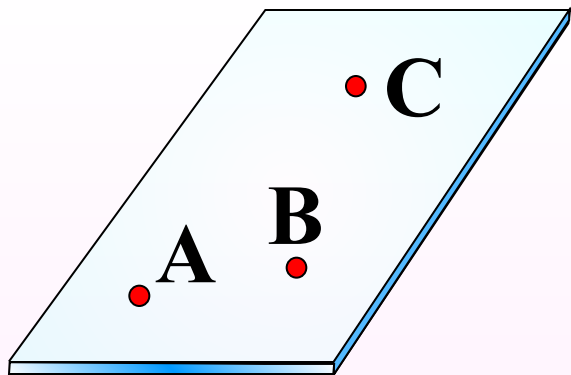
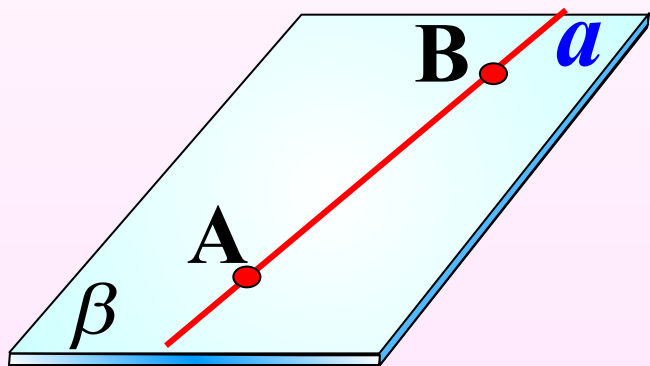


Урок 2

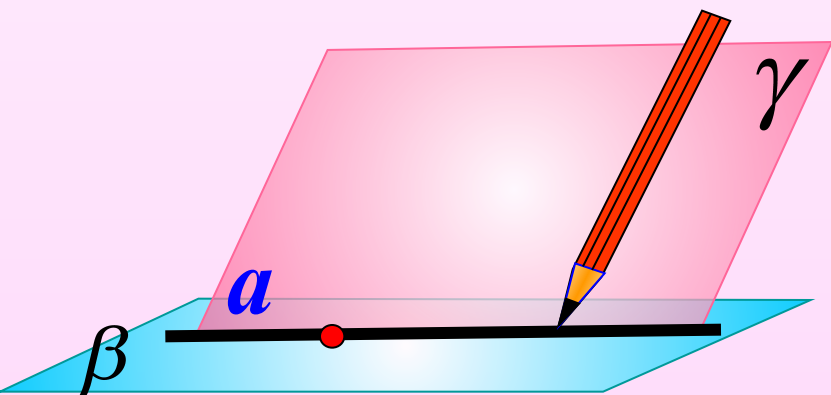
Аксиомы стереометрии и их применение



A₁.
Через любые три точки, не лежащие на одной прямой, проходит плоскость, и притом только одна.



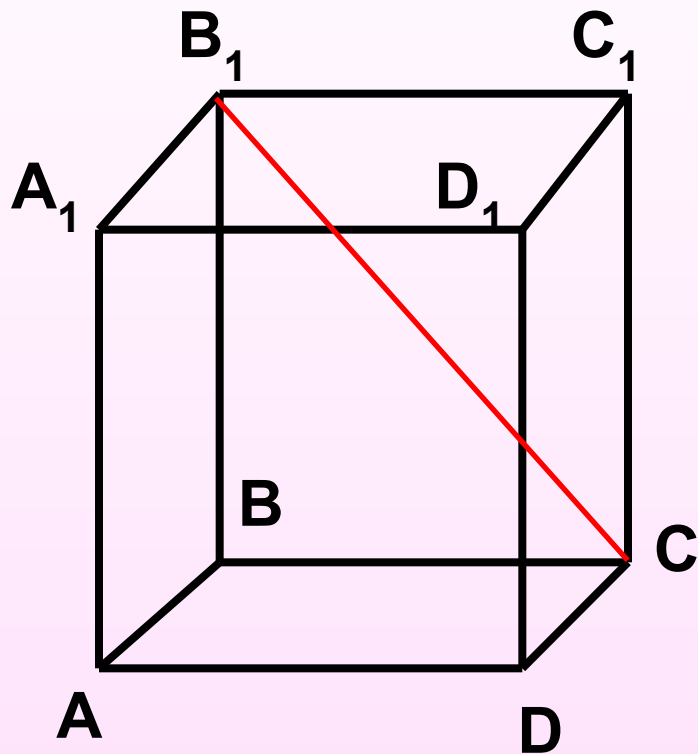
A₂.
Если две точки прямой лежат в плоскости, то все точки прямой лежат в этой плоскости.



