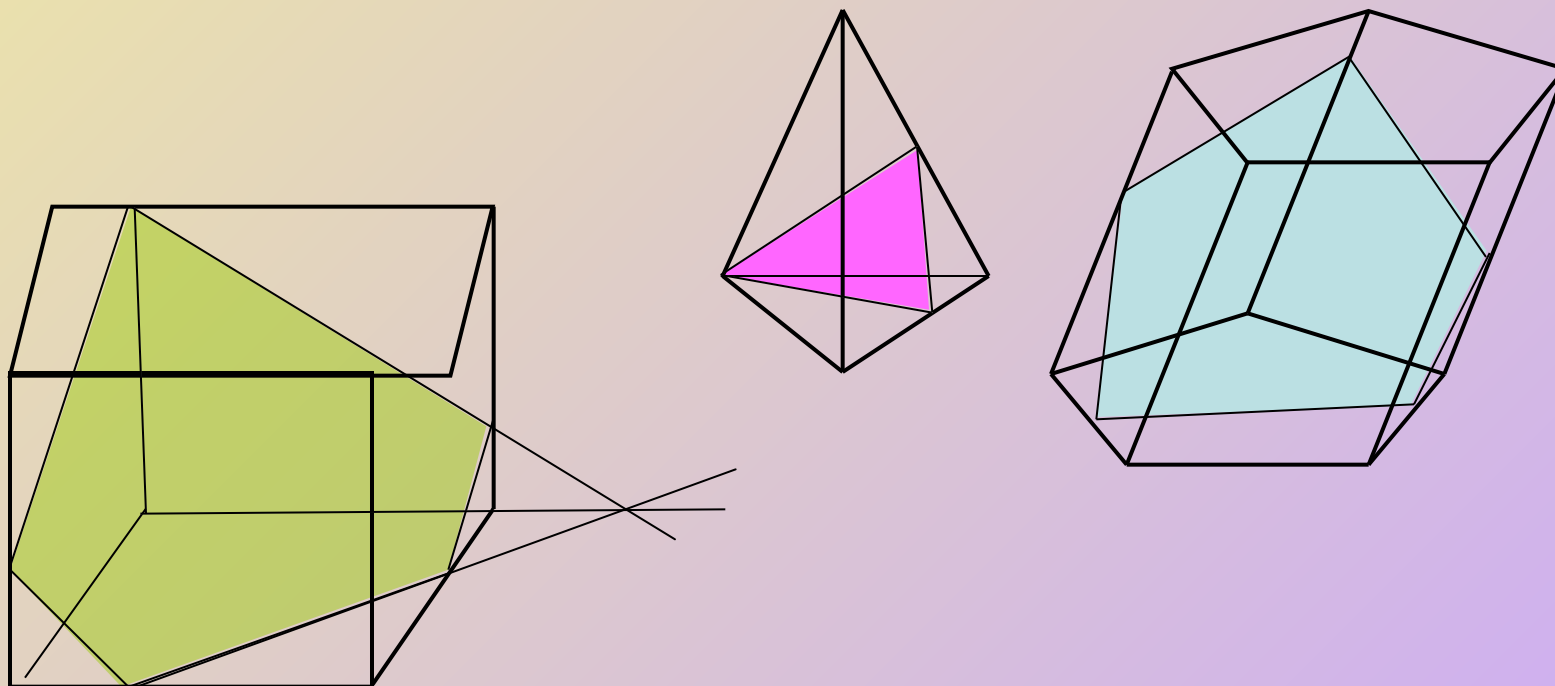
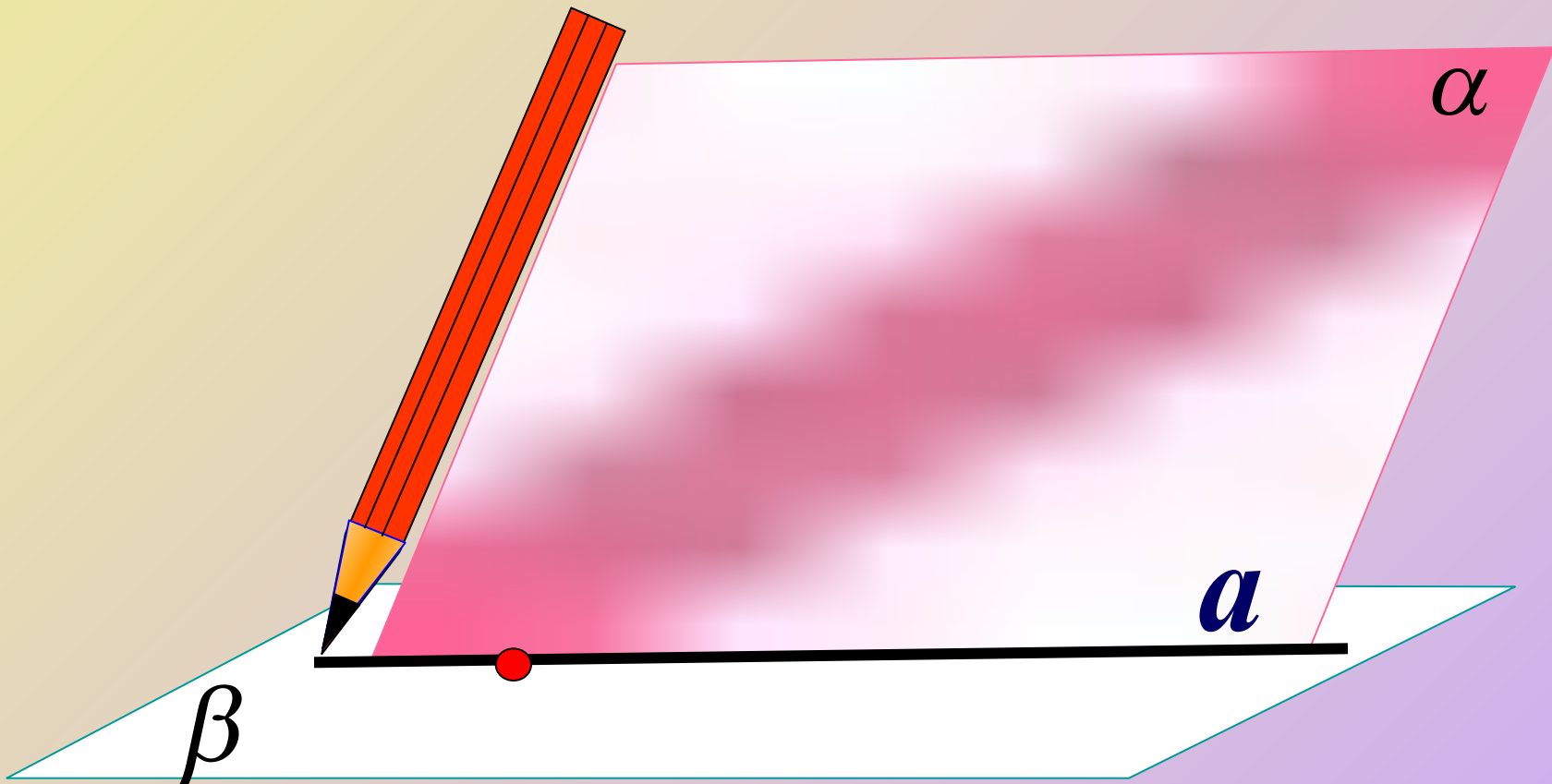


