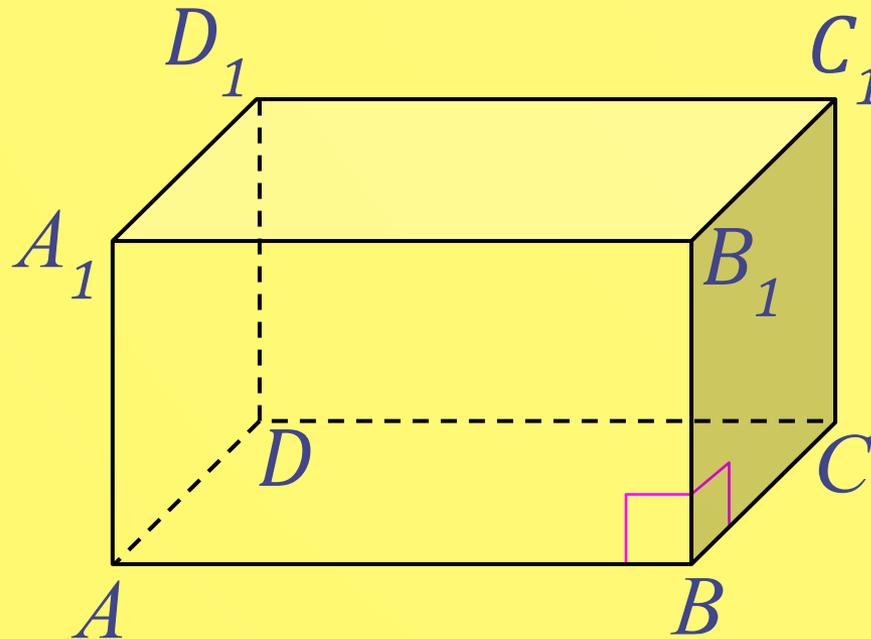


---

***Тетраэдр и  
параллелепипед***

# Прямой параллелепипед

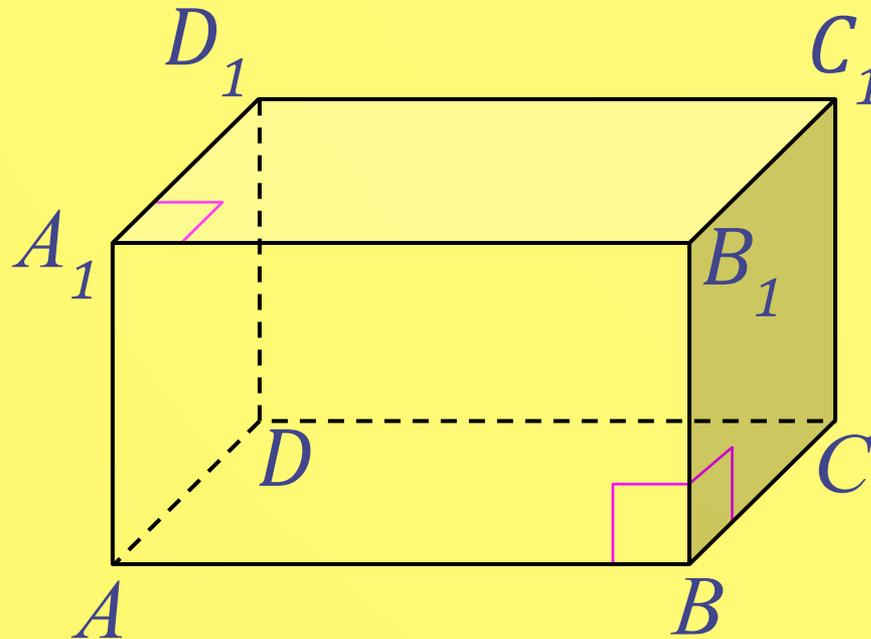
Если боковые ребра параллелепипеда перпендикулярны плоскости основания, то такой параллелепипед называется *прямым*



*боковые грани – прямоугольники*

# Прямоугольный параллелепипед

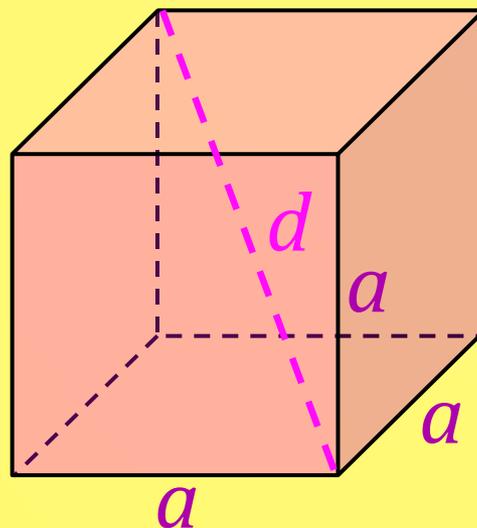
Прямой параллелепипед, основания которого являются прямоугольниками называется *прямоугольным*



*все грани – прямоугольники*

# Куб

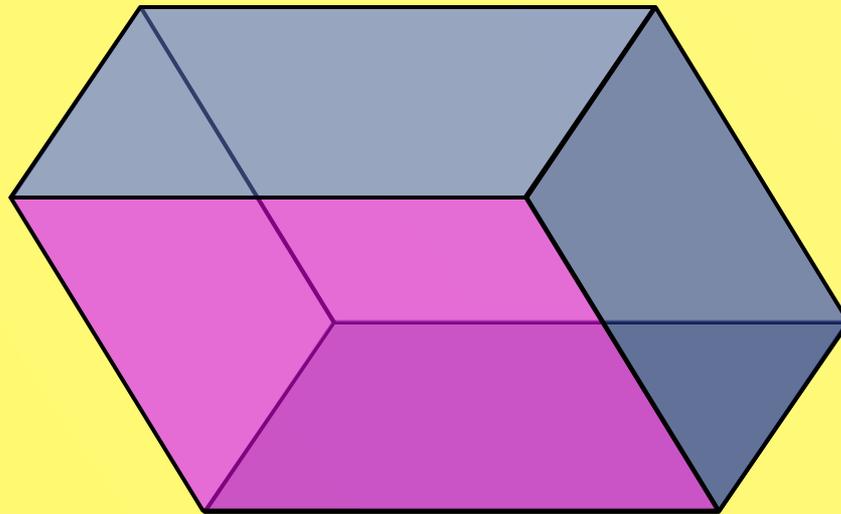
*Прямоугольный параллелепипед, все грани которого – равные квадраты называется кубом*



$$d^2 = 3a^2$$

*все грани – равные квадраты*

# Наклонный параллелепипед



**Параллелепипед** (от греч. *παράλληλος* – **параллельный** и греч. *επιπέδον* – **плоскость**) – призма, основанием которой служит параллелограмм, или многогранник, у которого шесть граней и каждая из них – параллелограмм.