A₃.
Если две плоскости имеют общую точку, то они имеют общую прямую, на которой лежат все общие точки этих плоскостей.

• *Пользуясь данным рисунком, назовите:*

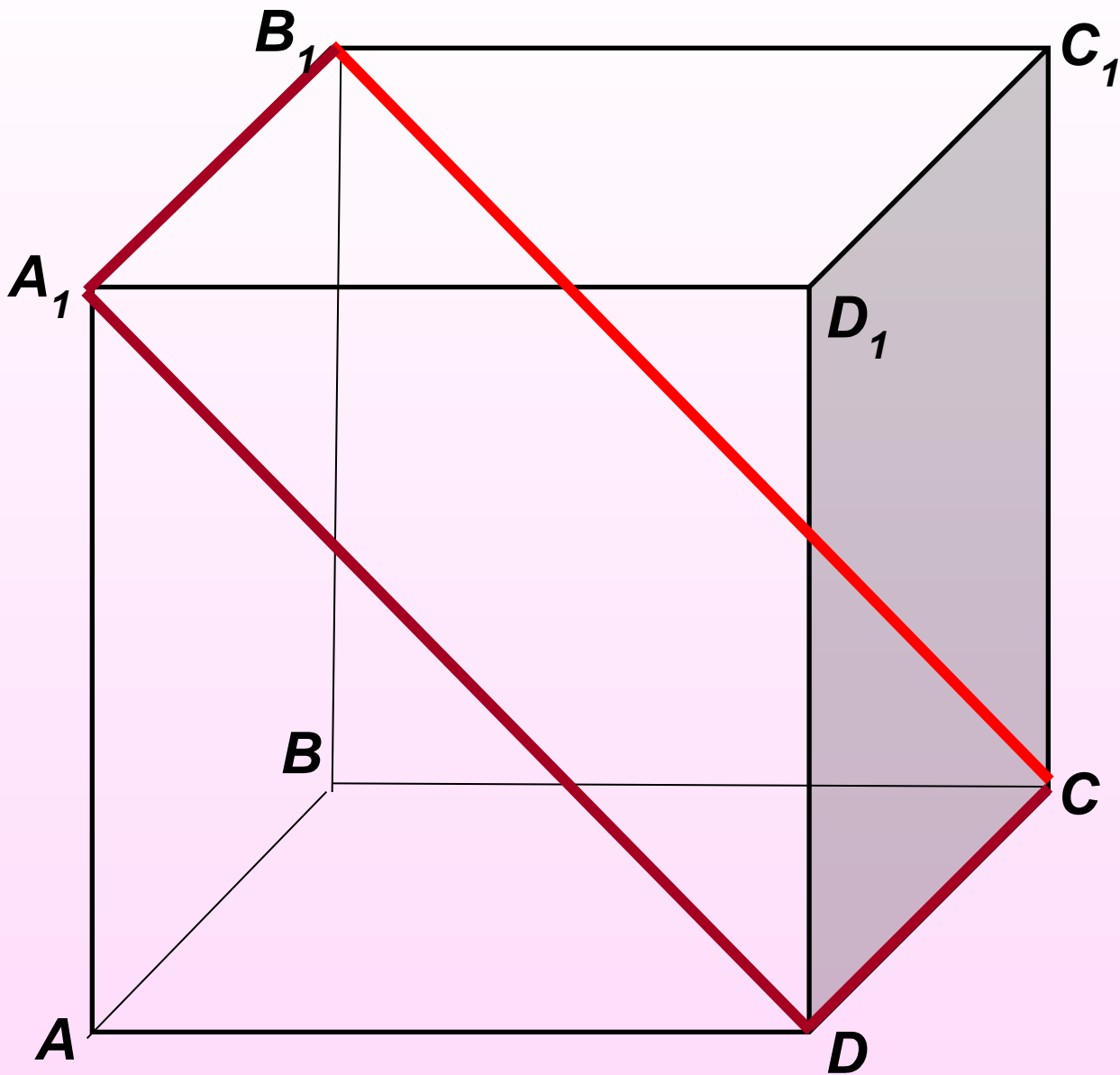
• *а) три плоскости, содержащие прямую B_1C ;*



a)

