

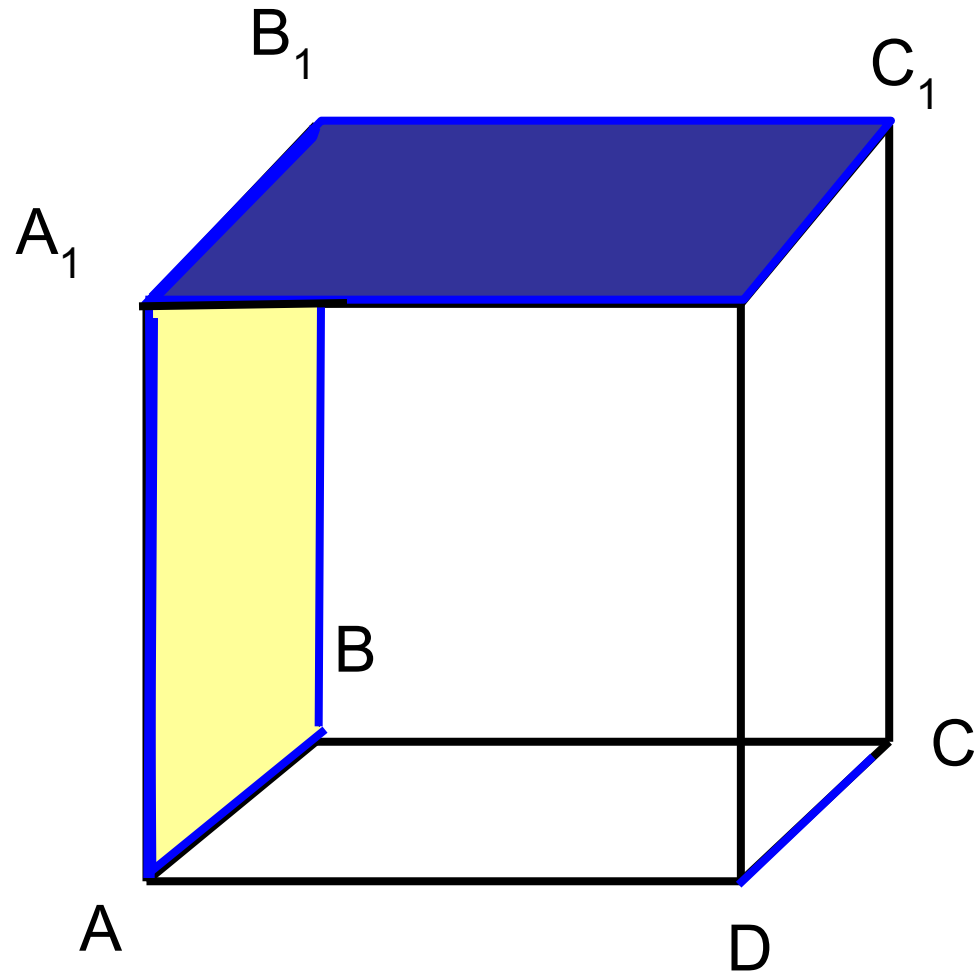
Повторение

- Взаимное расположение в пространстве прямой и плоскости
- Какие прямая и плоскость называются параллельными?
- -Сформулируйте признак параллельности прямой и плоскости в пространстве.
- -Сформулируйте свойство плоскости, проходящей через прямую, параллельную другой плоскости., и пересекающую её.
- - Доказать признак параллельности прямой и плоскости в пространстве по чертежу на слайде.

На модели куба укажите плоскости, параллельные прямой DC. Как установить параллельность прямой и плоскости?