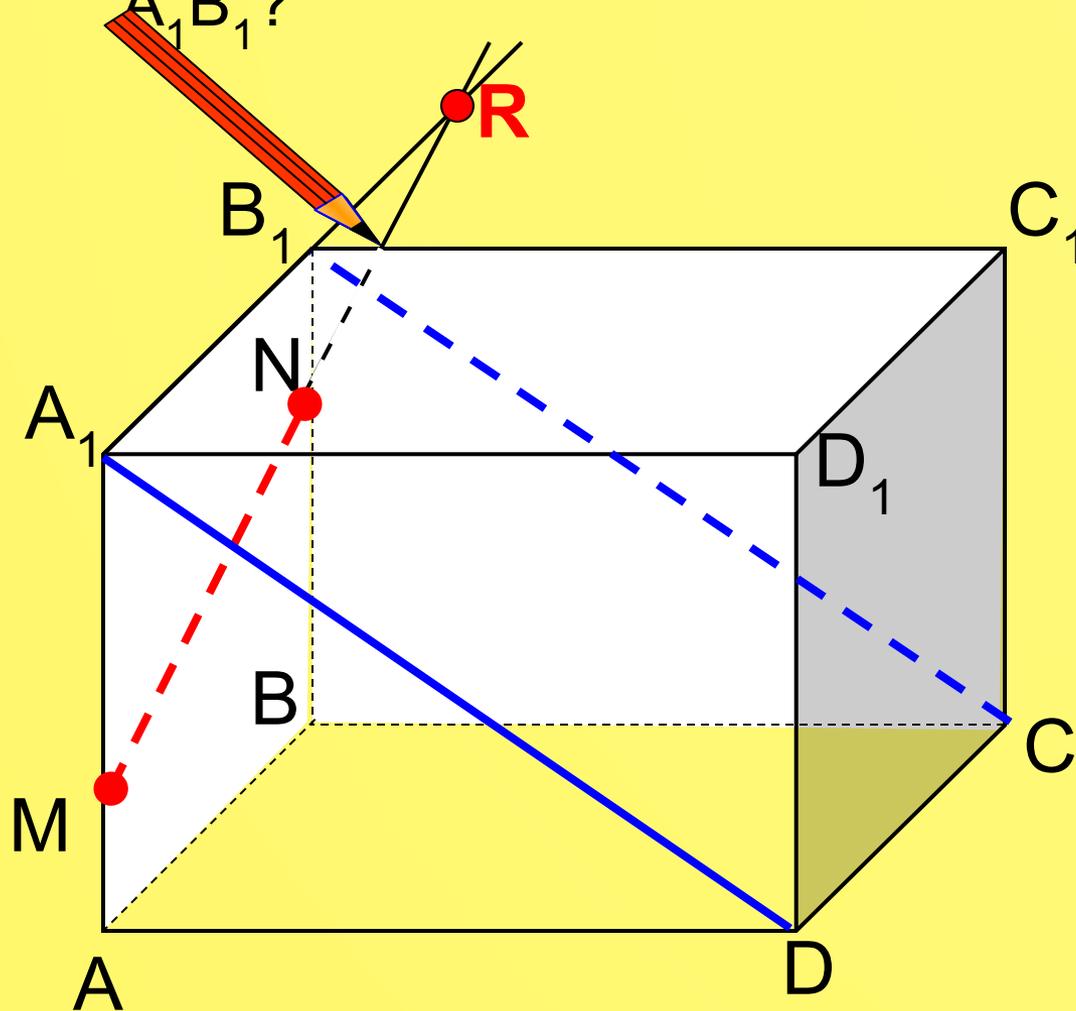
Каково взаимное положение прямых

$A_1D$  и  $MN$ ,

$A_1D$  и  $B_1C_1$ ,

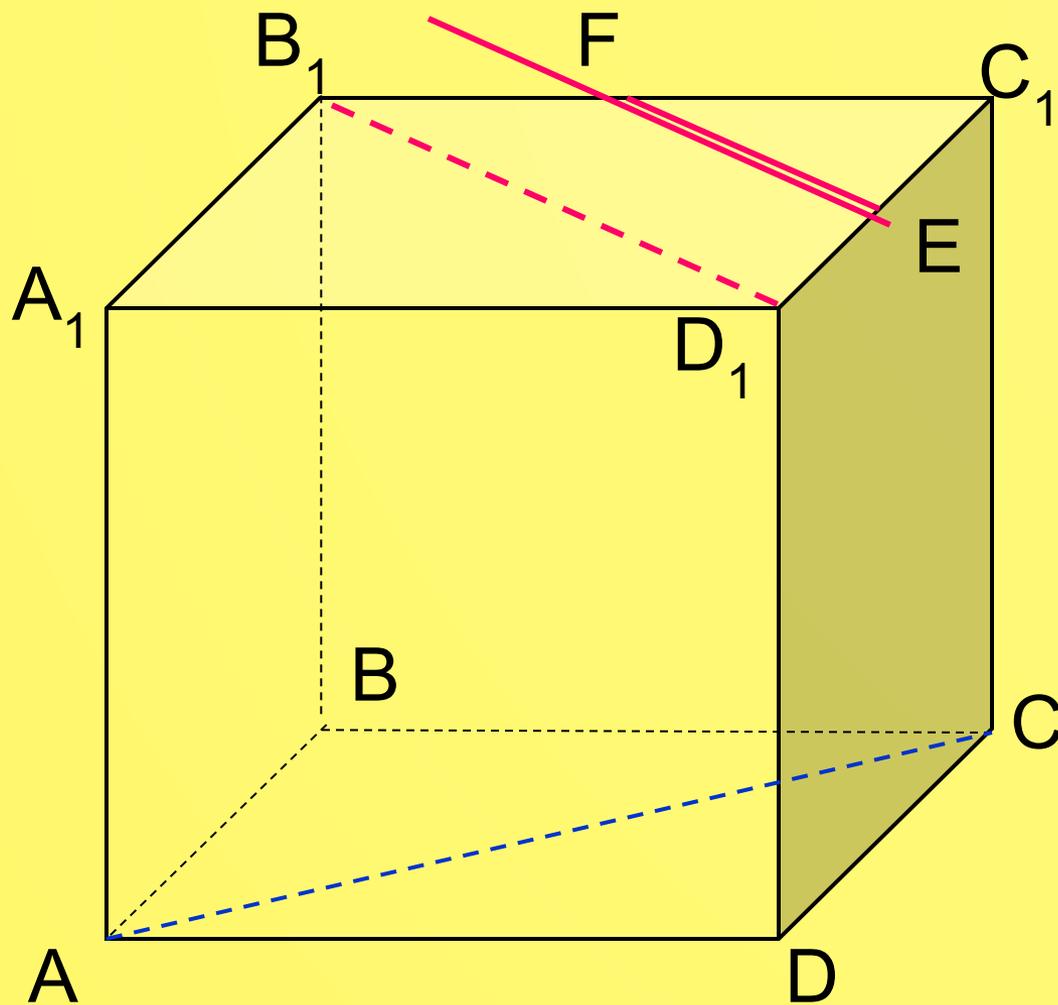
$MN$  и