B_1C

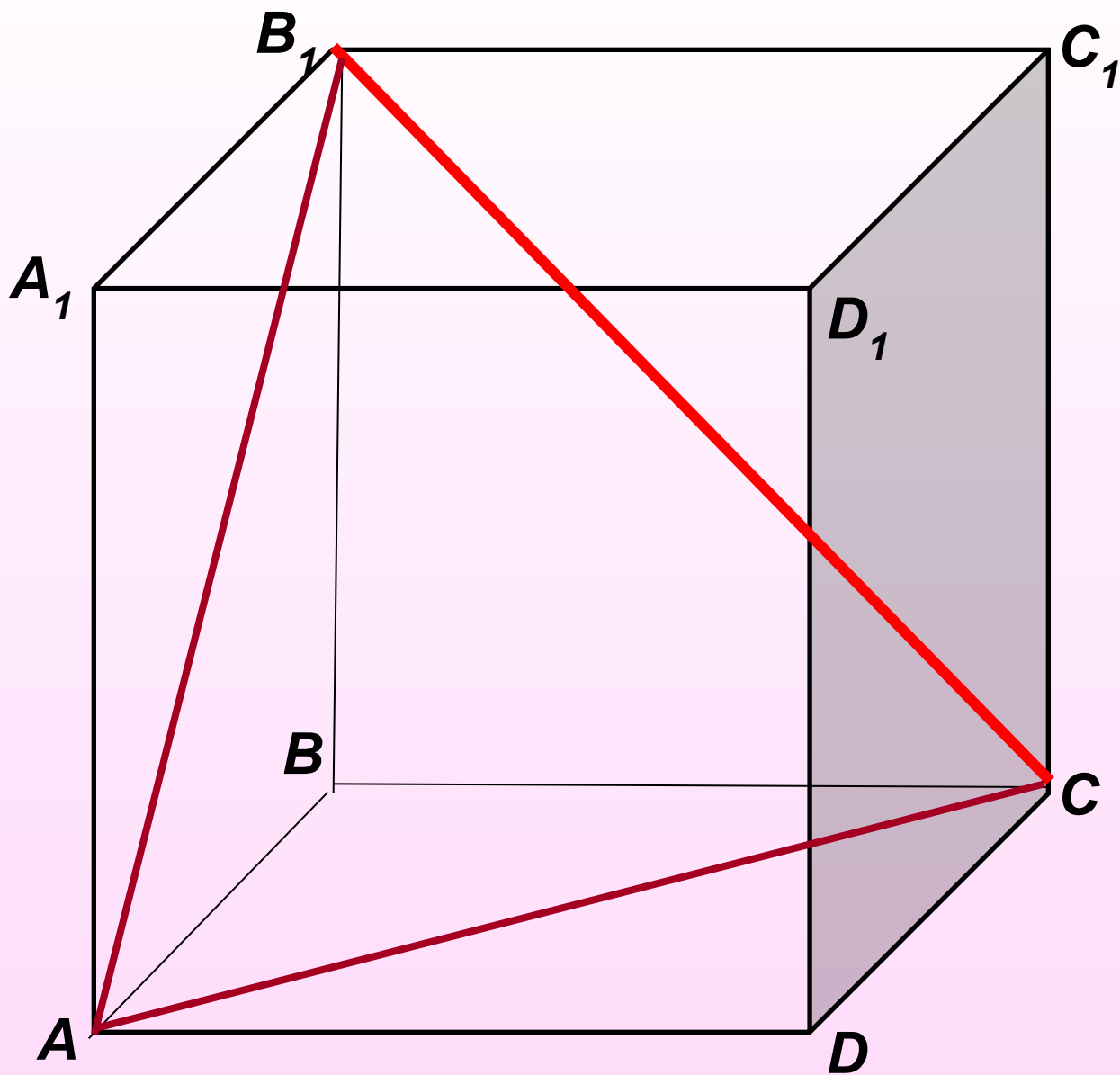
?