$$DC \parallel (AA_1B_1)$$

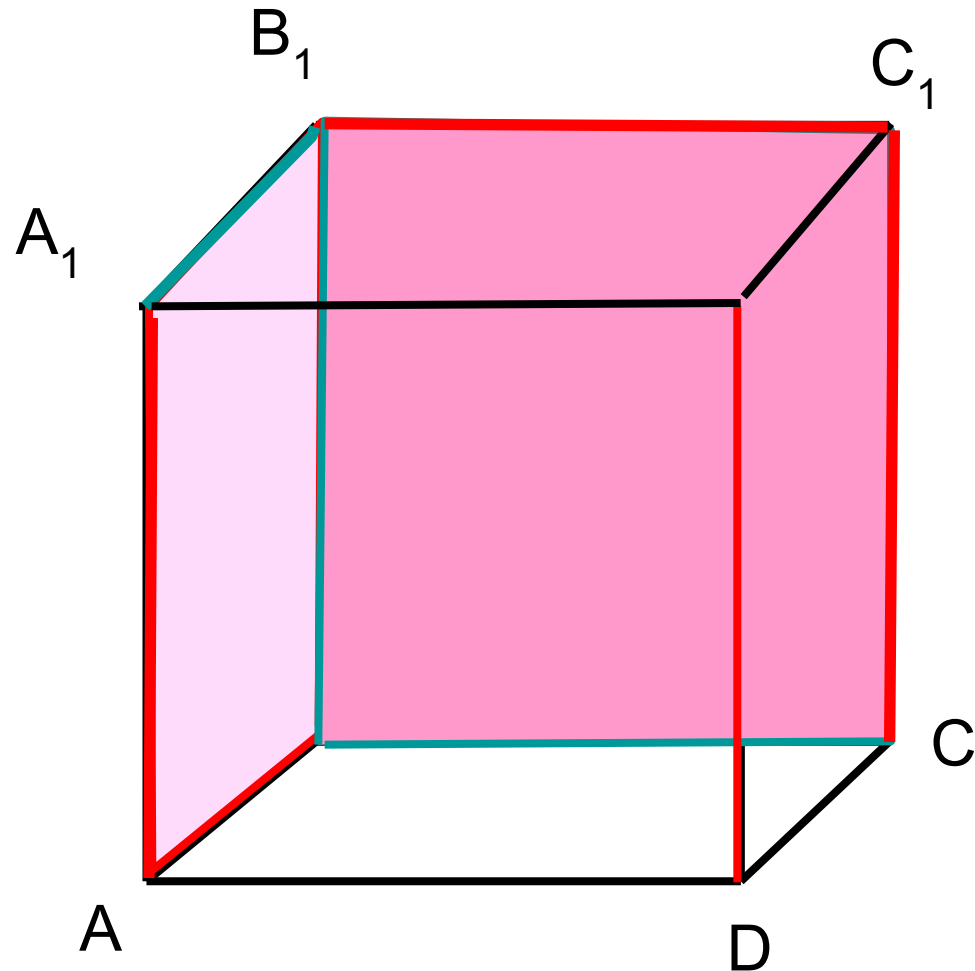
$$DC \parallel (A_1B_1C_1)$$



На модели куба укажите плоскости, параллельные прямой DD_1 . Как установить параллельность прямой и плоскости?