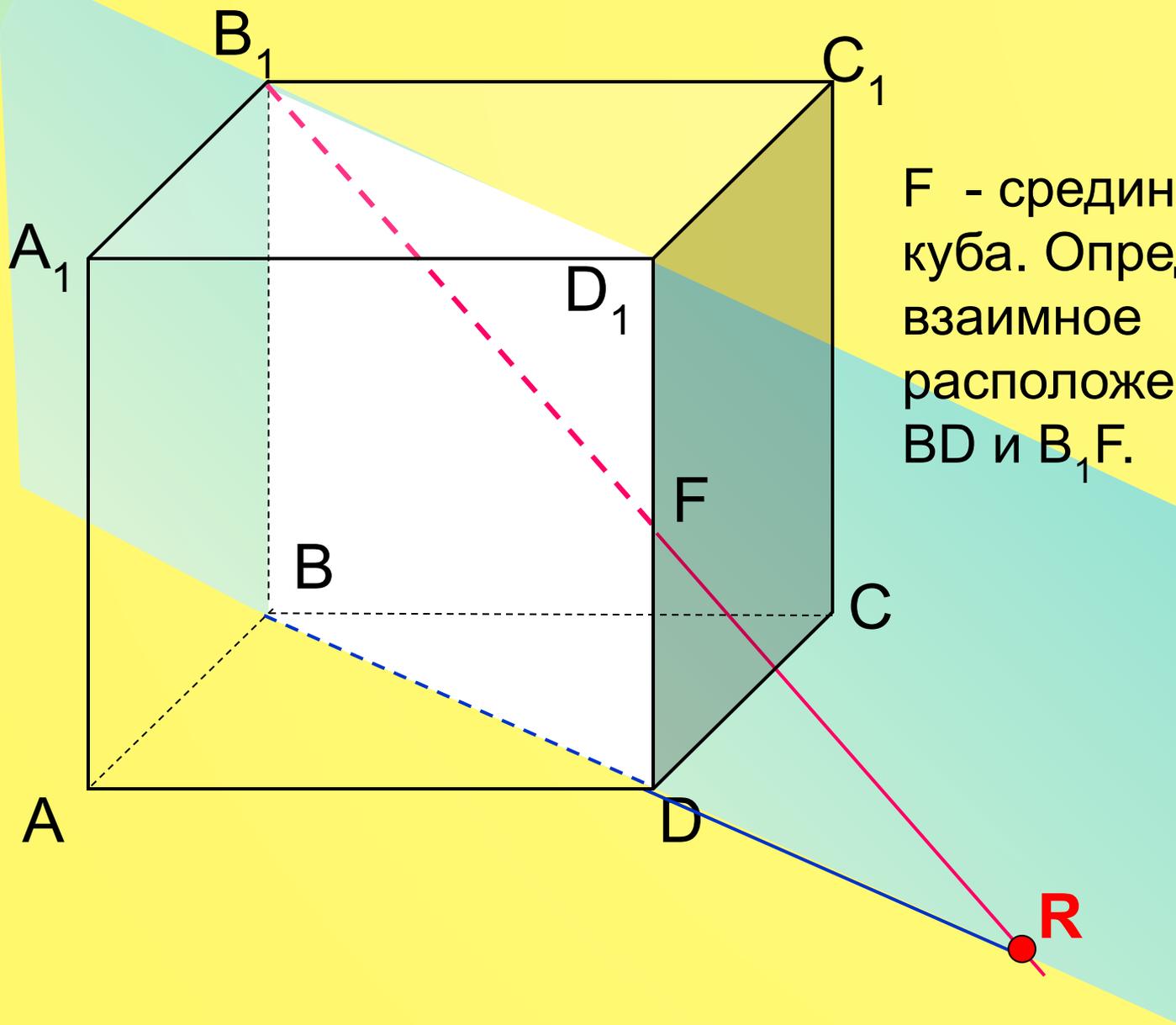
$A_1B_1$ ?



**Ошибка**

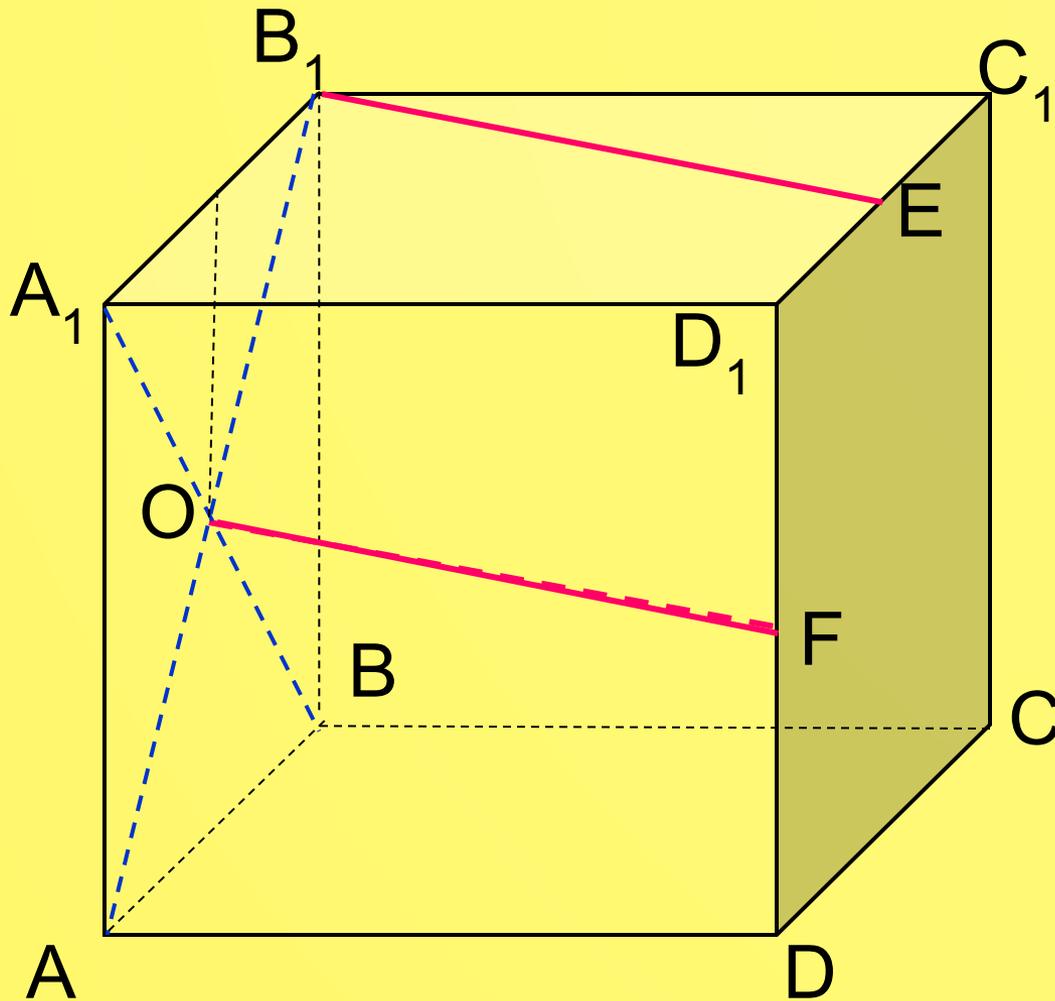
F и E - середины ребер куба. Определите взаимное расположение прямых и угол между прямыми EF и AC.