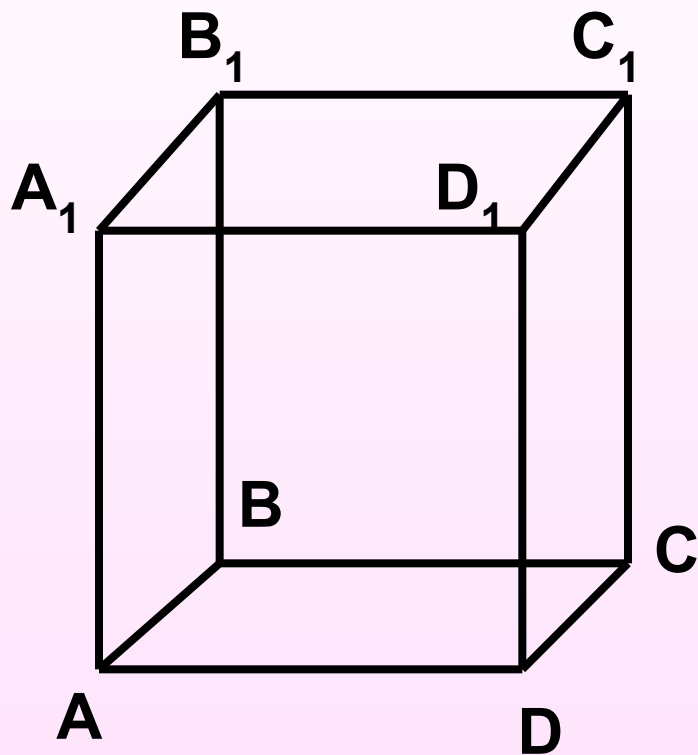
a)

B_1C

?