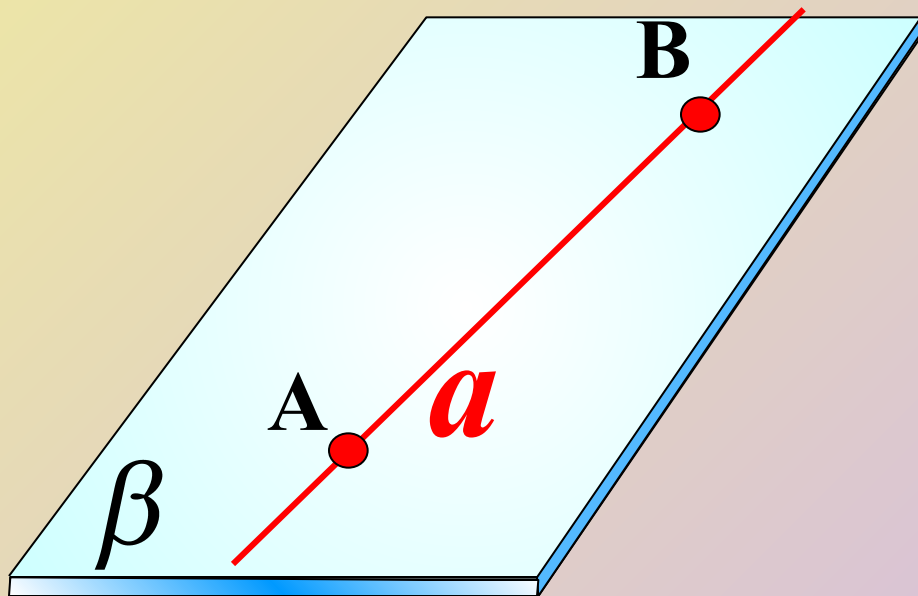
Задачі на побудову перерізів

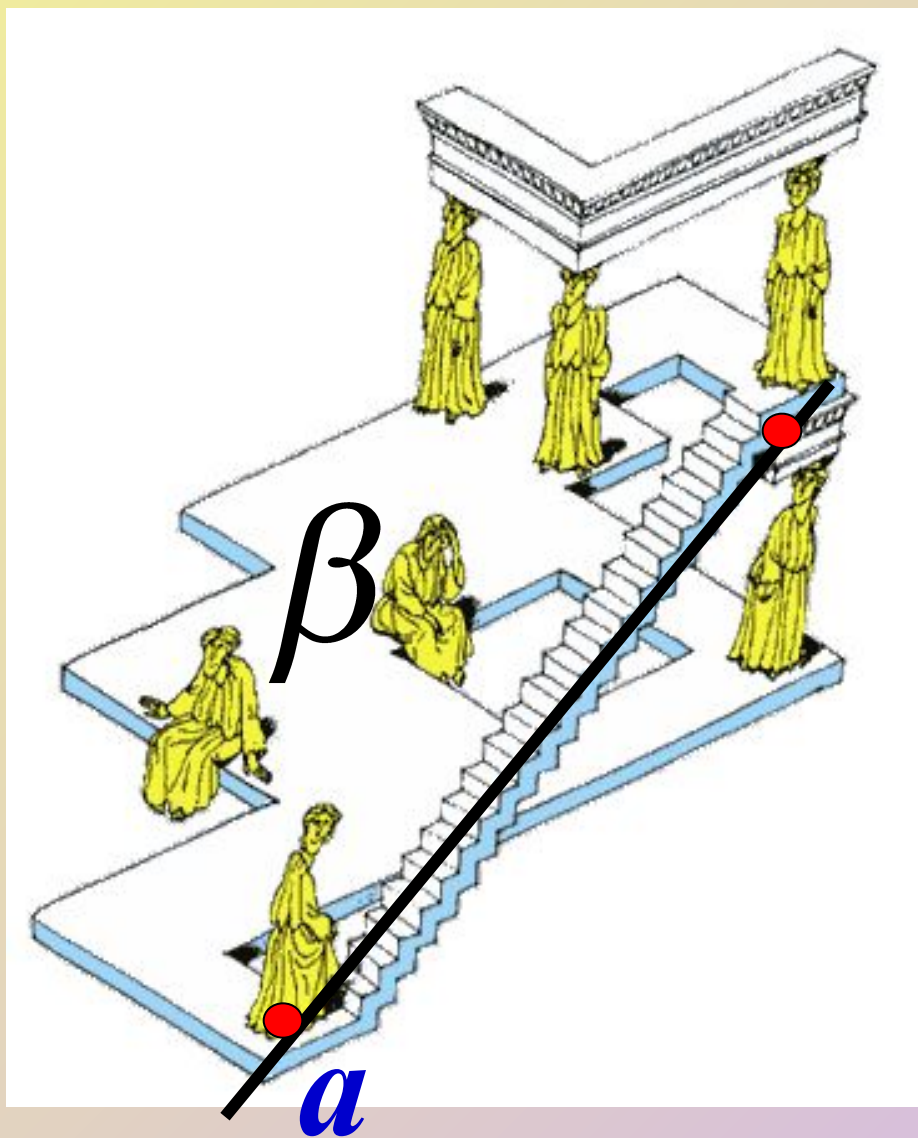


Аксиома. Якщо дві площини мають спільну точку, то вони перетинаються по прямій, якій належить ця точка

