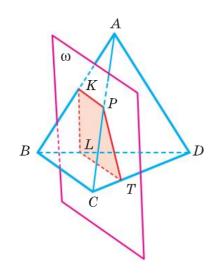
- а) три точки, які не лежать на одній прямій;
- б) дві прямі, які перетинаються;
- в) пряма і точка, що не лежить на цій прямій;
- г) дві паралельні прямі.

Розглянуті способи задання площини часто використовують під час побудови перерізів многогранників.

Що таке переріз многогранника?

Якщо жодна з двох точок не належить площині, а відрізок, що їх сполучає, має з цією площиною спільну точку, то кажуть, що дані точки лежать по різні боки від площини. А якщо принаймні дві точки многогранника лежать по різні боки від деякої площини ю, кажуть, що площина ю перетинає многогранник. У цьому разі площину ю називають січною площиною.



Мал. 162

H

Фігуру, яка складається з усіх точок, спільних для многогранника і січної площини, називають перерізом многогранника даною площиною.

На малюнку 162 зображено тетраедр ABCD і січну площину ω , їх переріз — чотирикутник KPTL.

Щоб побудувати переріз многогранника площиною, треба задати цю площину: трьома точками, що не лежать на одній прямій, прямою і точкою і т. ін.