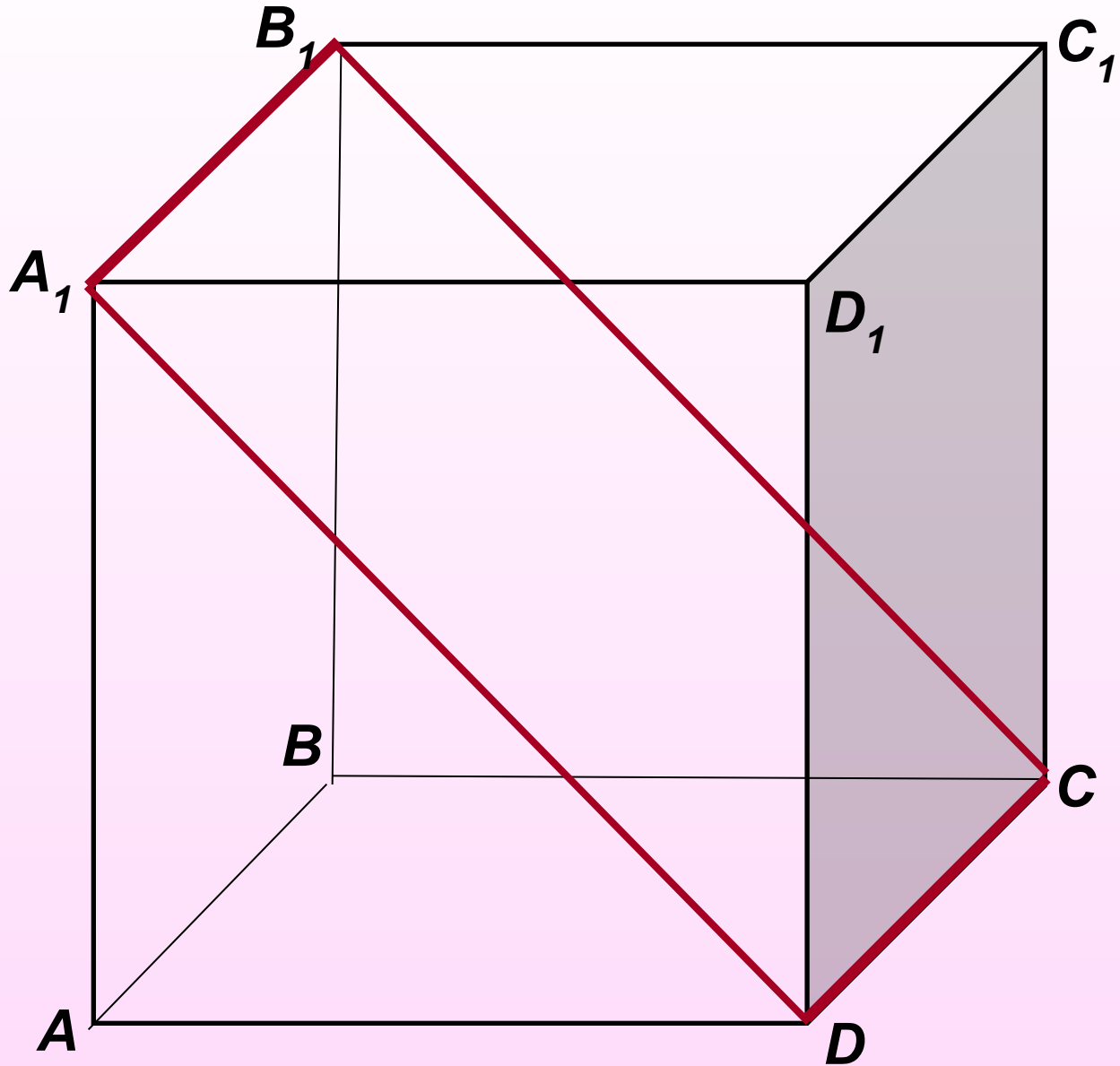


- **Пользуясь данным рисунком, назовите:**
- **б) прямую, по которой пересекаются плоскости (B_1CD) и (AA_1D_1) ;**



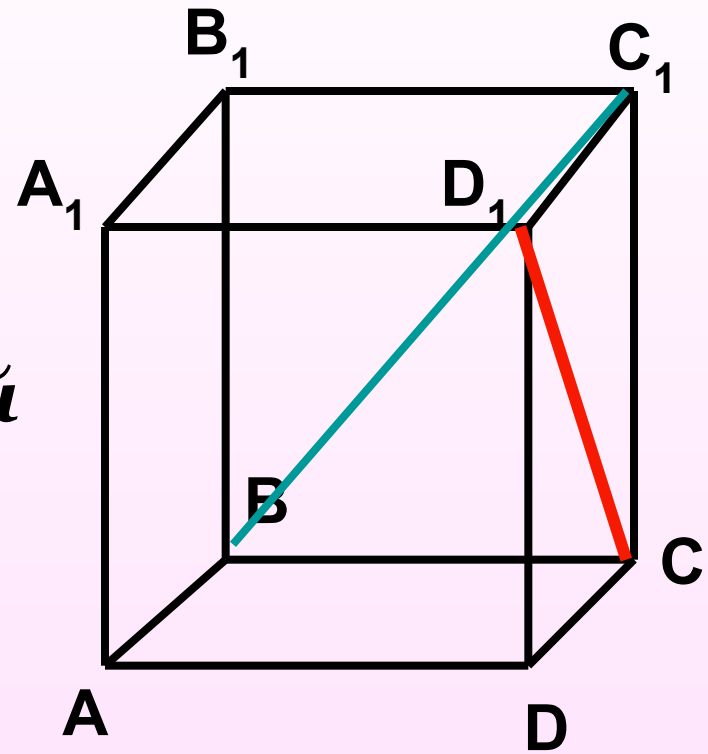
б)