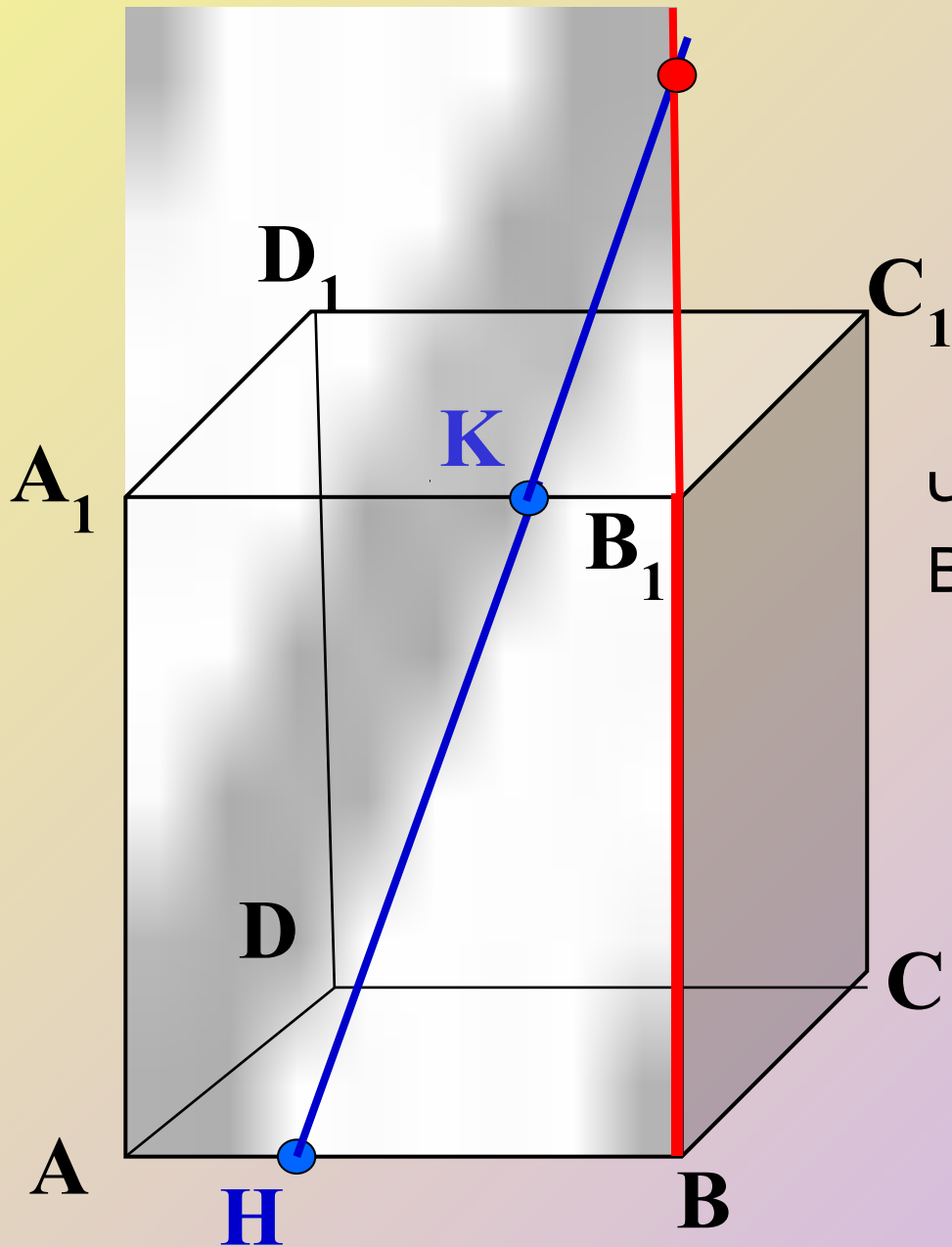


Аксиома. Якщо дві точки прямої належать площині, то ця пряма належить площині



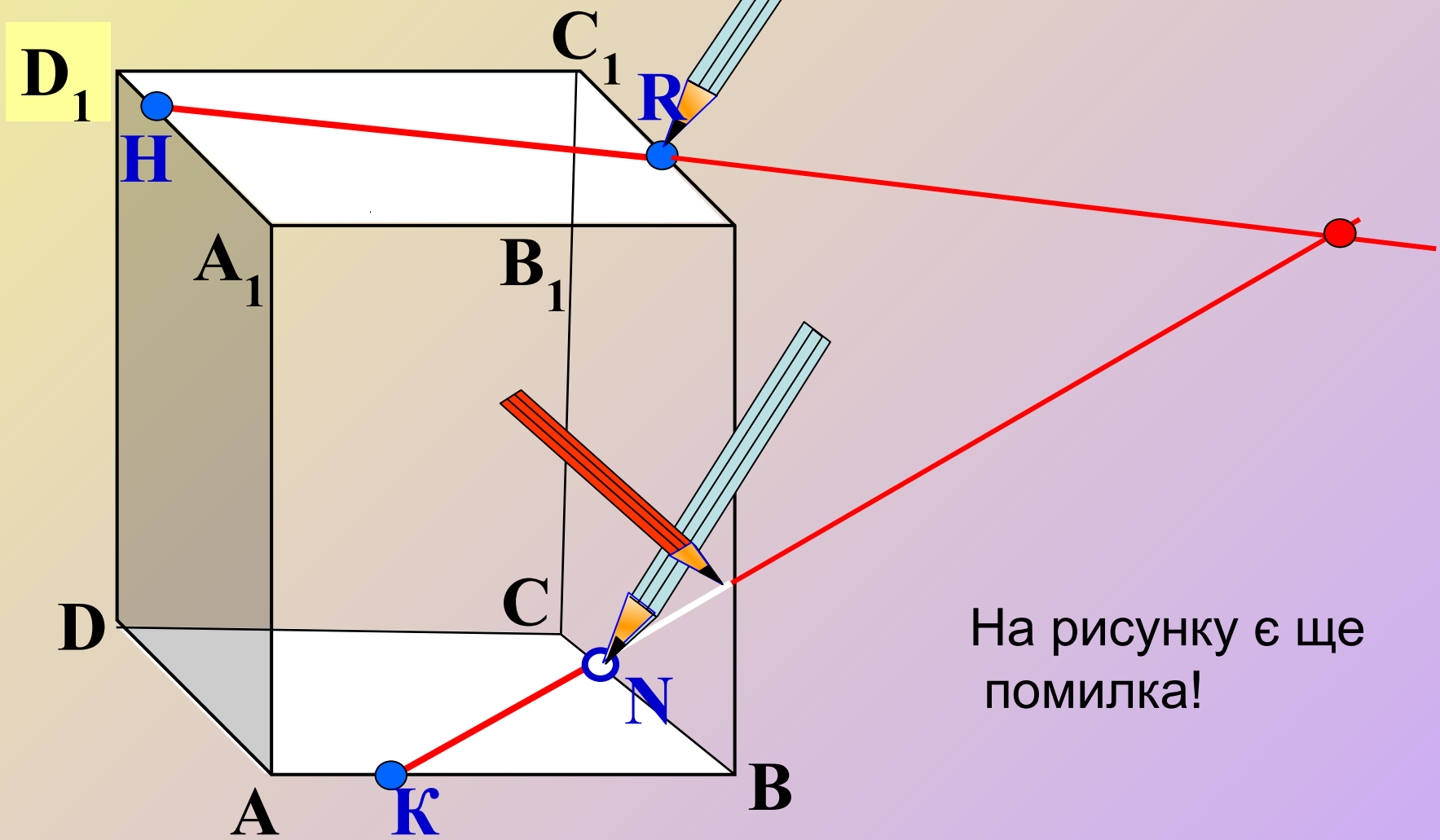


$$a \subset \beta$$

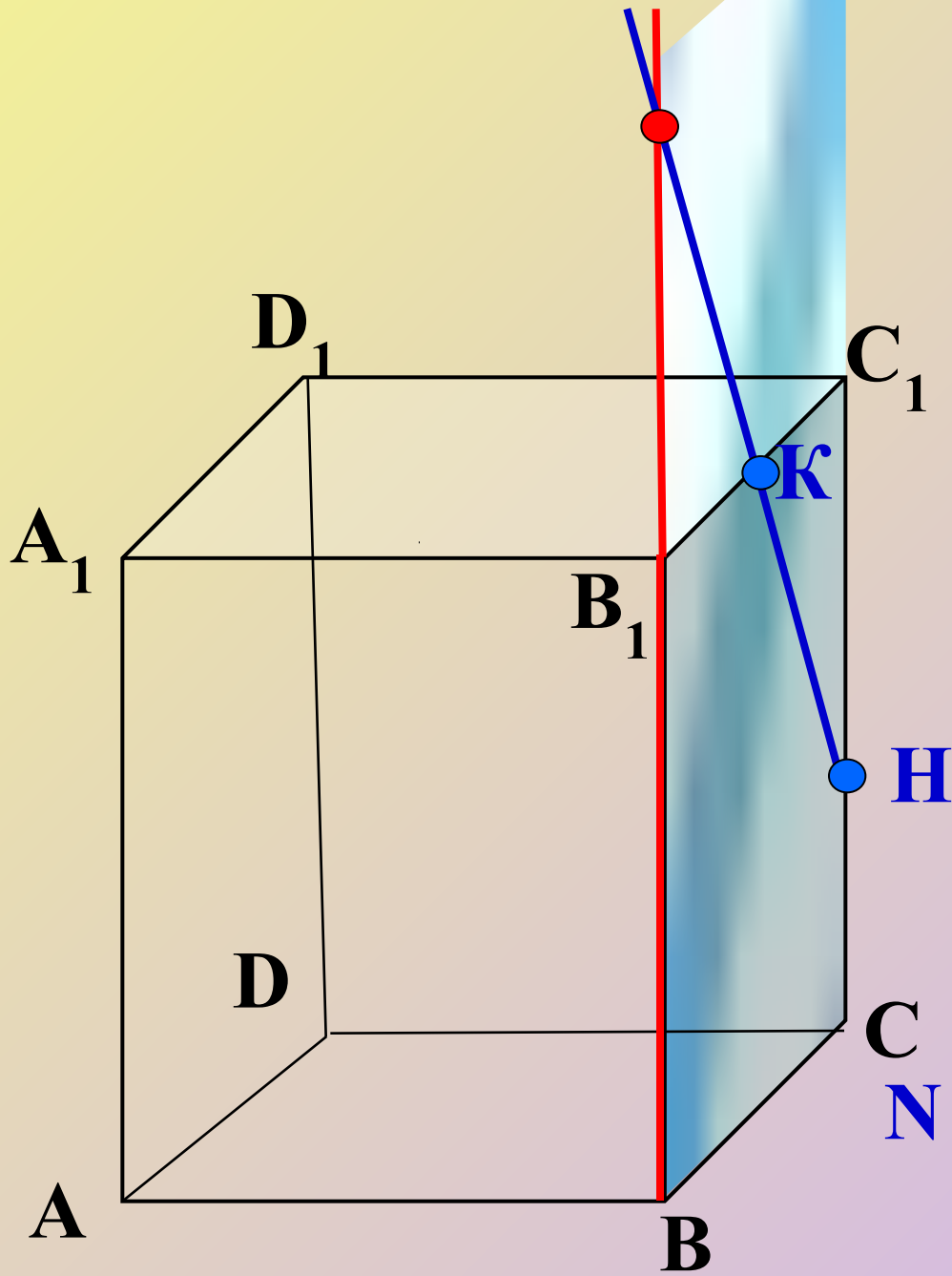


Чи вірно, що прямі HK та BB_1 перетинаються?

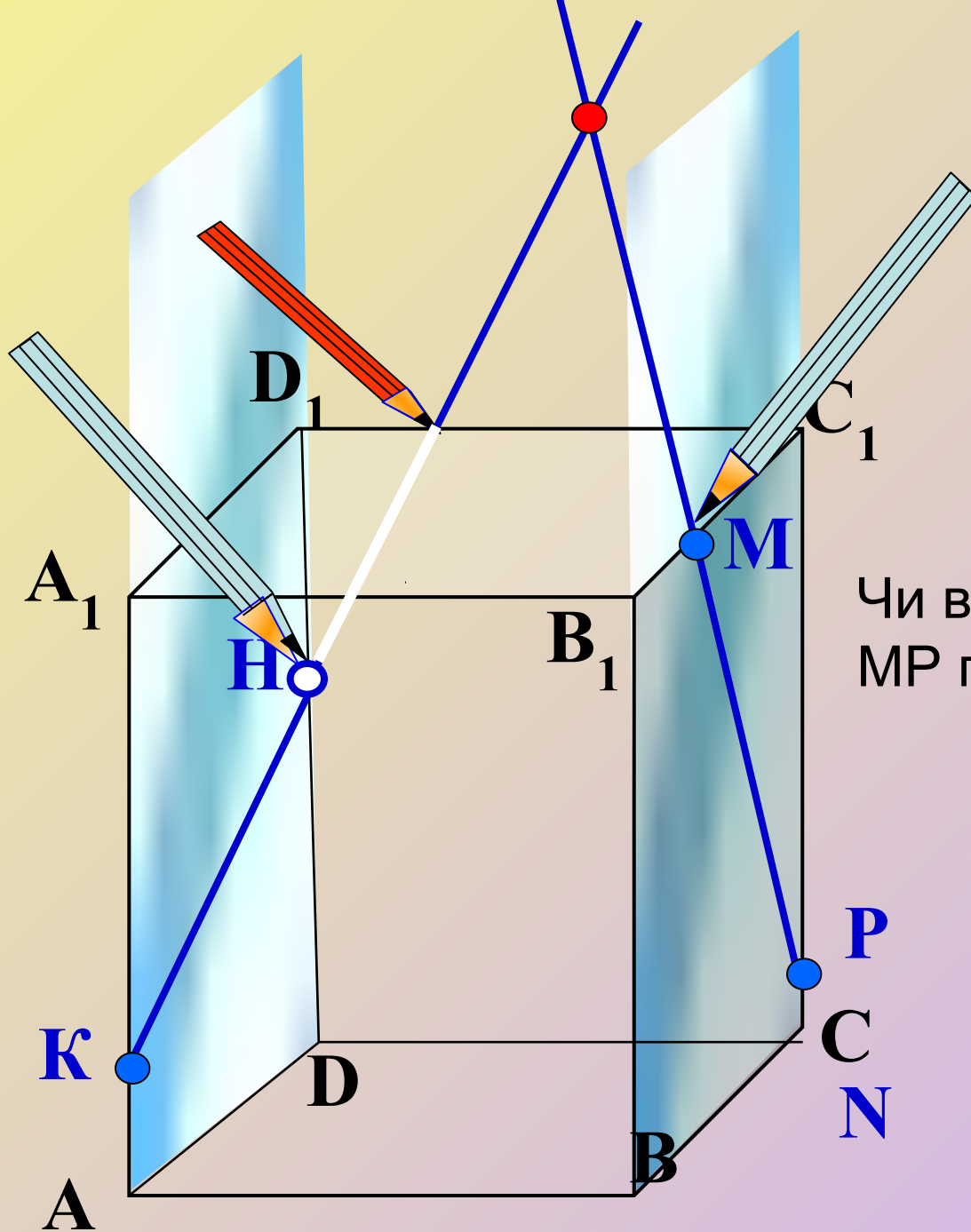
Чи вірно, що прямі HR та NK перетинаються?