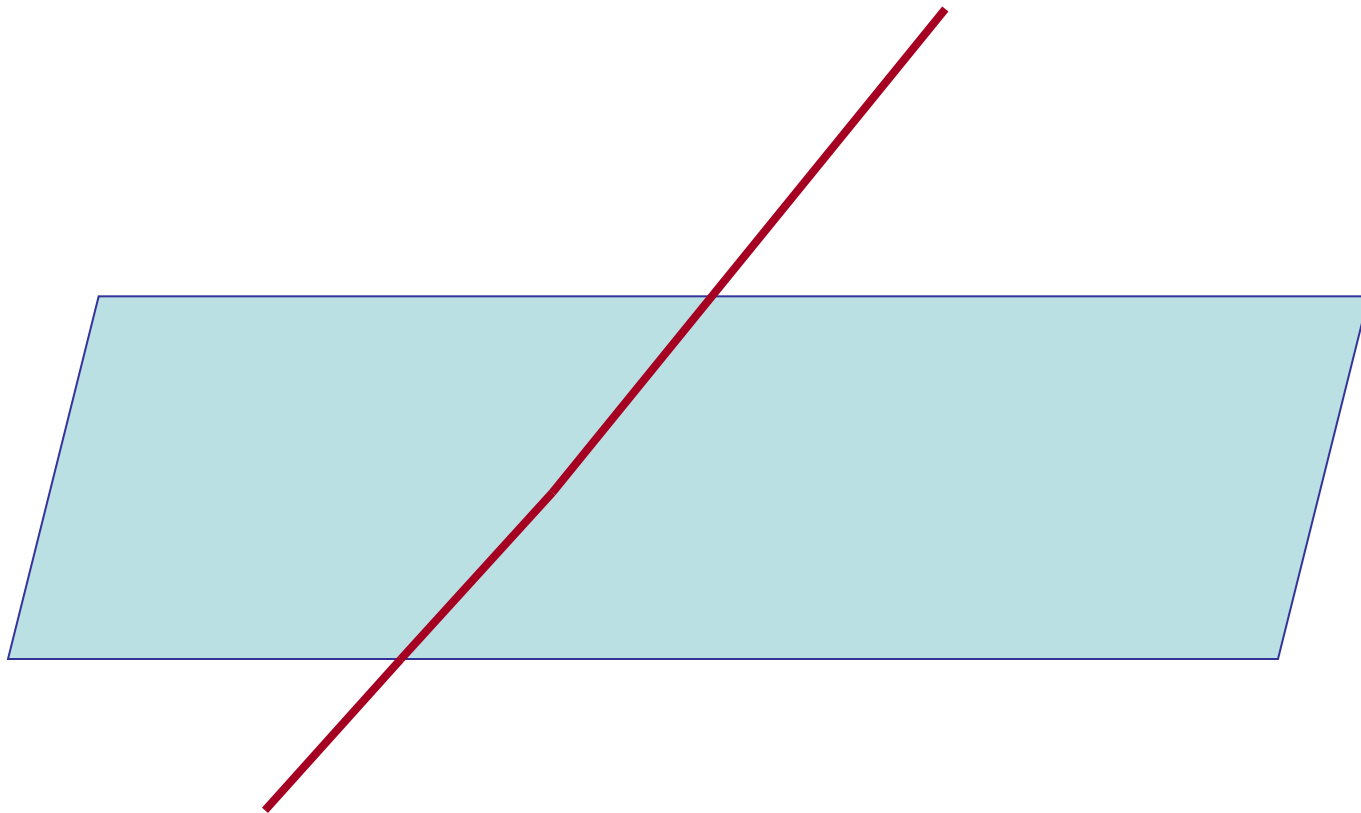
$$DD_1 \parallel (AA_1B_1)$$

$$DD_1 \parallel (B_1C_1C)$$



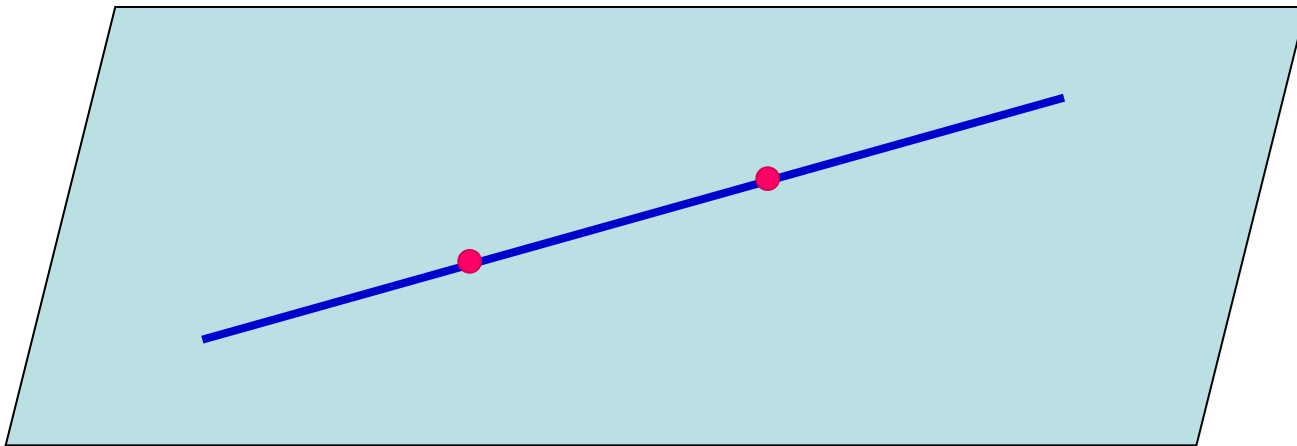
Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве

1. Прямая и плоскость имеют одну общую точку.



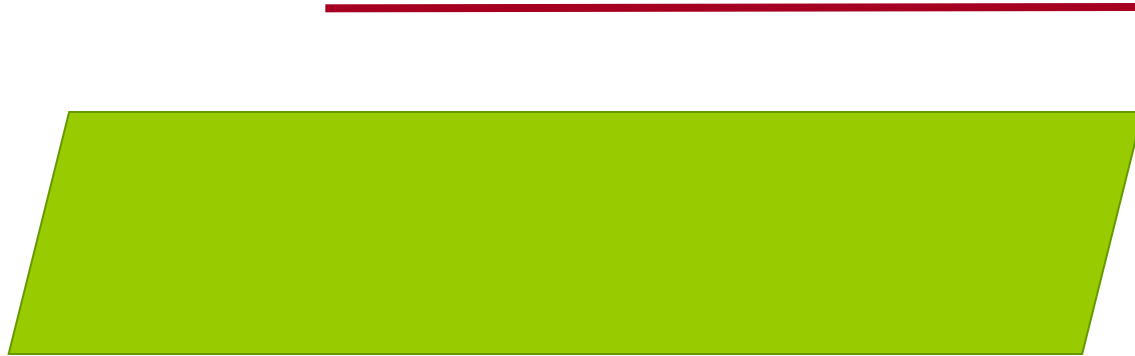
Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве

2. Прямая и плоскость имеют две общие точки.