$$(B_1CD) \cap (AA_1D_1) = A_1D$$

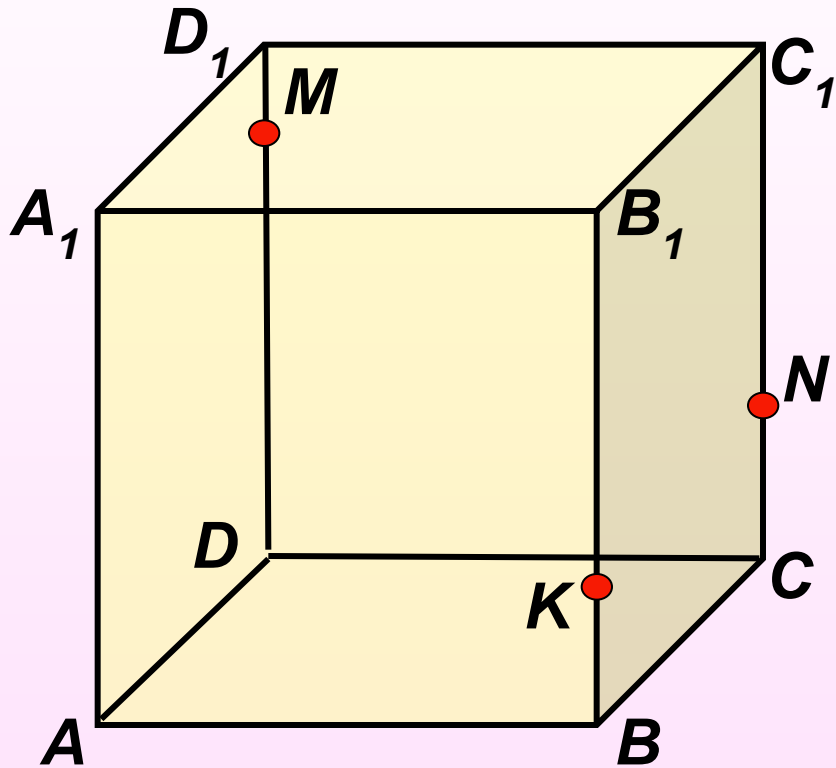


• Пользуясь данным рисунком, назовите:

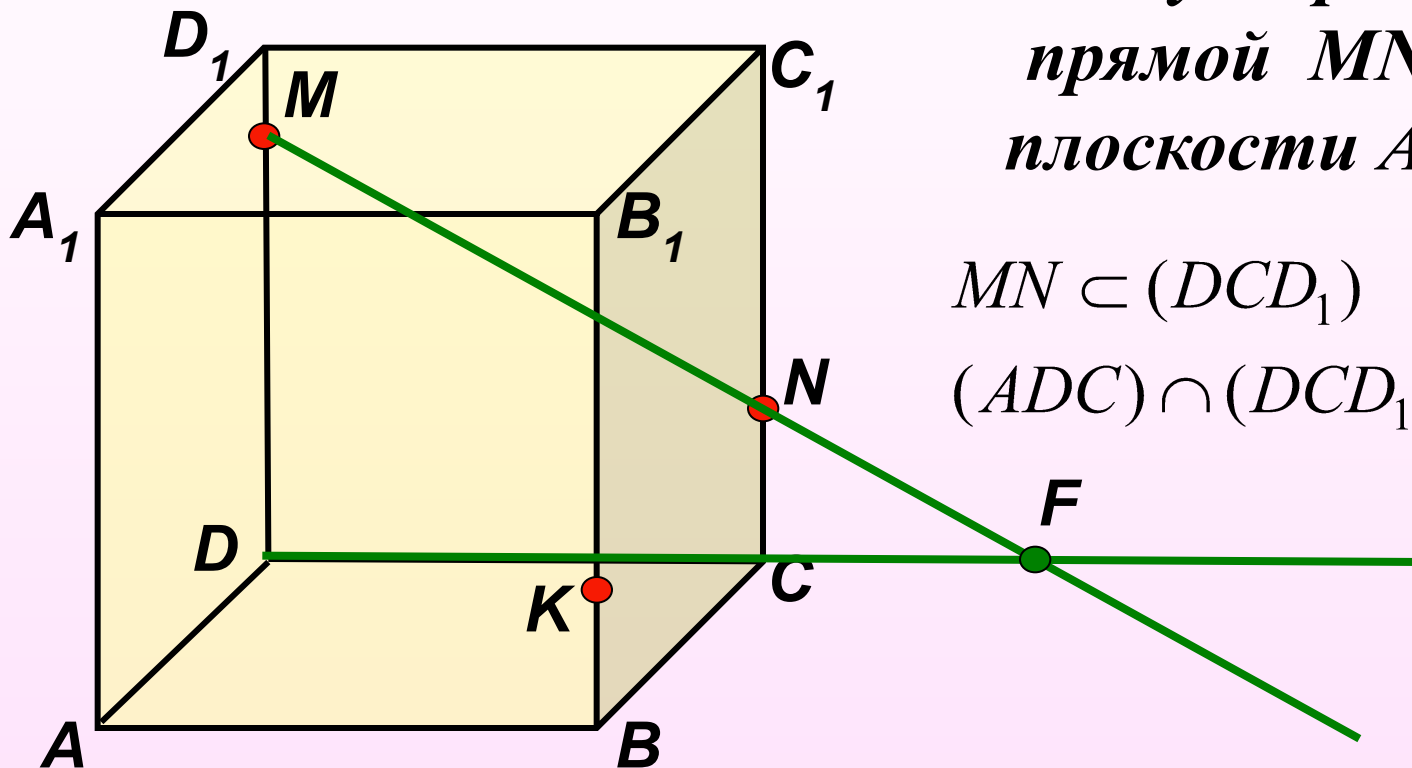
• в) плоскость, не пересекающуюся с прямой CD_1 ; с прямой BC_1