На рисунку є ще помилка!



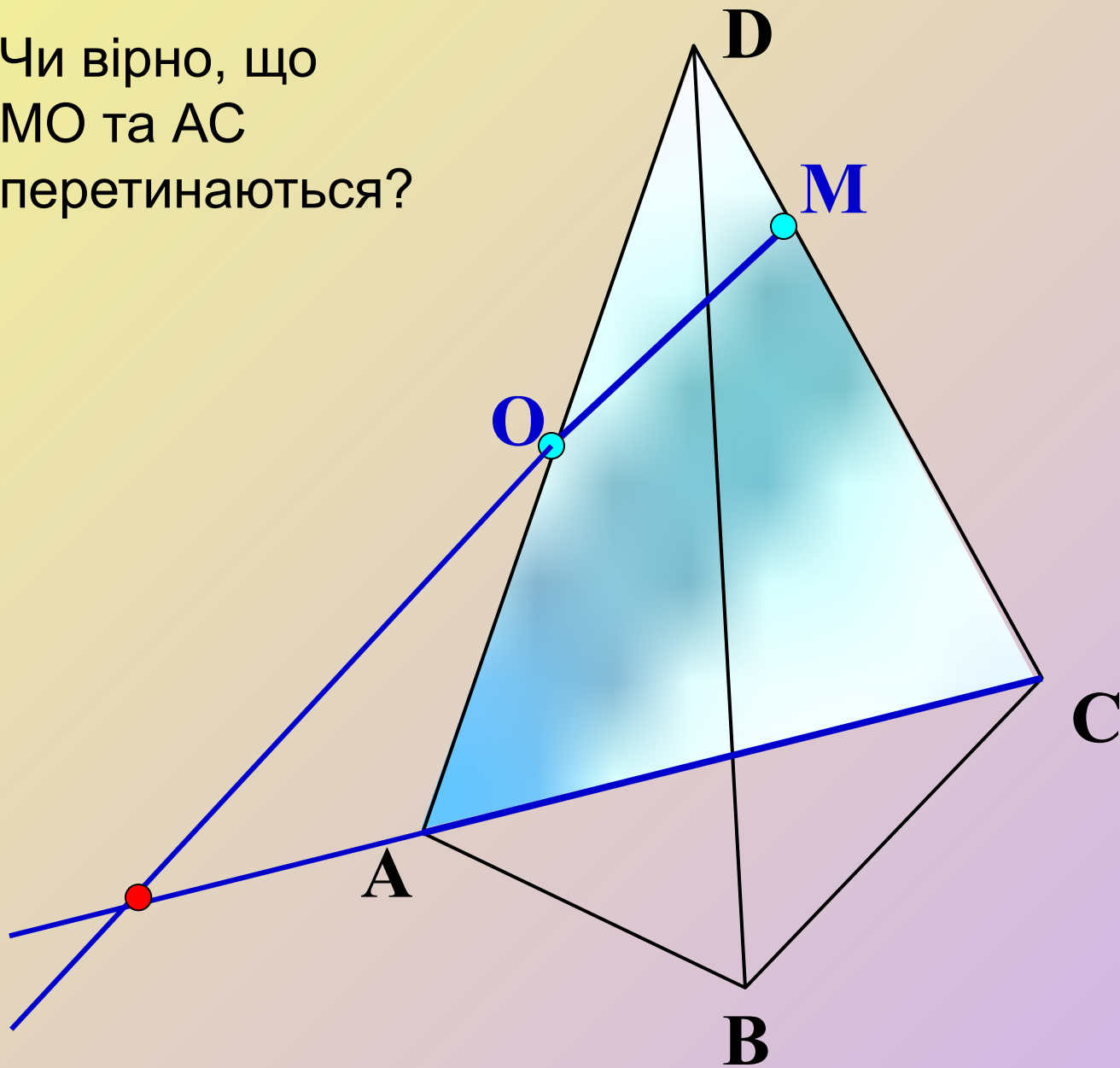
Чи вірно, що прямі
 HK та BB_1
перетинаються?



Чи вірно, що прямі НК та
MP перетинаються?

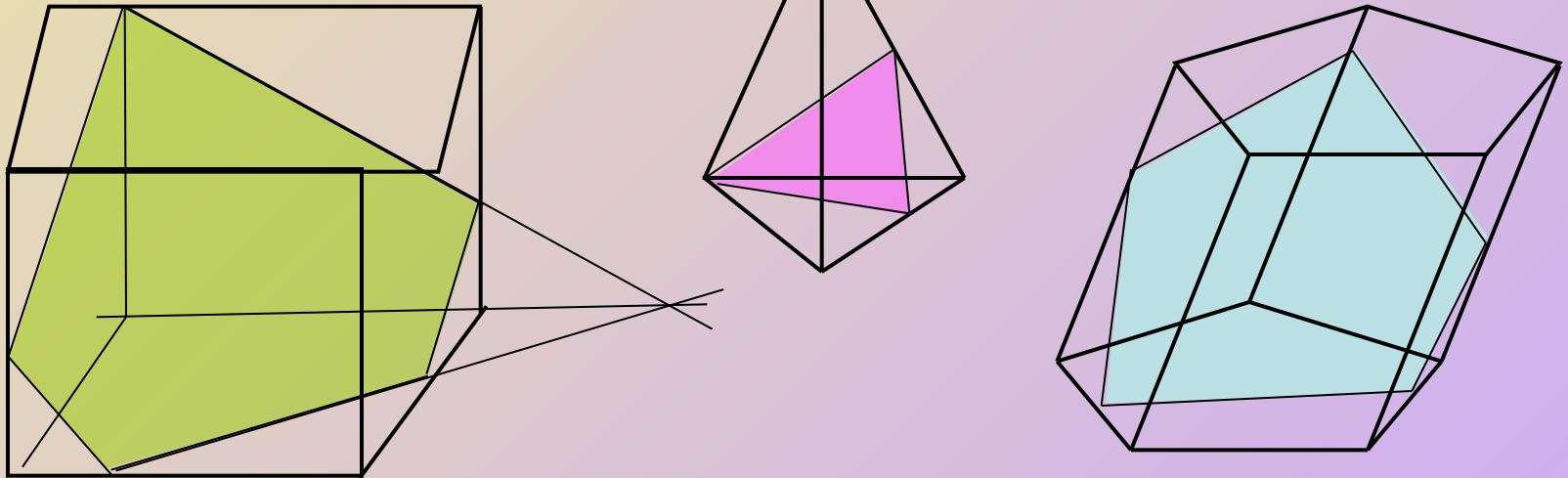
На рисунку є ще
помилка!

Чи вірно, що
МО та АС
перетинаються?