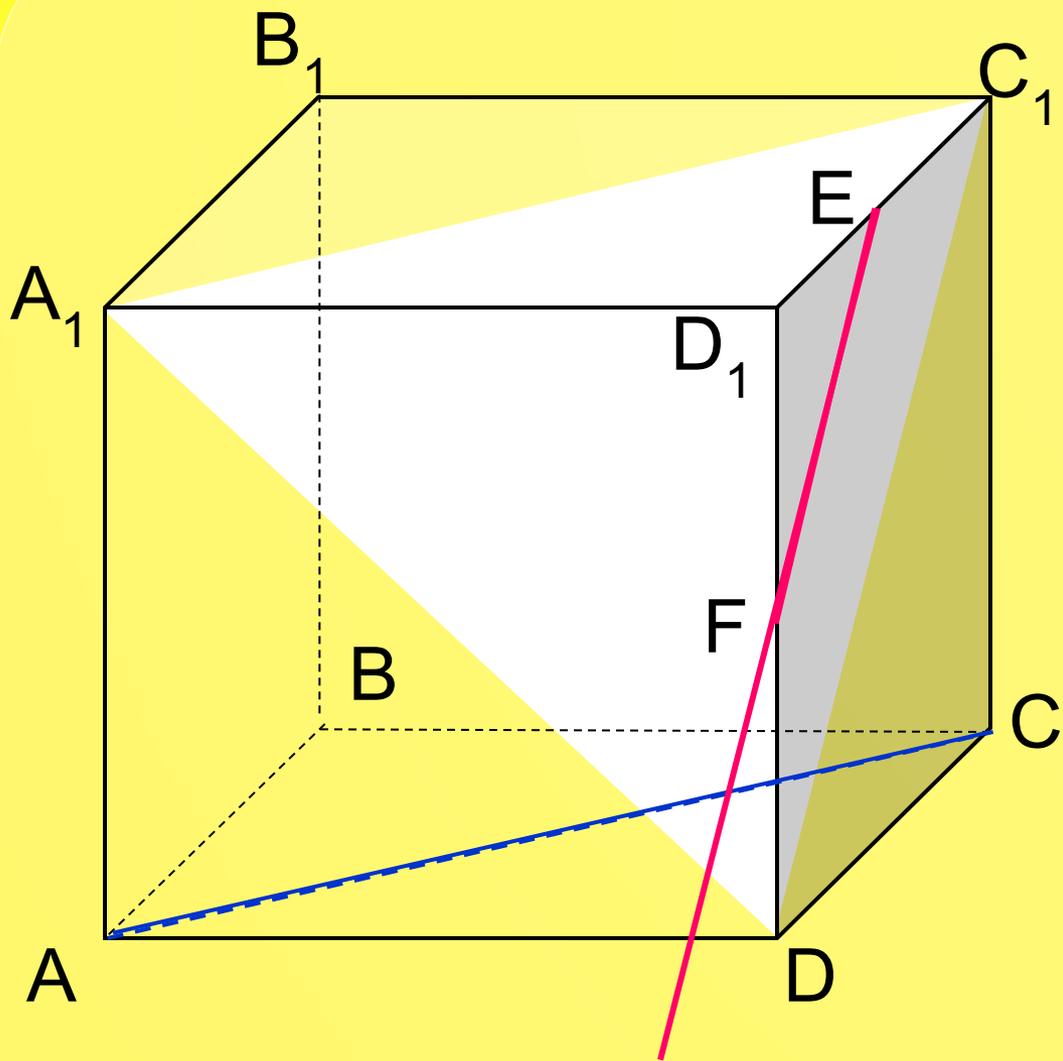




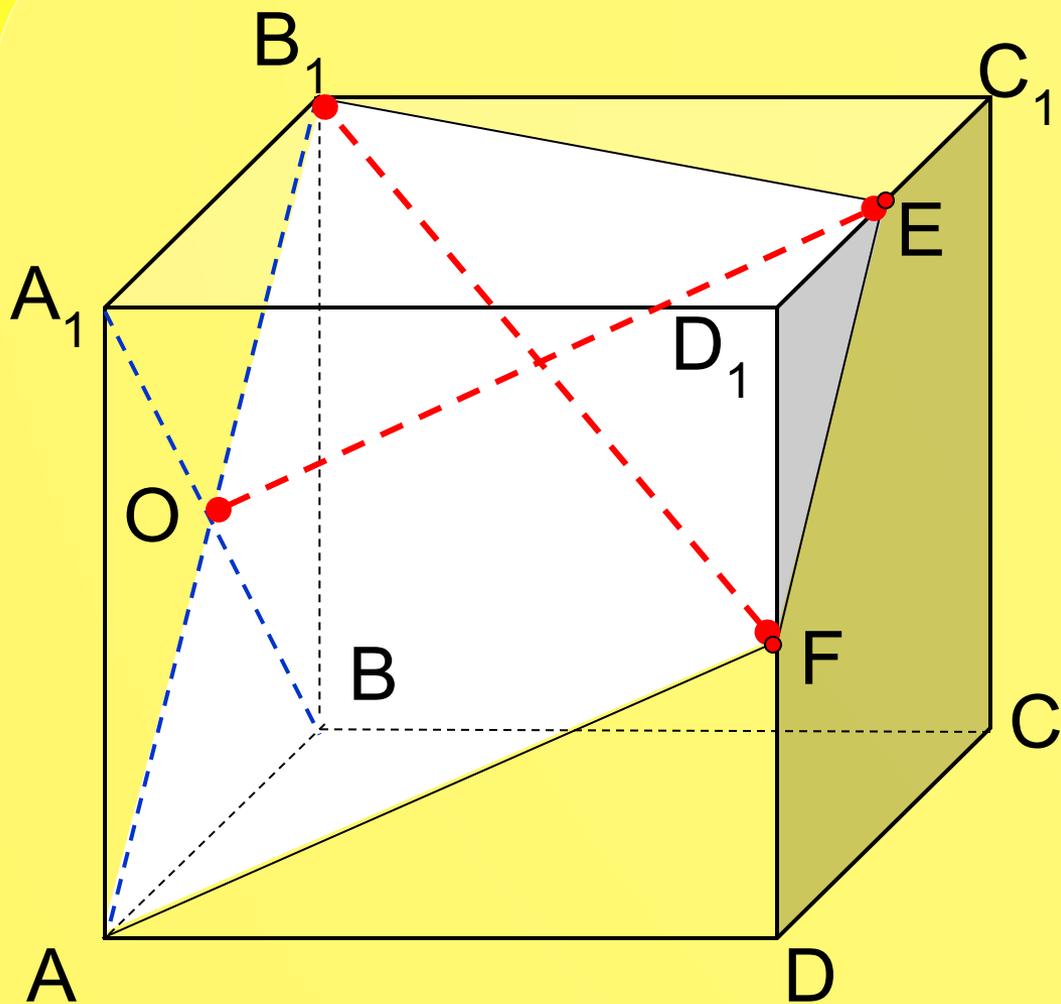
F - середина ребра  $DD_1$   
куба. Определите  
взаимное  
расположение прямых  
 $BD$  и  $B_1F$ .

F и E - середины ребер куба. Определите взаимное расположение прямых и угол между прямыми  $B_1E$  и  $OF$ .

