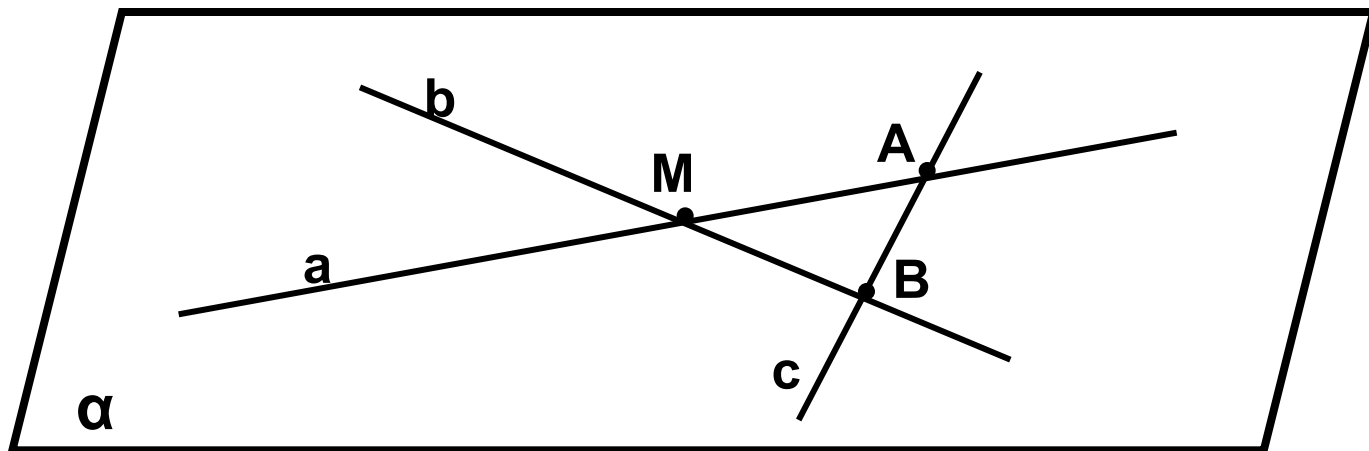


**Дано:** куб  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$

**Найдите:**

- 1) Несколько точек, которые лежат в плоскости  $\alpha$ ;
- 2) Несколько точек, которые не лежат в плоскости  $\alpha$ ;
- 3) Несколько прямых, которые лежат в плоскости  $\alpha$ ;
- 4) Несколько прямых, которые не лежат в плоскости  $\alpha$ ;
- 5) Несколько прямых которые пересекают прямую  $BC$ ;
- 6) Несколько прямых, которые не пересекают прямую  $BC$ .

Задача 2.



Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:

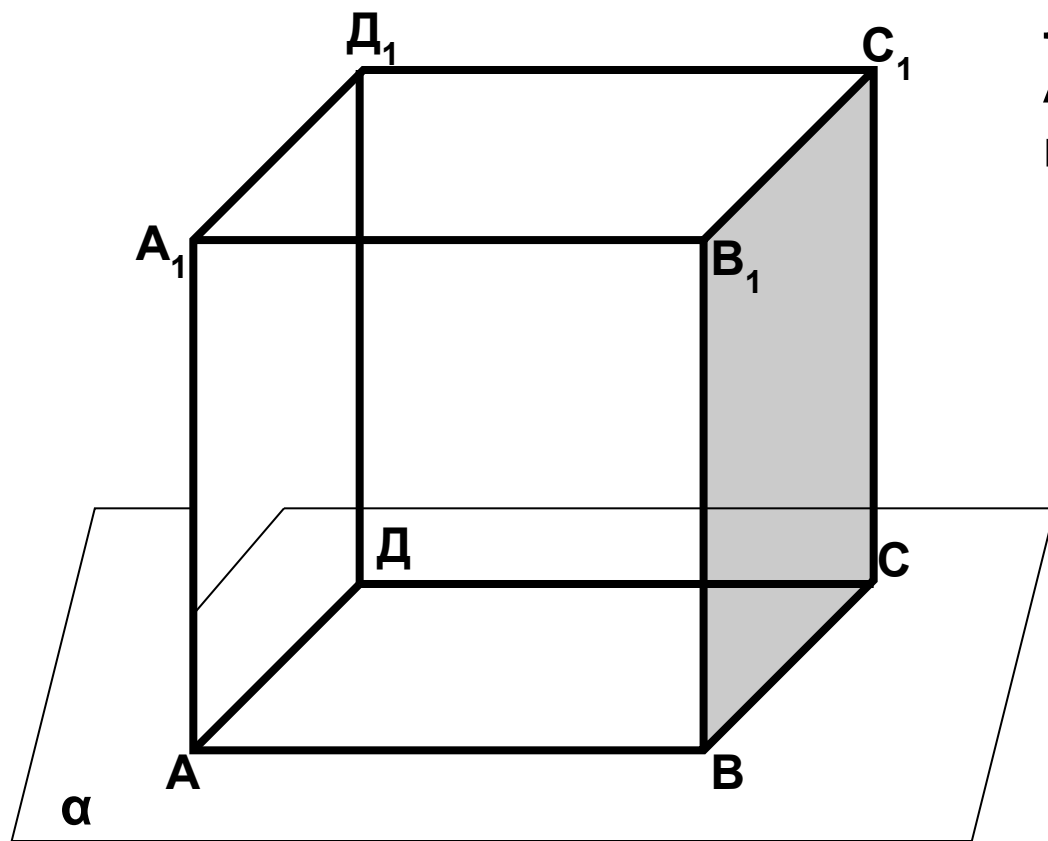
1) если  $A \in a, a \in \alpha$ , то  $A \dots \alpha$

2) если  $A \in \alpha, B \in \alpha$ , то  $AB \dots \alpha$

3) если  $A \in \alpha; B \in \alpha; C \in AB$ , то  $C \dots \alpha$

4) если  $M \in \alpha; M \in \beta, \alpha \cap \beta = a$ , то  $M \dots a$

### Задача 3.



Лежат ли прямые  $AA_1$ ,  
 $AB$ ,  $AD$  в одной  
плоскости?