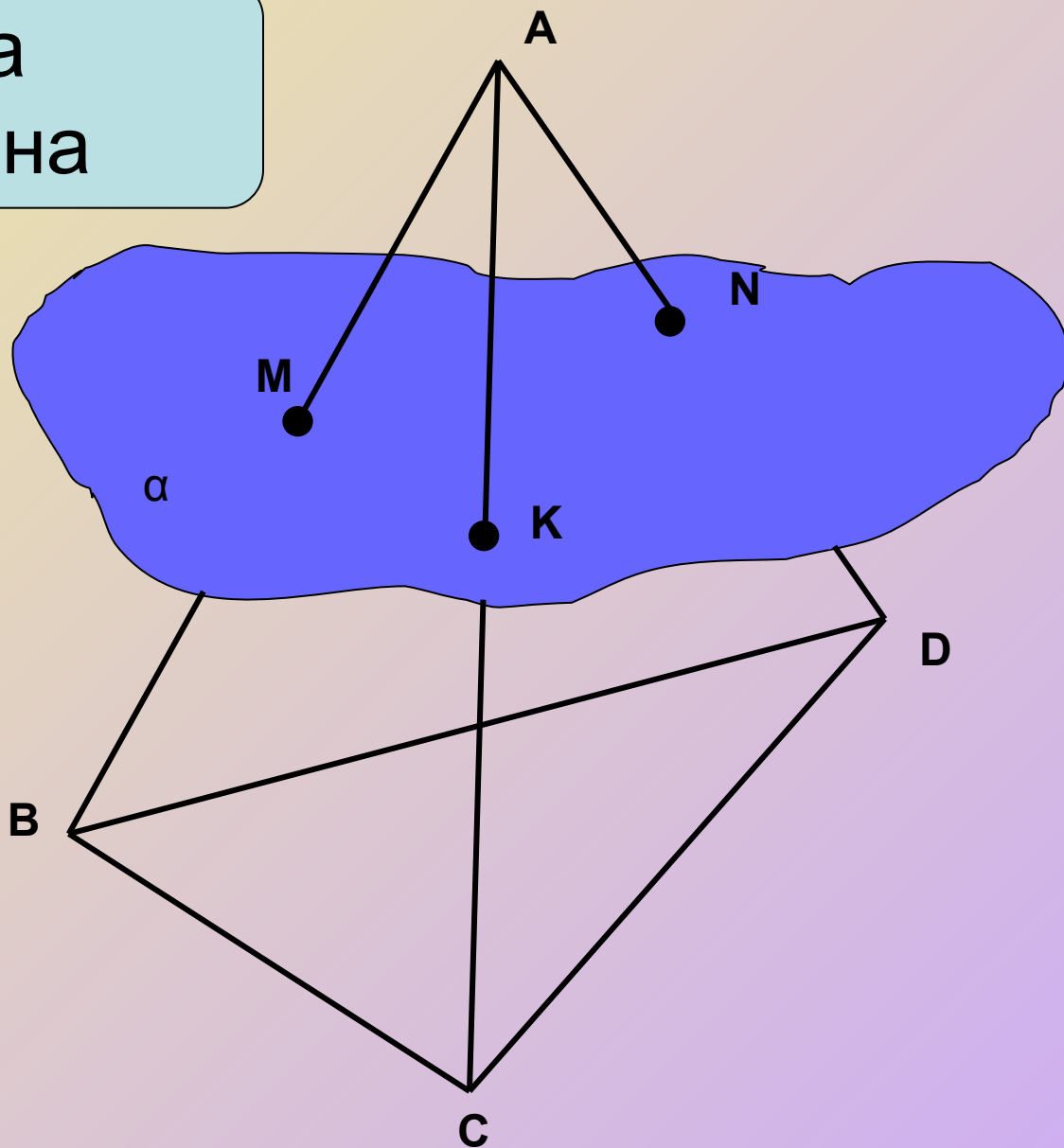


Визначення перерізу

- *Січною площиною многогранника* називається будь яка площина, що перетинає многогранник.
- У результаті перетину многогранника *січною площиною* утворюється *переріз многогранника*. Це плоский багатокутник, сторонами якого є відрізки, по яких січна площина перетинає грані многогранника