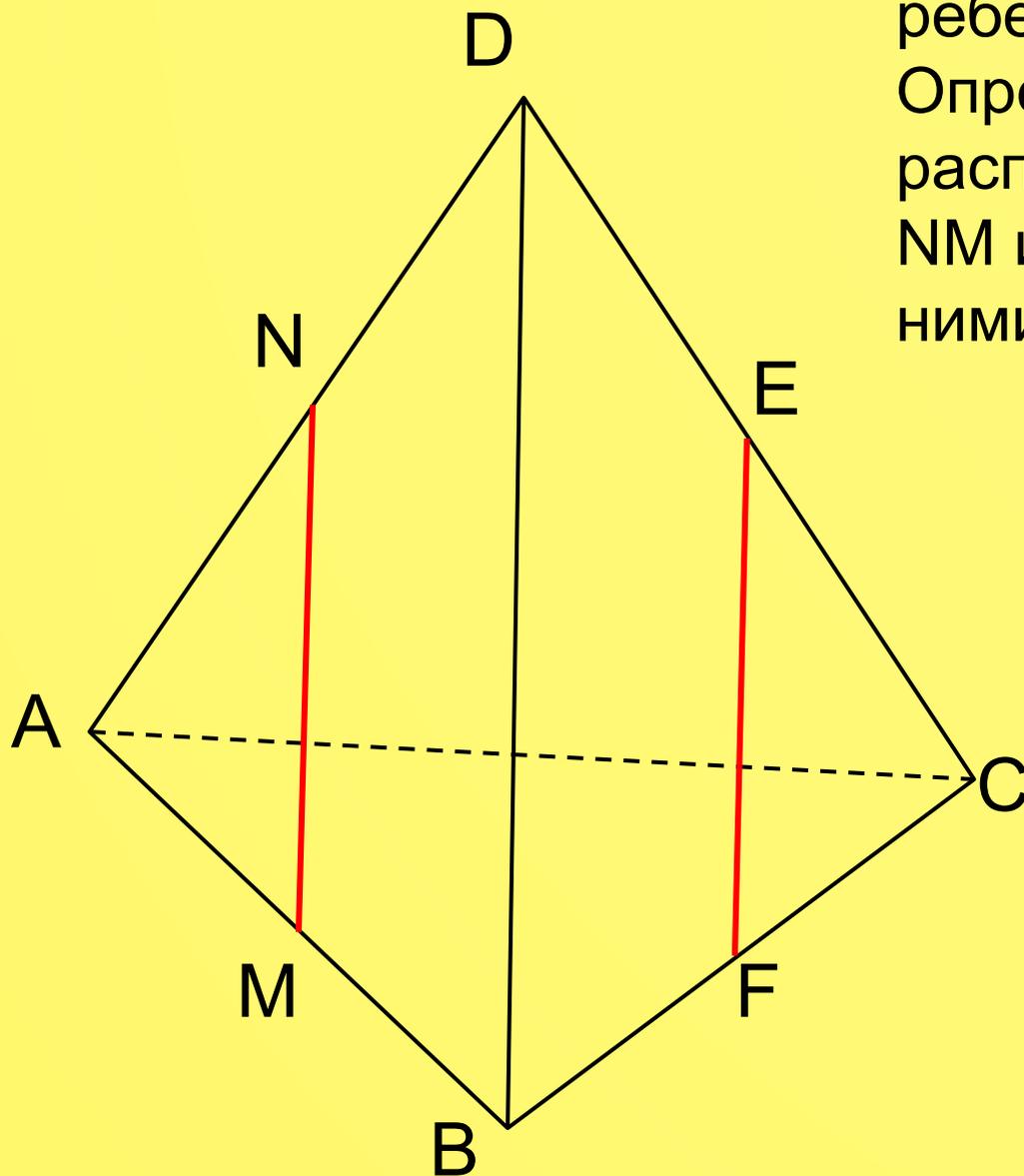




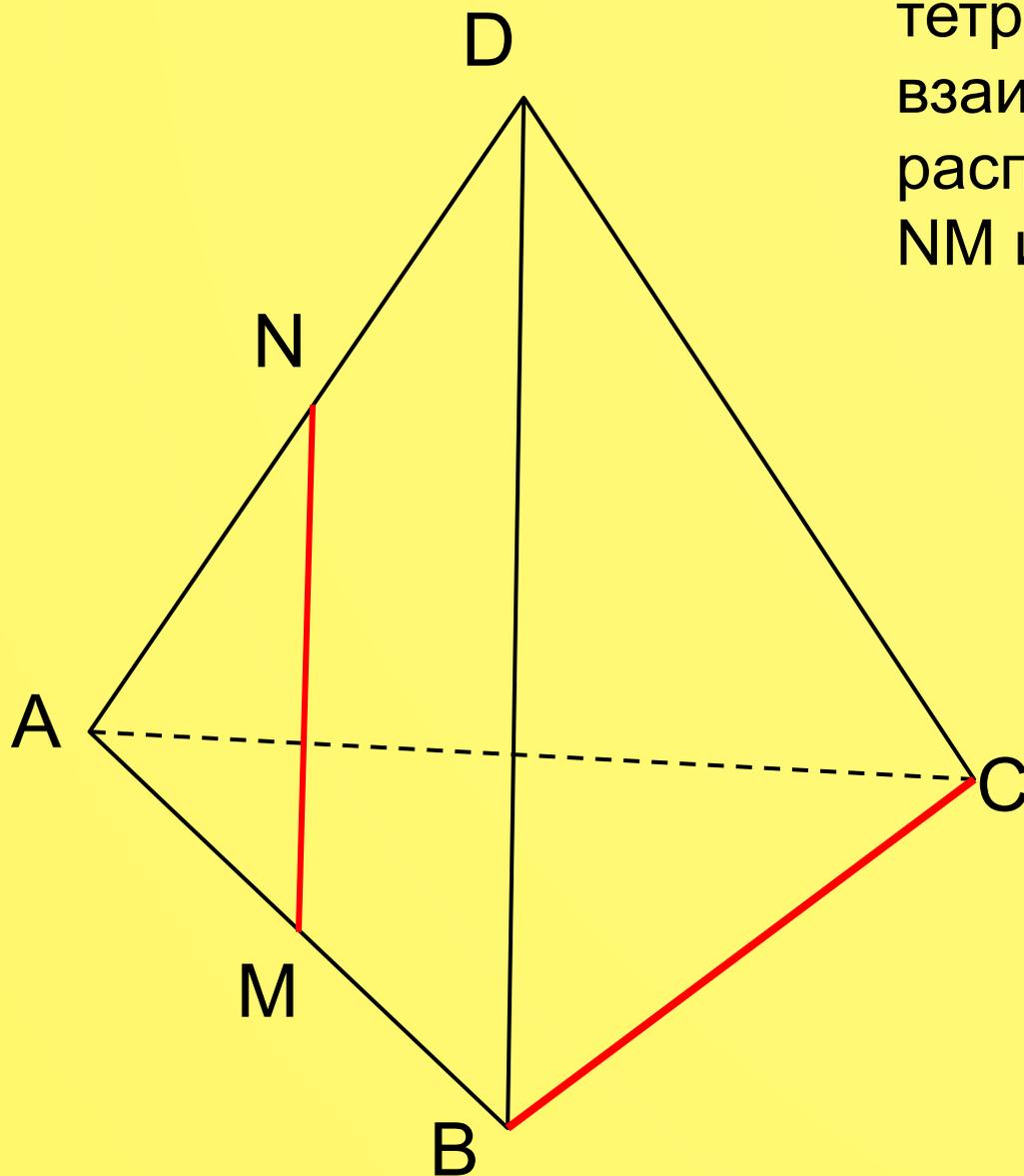
Ф и Е - середины ребер куба. Определите взаимное расположение прямых АС и FE и угол между ними.



Ф и Е - середины ребер куба. Определите взаимное расположение прямых  $OE$  и  $FB_1$ .