1) Назовите плоскости
в которых лежит
точка M



Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. 2) Найдите точку F – точку пересечения прямой MN и плоскости ADC .



$$\left. \begin{array}{l} MN \subset (DCD_1) \\ (ADC) \cap (DCD_1) = DC \end{array} \right\} \Rightarrow$$

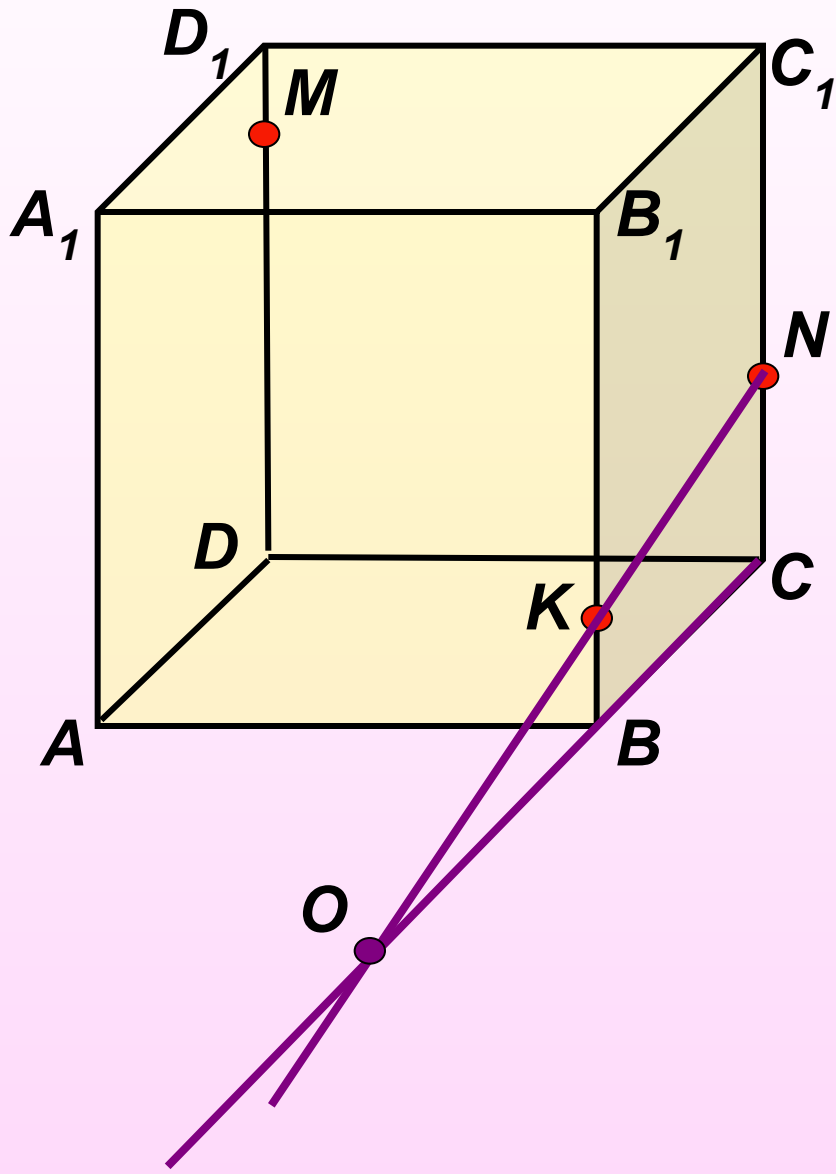
$$MN \cap (ADC) = F$$

Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$.

3) Найдите точку пересечения прямой KN и плоскости ABC .