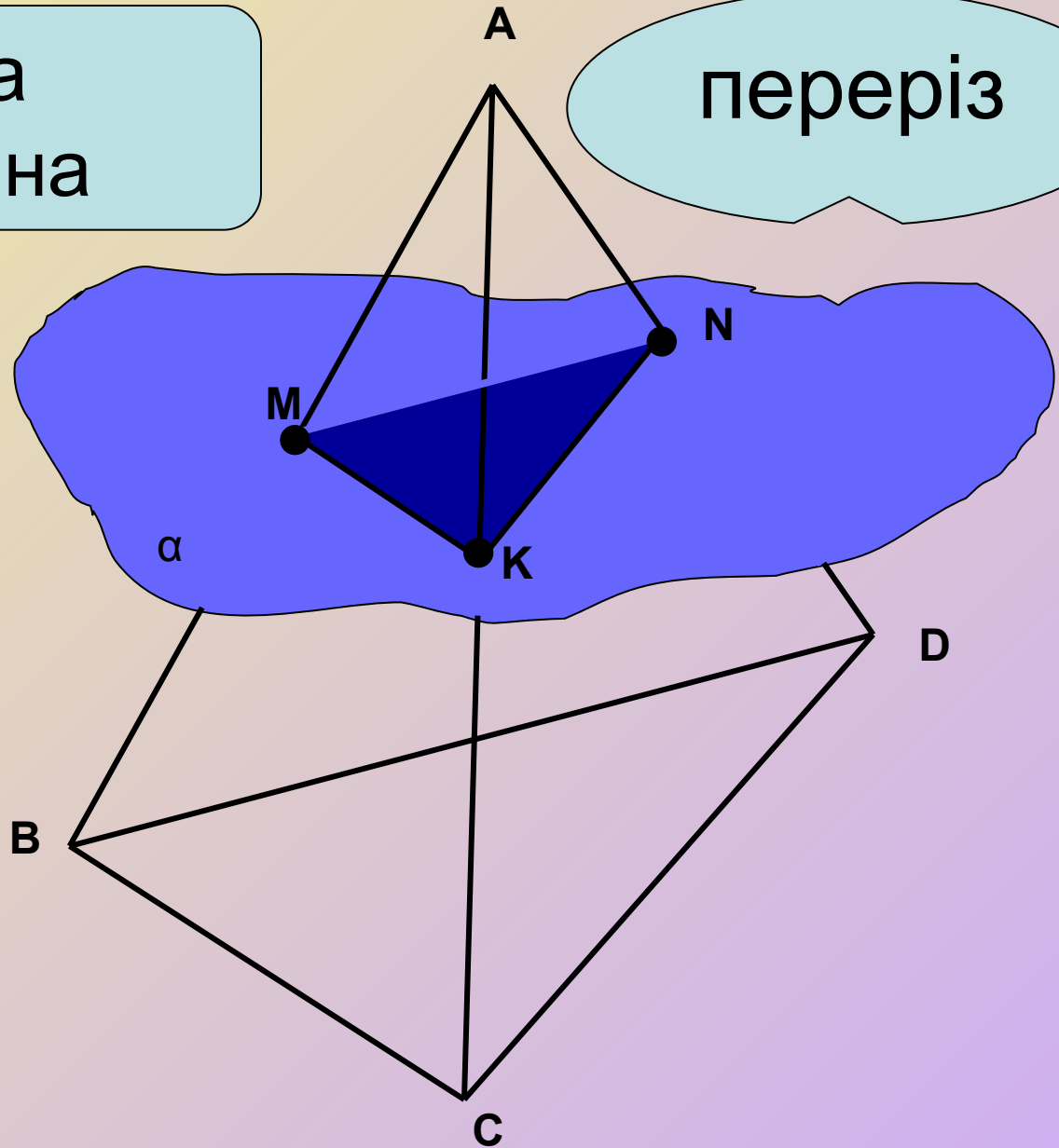


Січна
площина



Січна
площина

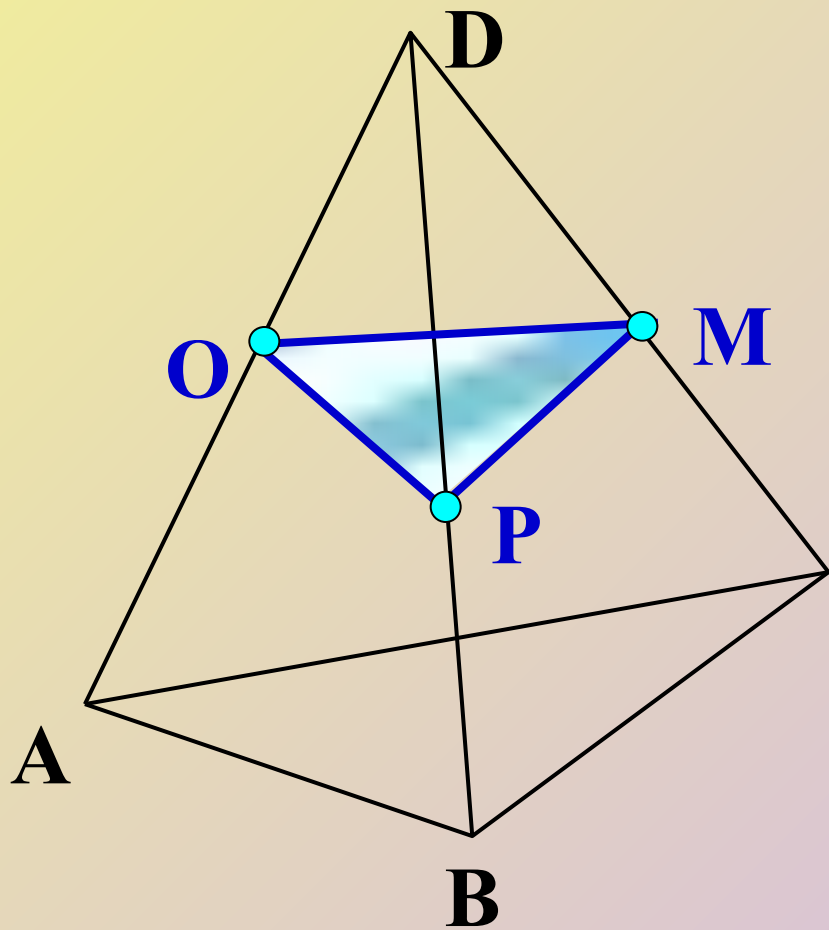
переріз



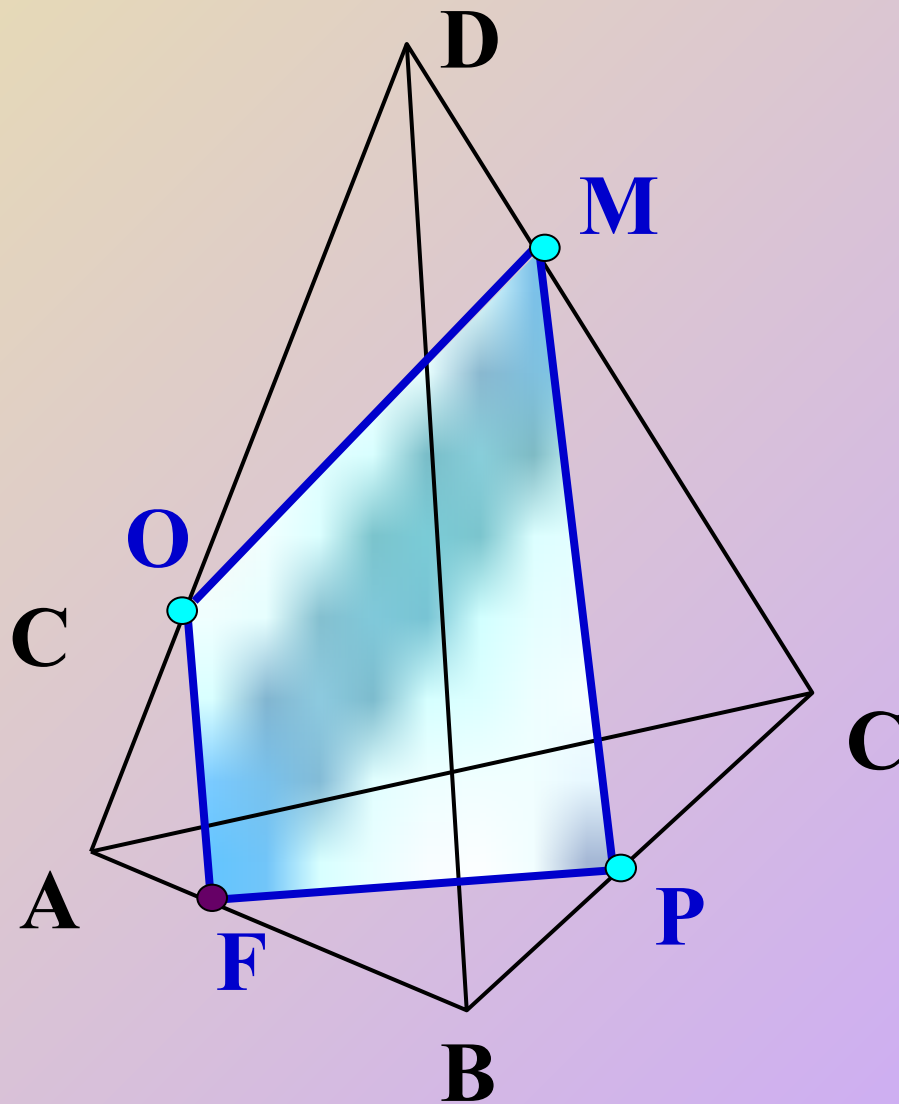
Щоб побудувати переріз
многогранника січною
площиною, треба побудувати
відрізки перетину цієї площини з
гранями многогранника й
отримати плоский многокутник.

Оскільки дві площини не можуть
перетинатися більше ніж по
одній прямій, то в грані
многогранника не може бути
більше одного відрізка перетину
із січною площиною.