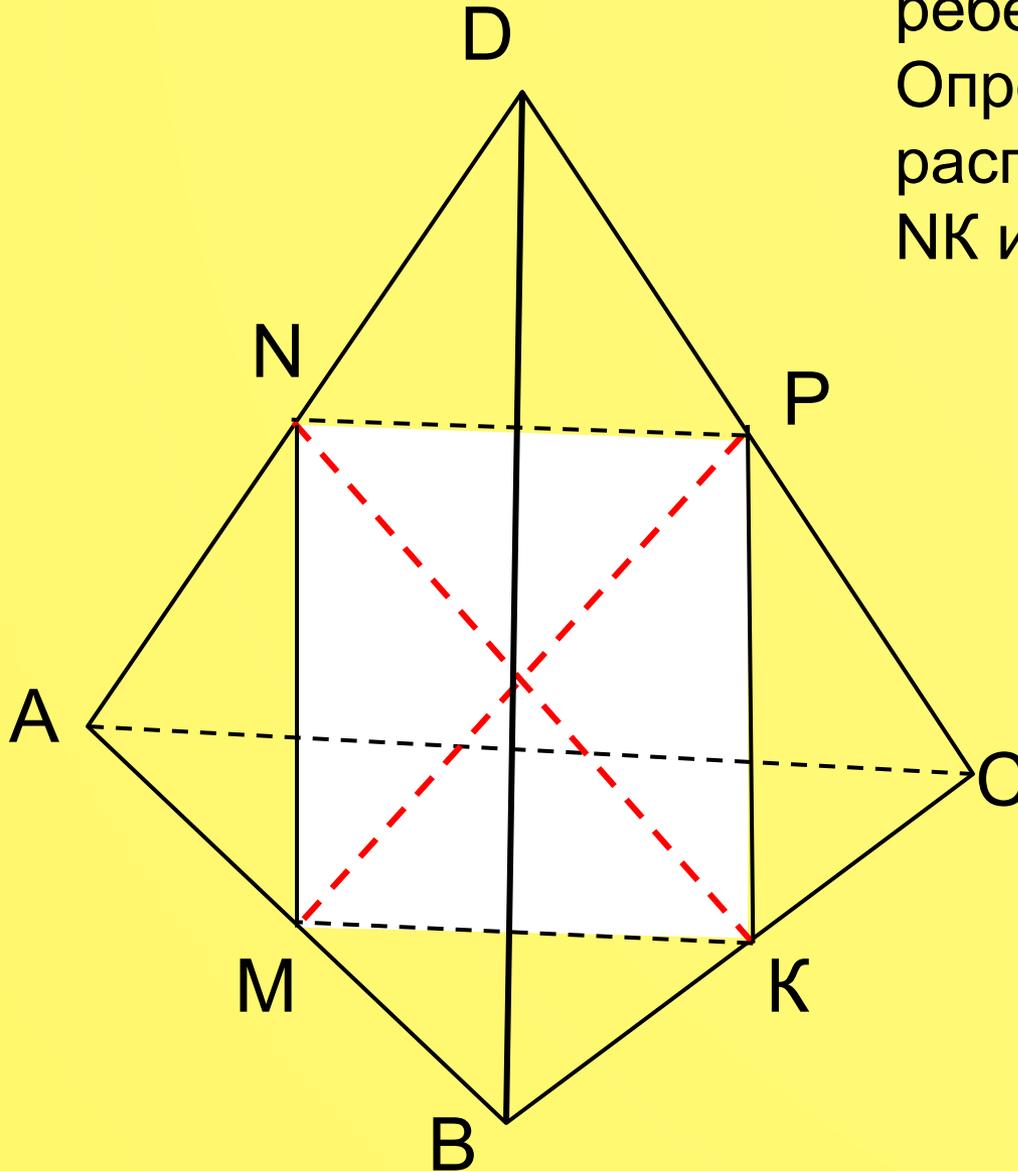


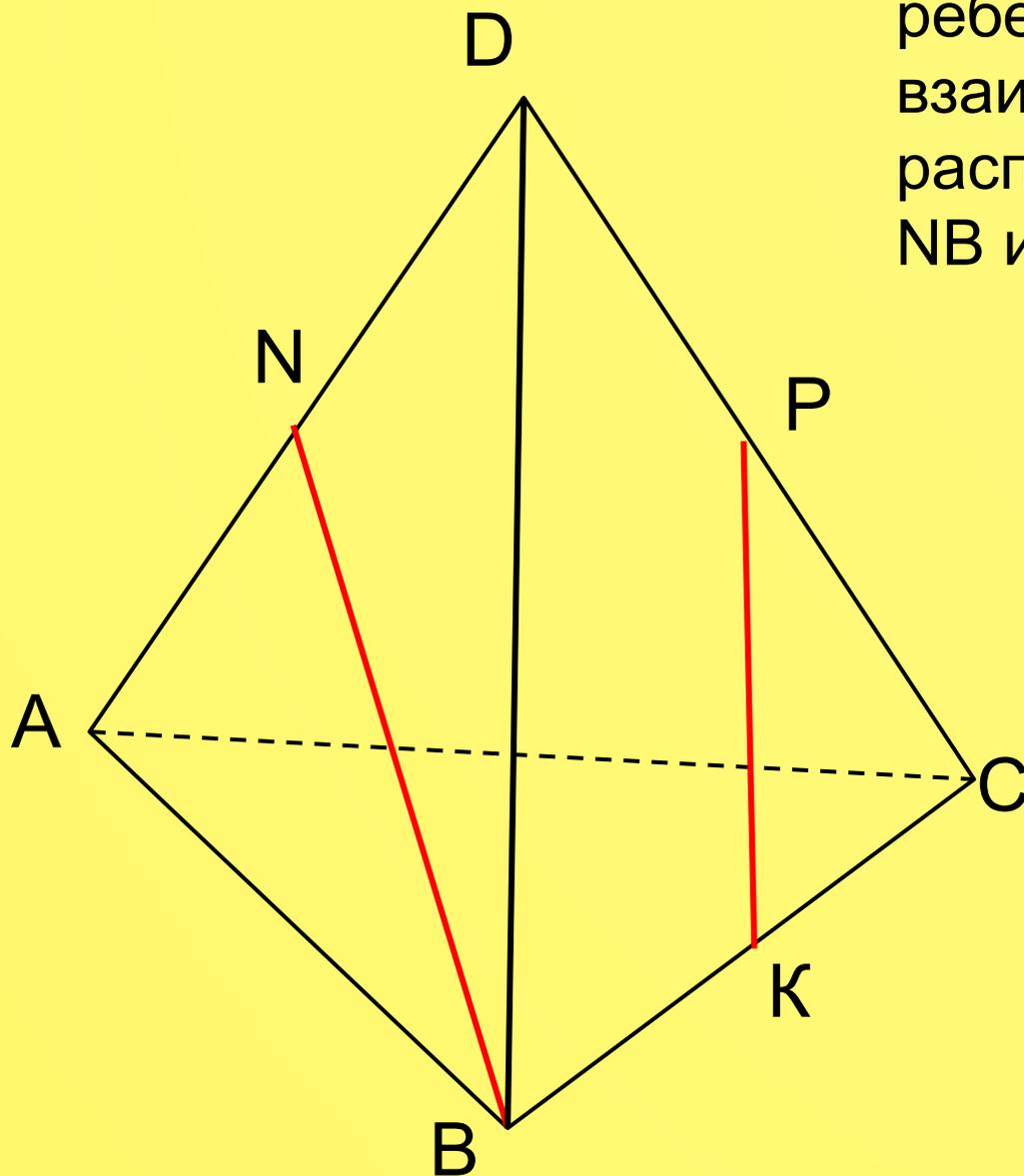
F, E, N, M - середины  
ребер тетраэдра.  
Определите взаимное  
расположение прямых  
NM и FE и угол между  
ними.



N, M - середины ребер  
тетраэдра. Определите  
взаимное  
расположение прямых  
NM и BC.