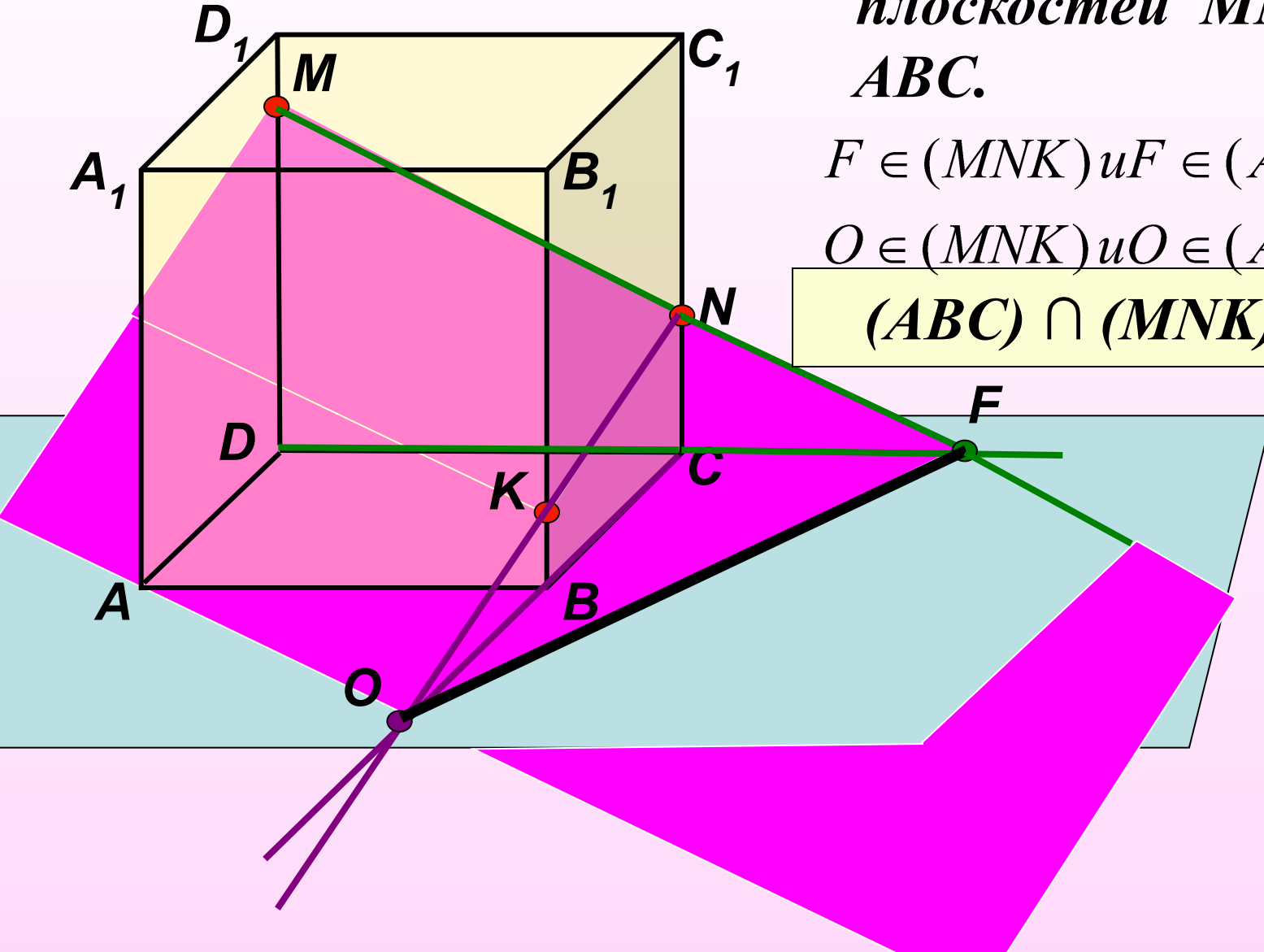
$$\left. \begin{array}{l} KN \subset (B_1 C_1 C) \\ (B_1 C_1 C) \cap (BAC) = BC \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$KN \cap (ABC) = O$$



Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$.

4) Найдите линию пересечения плоскостей MNK и ABC .



$$\left. \begin{array}{l} F \in (MNK) \text{ и } F \in (ABC) \\ O \in (MNK) \text{ и } O \in (ABC) \end{array} \right\} \Rightarrow$$

$$(ABC) \cap (MNK) = OF$$