Перерізи тетраедра



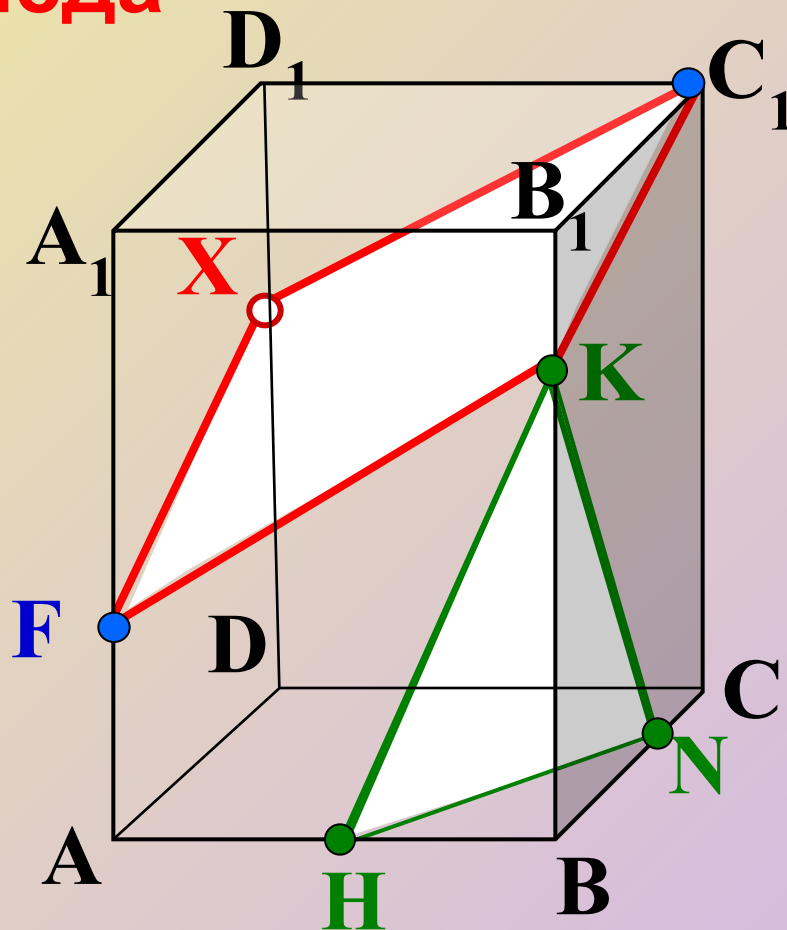
Трикутні
К



Чотирикутні
К

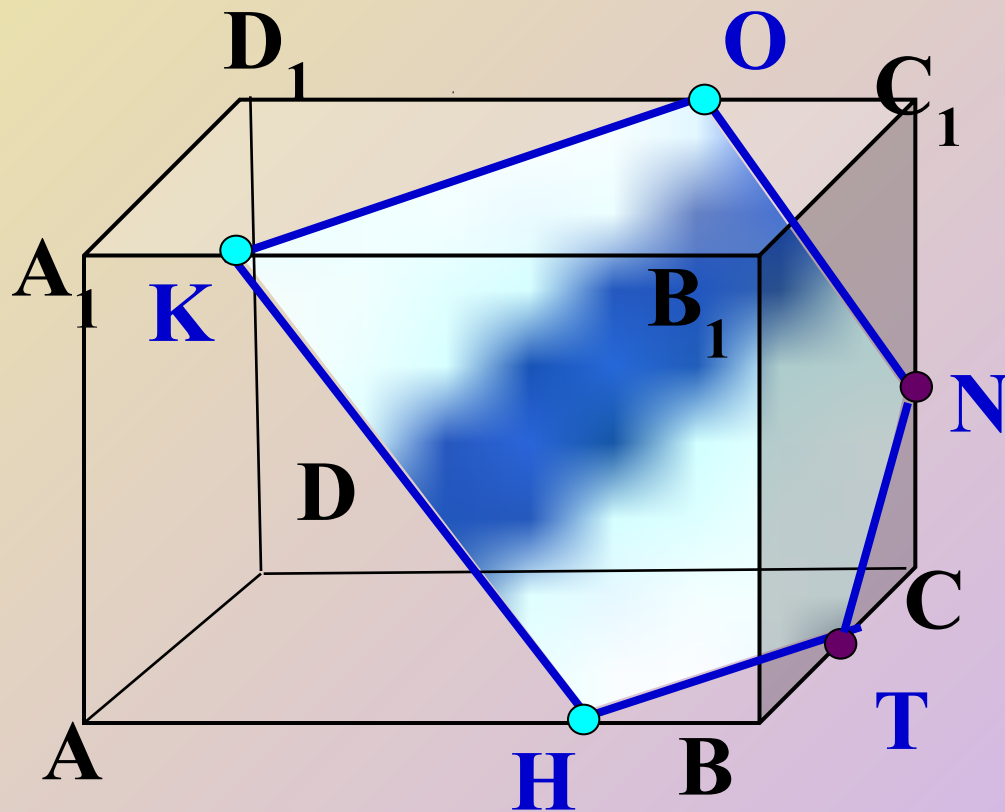
Перерізи паралелепіпеда

Чотирикутник



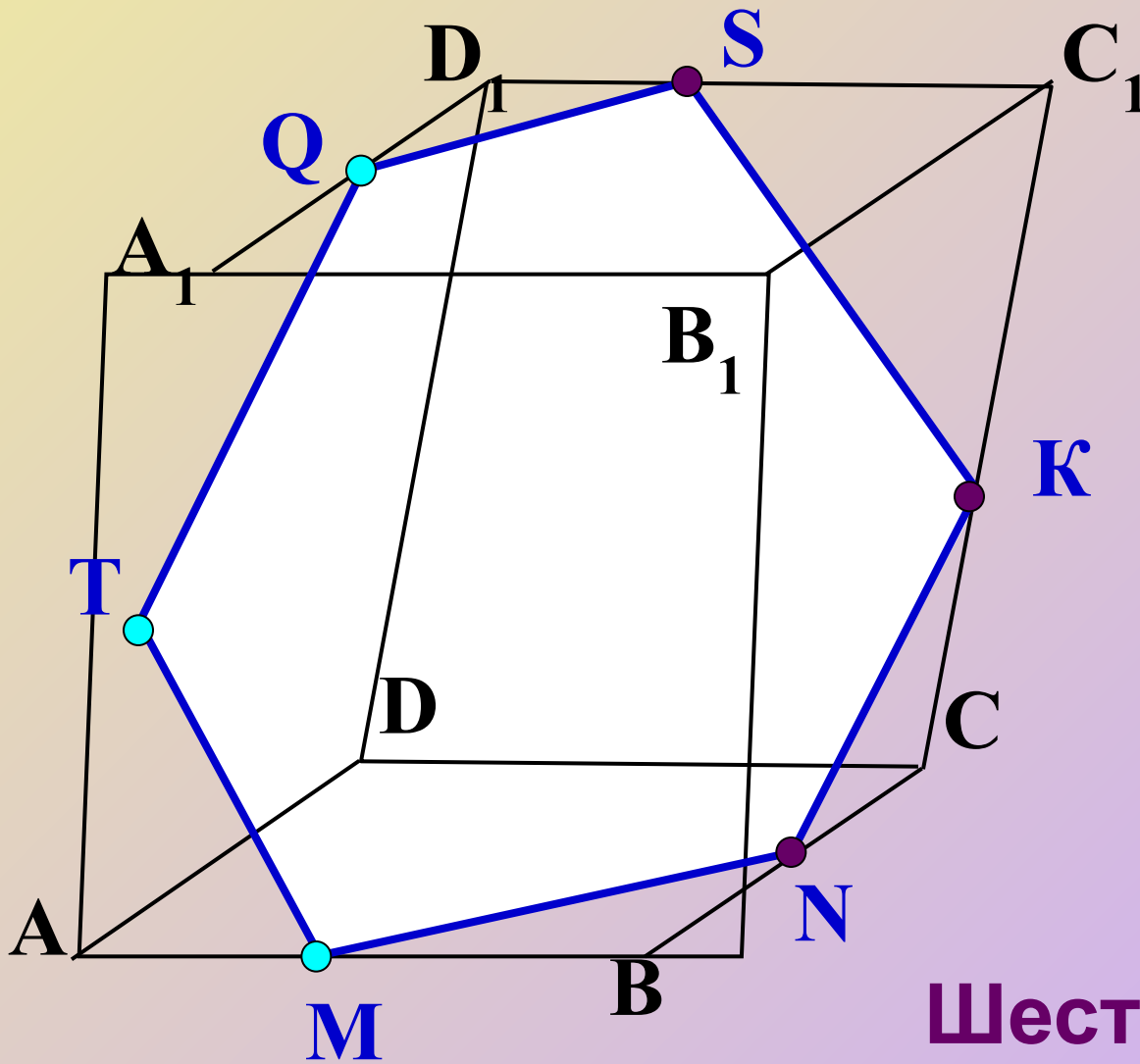
Трикутник

Перерізи паралелепіпеда



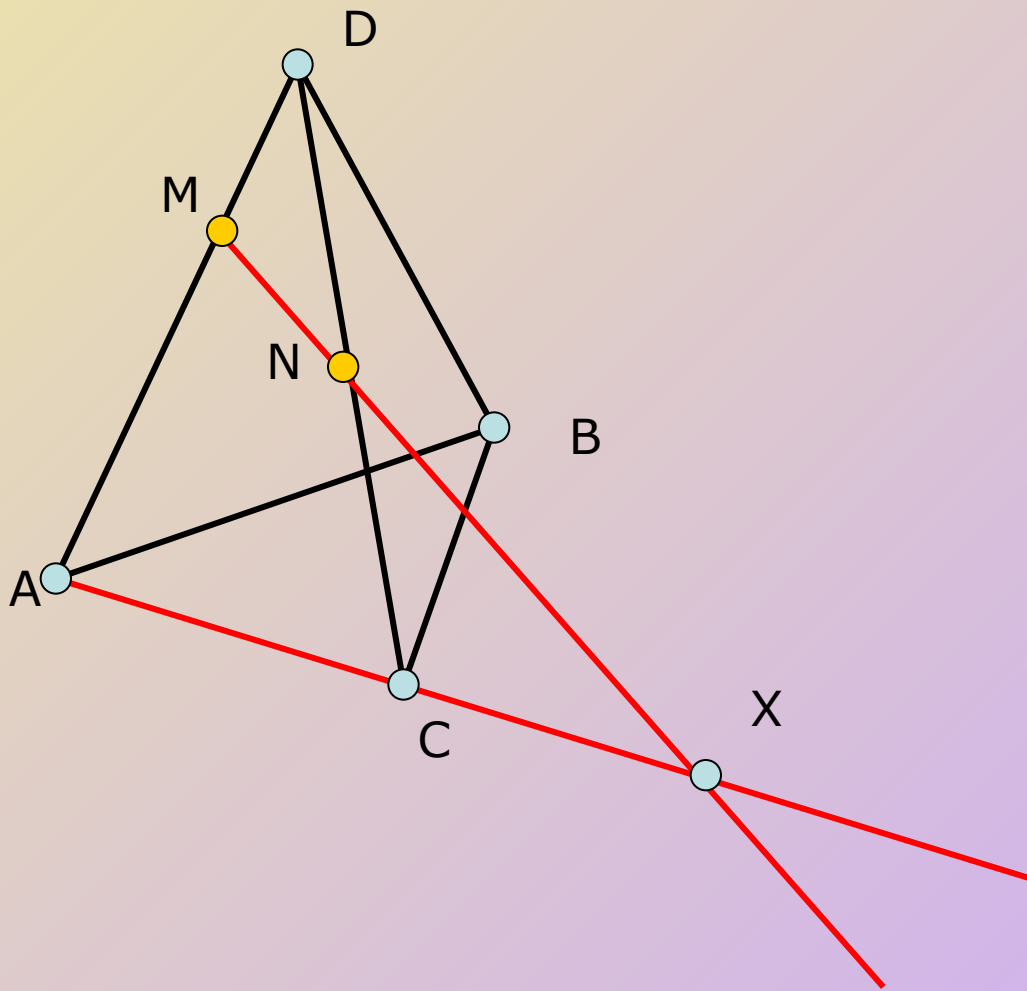
П'
ятикутник

Перерізи паралелепіпеда

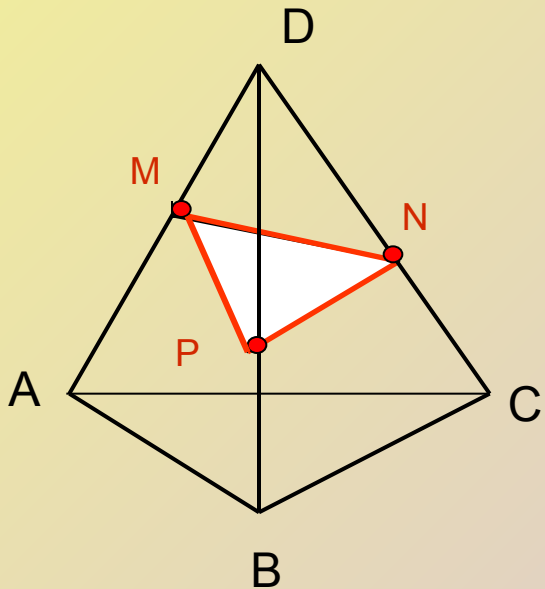


Шестикутн
ИК

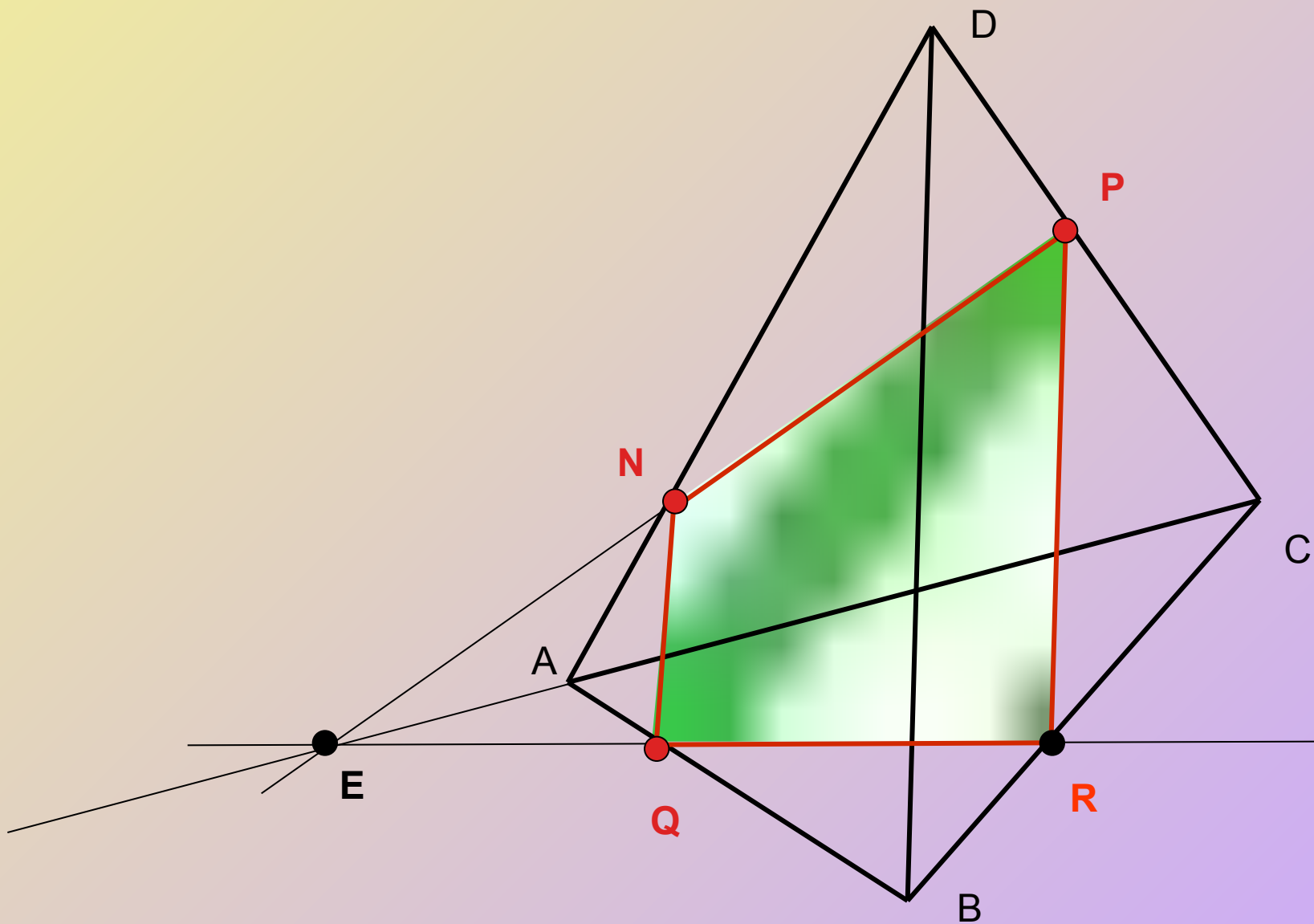
Задача №1 На ребрах тетраедра відмічені точки M та N .