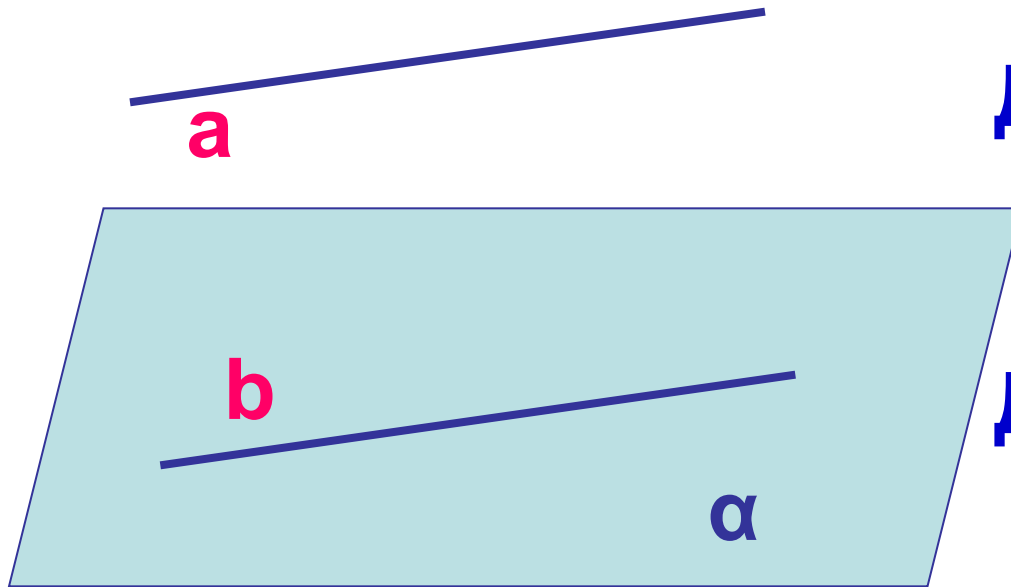
Расположение прямой и плоскости

3. Прямая и плоскость не имеют общих точек.



Признак параллельности прямой и плоскости

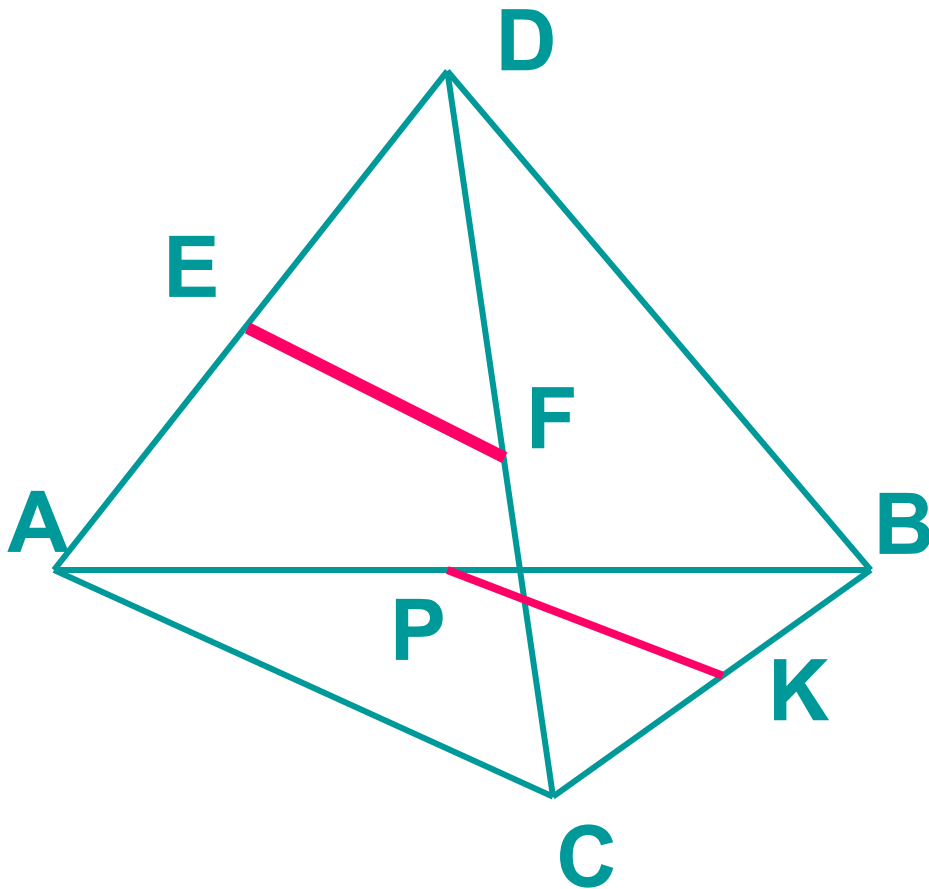
Если прямая, не лежащая в плоскости, параллельна какой-нибудь прямой плоскости, то она параллельна этой плоскости.



