

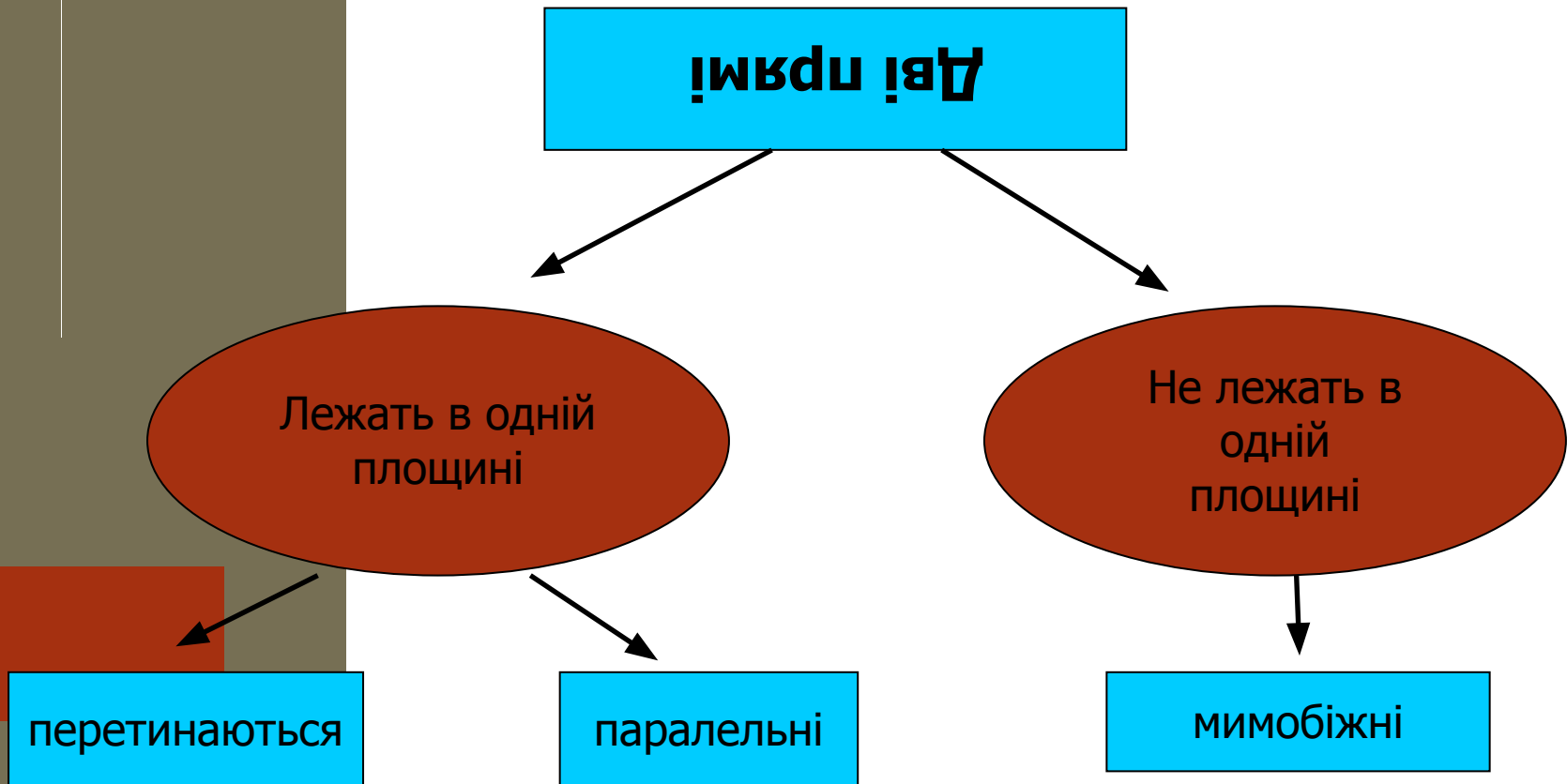
# Паралельність прямих і площин у просторі

Роботу підготував  
Ліцеїст 1-курсу  
Охотський Владислав

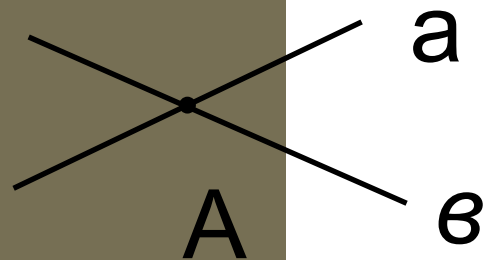
# План презентації

- Взаємне розміщення двох прямих у просторі.
- Пряма і площина у просторі можуть .
- Паралельність прямої і площини.
- Властивість паралельної прямої і площини.
- Взаємне розміщення двох площин у просторі .