Побудуйте точку перетину прямої MN з площиною ABC .



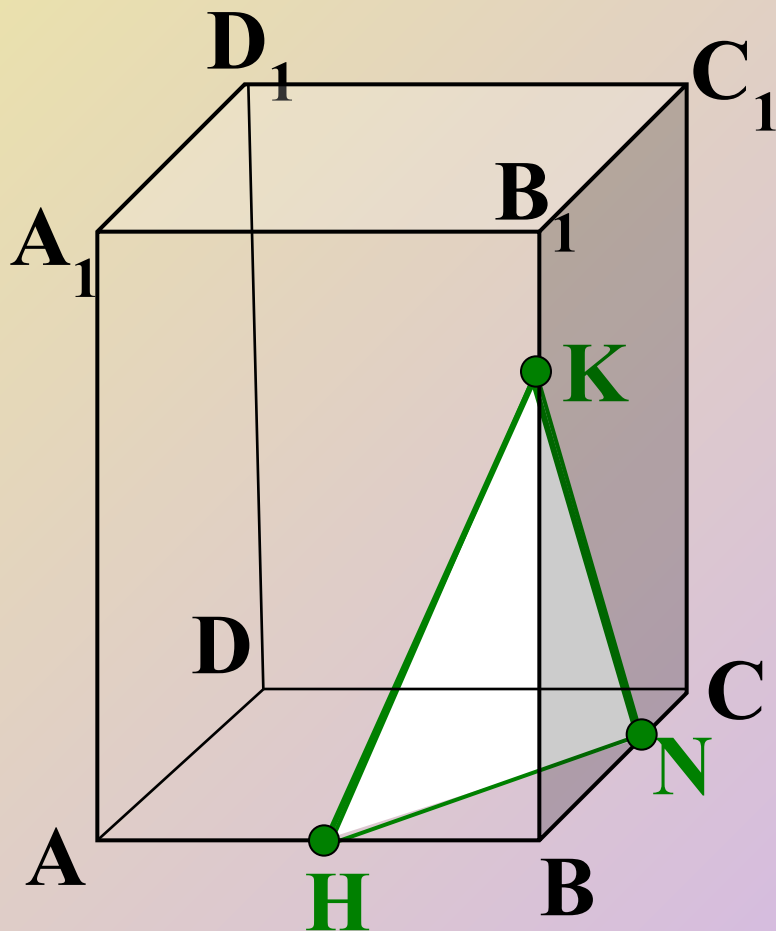
Задача №2 Побудуйте переріз тетраедра площиною, що проходить через точки М, N та Р.



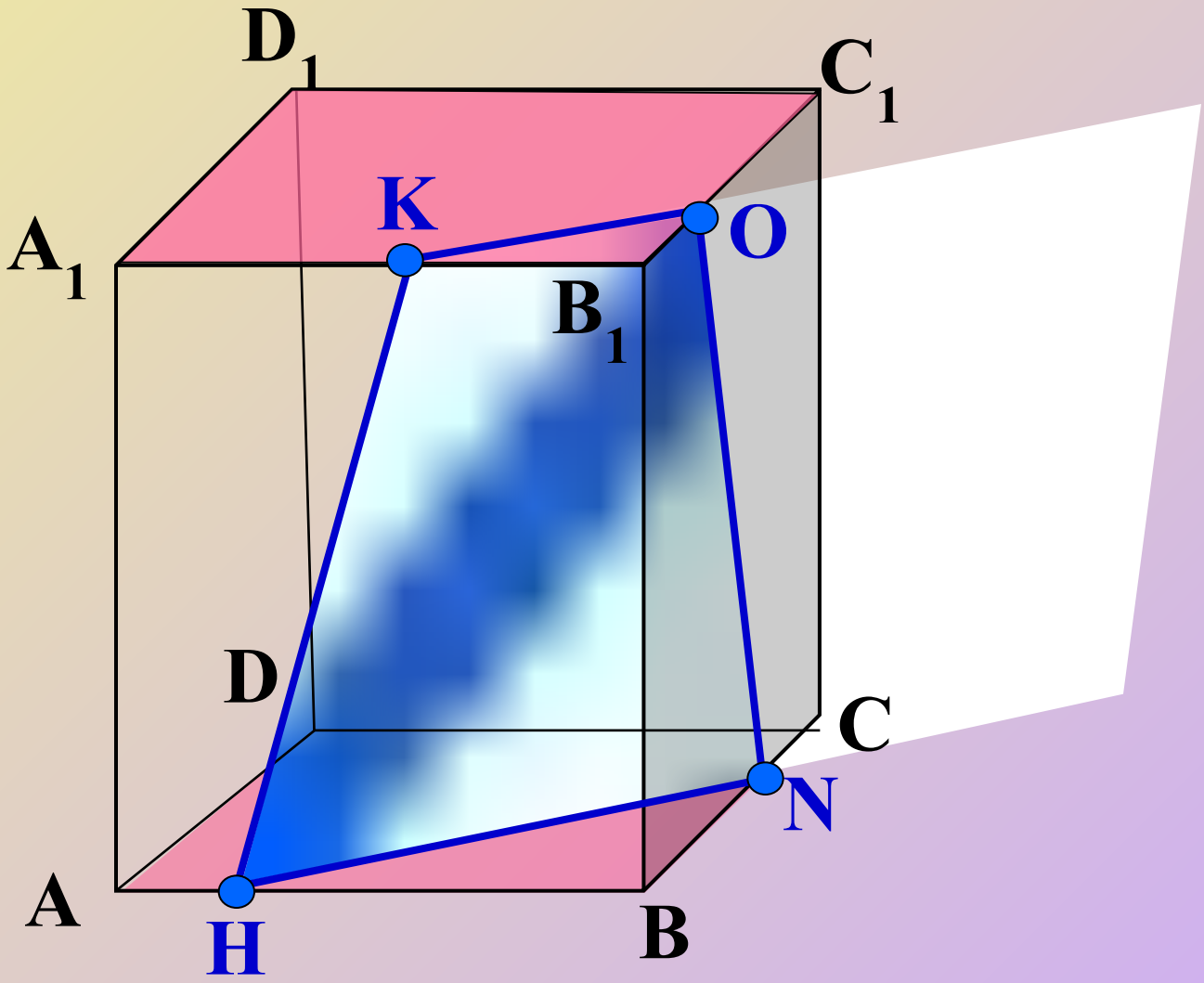
Задача №3 Побудуйте переріз тетраедра площиною, що проходить через точки Q, N та P.



Задача №4. Побудуйте переріз паралелепіпеда площиною HNK.



Задача №5 Побудуйте переріз паралелепіпеда площиною HNK.



Задача №6 Побудуйте переріз паралелепіпеда площиною MNK.