Дано: прямая $a \parallel b$,
 $a \notin \alpha$, $b \in \alpha$.

Доказать: $a \parallel \alpha$

Параллельность прямой и плоскости



**Е и F – середины
AD и CD
P и K середины
AB и BC**

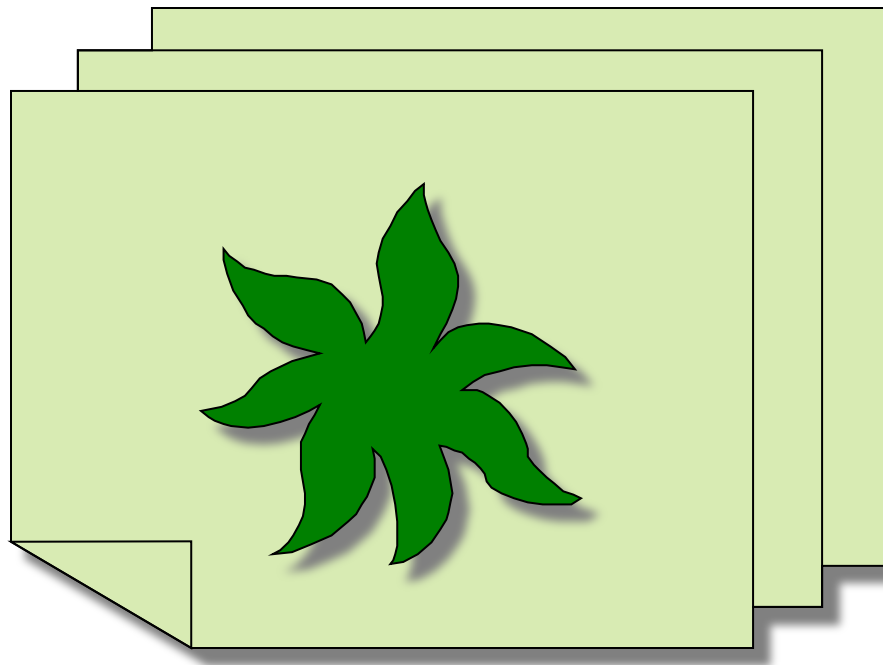
Доказать:

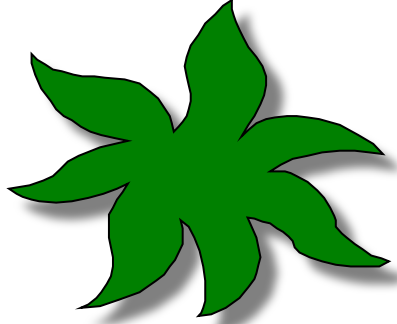
$EF \parallel (ABC)$

$PK \parallel (ADC)$.

Ответы на вопросы теста

- 1) В
- 2) А
- 3) Б
- 4) В
- 5) Б
- 6) Б
- 7) А





Задание для групп

- I Докажите, что если прямая параллельна плоскости, то через любую точку этой плоскости можно провести прямую, параллельную данной.
- II Докажите, что прямая параллельная каждой из пересекающихся двух плоскостей, параллельна линии их пересечения.
- III Дан треугольник $МКР$. Плоскость, параллельная прямой $МК$, пересекает $МР$ в точке $М_1$, $РК$ – в точке $К_1$. Доказать, что $\triangle МКР$ подобен $\triangle М_1К_1Р$. Найдите $М_1К_1$, если $МР : М_1Р = 12 : 5$, $МК = 18$ см.