# Взаємне розміщення двох прямих у просторі

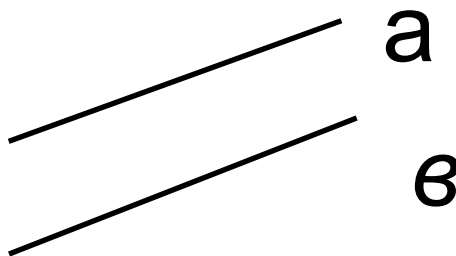


перетинаються



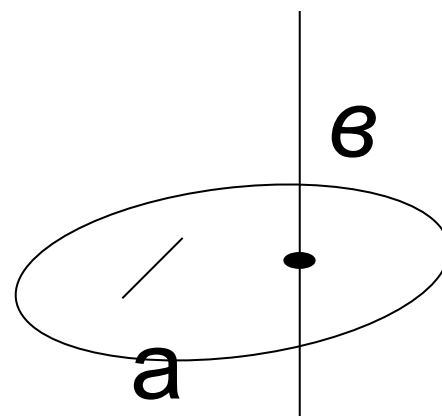
$$a \square b = A$$

паралельні



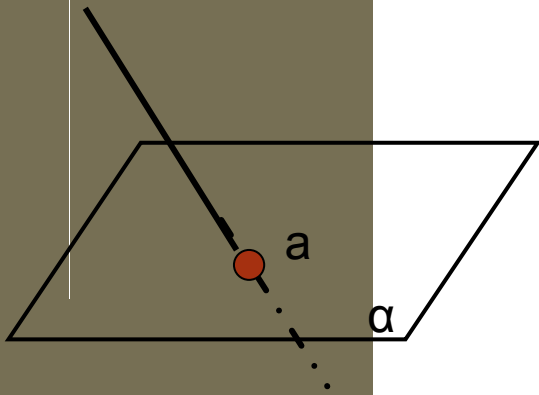
$$a \parallel b$$

мимобіжні

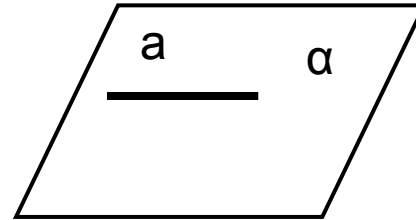


$$a \cdot b$$

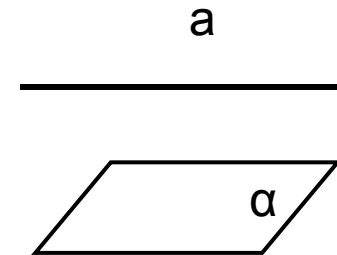
# Пряма і площина у просторі МОЖУТЬ:



Мати одну  
спільну точку



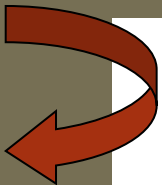
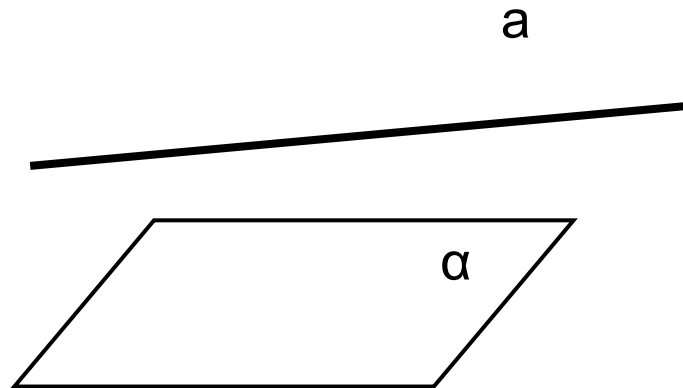
Безліч  
спільних точок



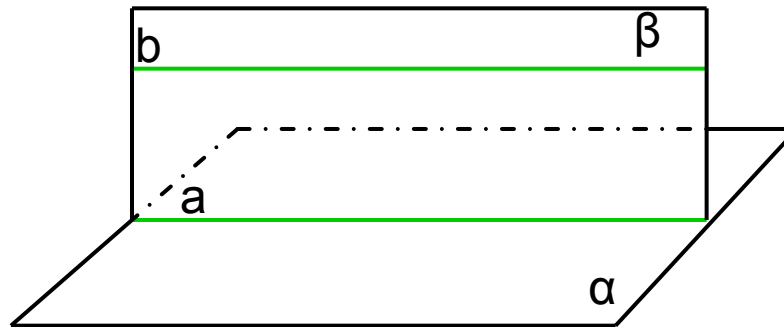
Пряма  
паралельна  
до площини

# Паралельність прямої і ПЛОЩИНИ

- Пряма і площина називаються паралельними, якщо вони не мають спільних точок.
- Якщо пряма  $a$  паралельна площині  $\alpha$ , пишуть  $a \parallel \alpha$ .



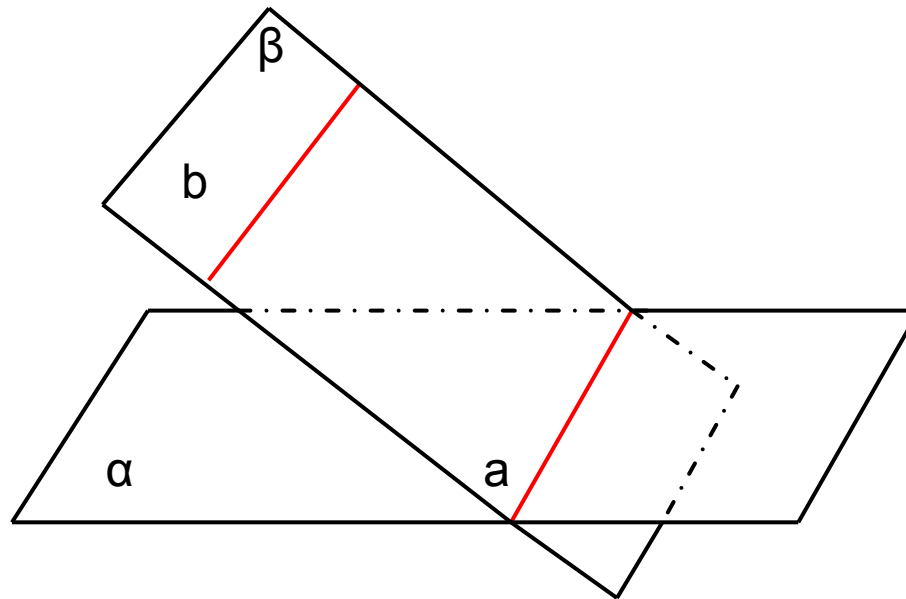
Якщо пряма, яка не лежить у площині, паралельна якій-небудь прямій площини, то вона паралельна і самій площині.



**$b \parallel \alpha$**

## Властивість паралельності прямої і площини

Якщо площина проходить через пряму, паралельну другій площині, і перетинає цю площину, то пряма їх перетину паралельна даній прямій.

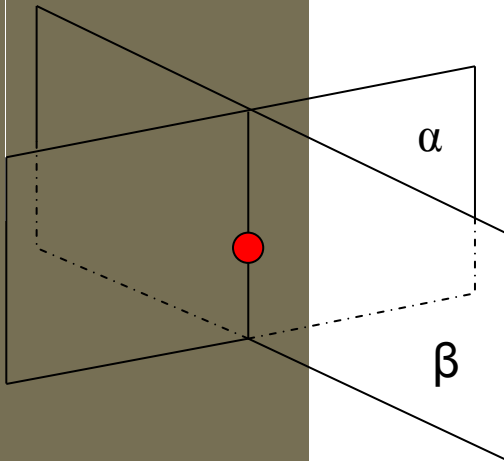


$$a \parallel b$$

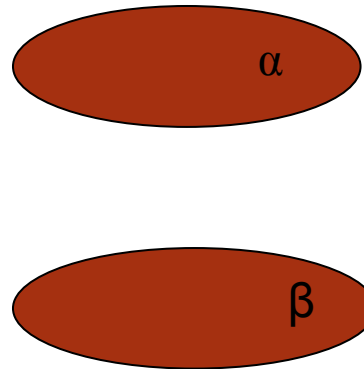


# Взаємне розміщення двох площин у просторі.

Мають одну спільну точку

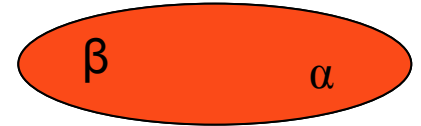


Не мають спільної точки



$\alpha \parallel \beta$

Мають безліч спільних точок



Накладання площин  $\alpha$  і  $\beta$

Перетинаються по  
прямій