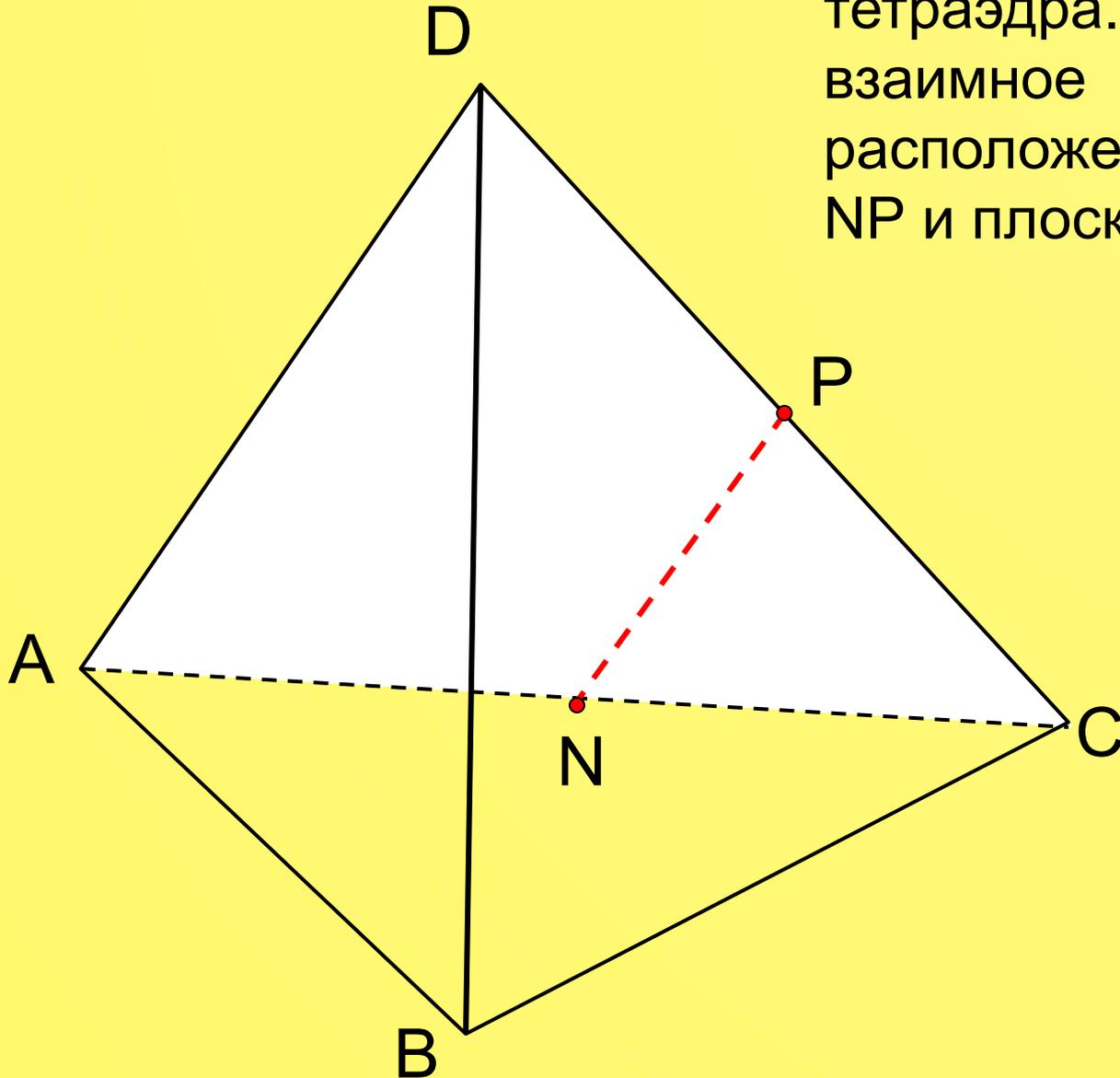
N, M, P и K - середины ребер тетраэдра.  
Определите взаимное расположение прямых NK и MC.



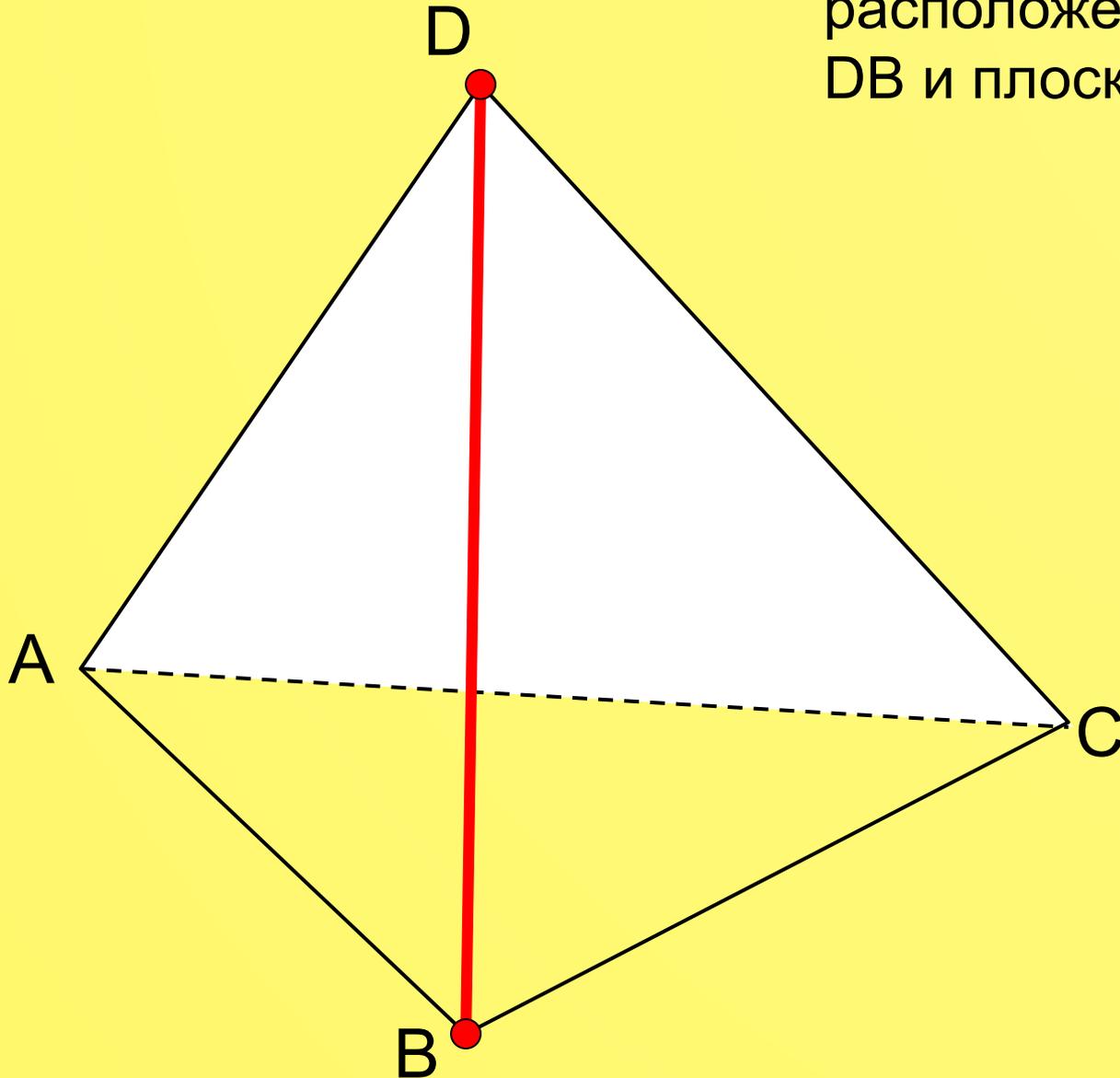


N, P и K - середины ребер куба. Определите взаимное расположение прямых NB и PK.

N и P - середины ребер  
тетраэдра. Определите  
взаимное  
расположение прямой  
NP и плоскости ACD



Определите взаимное  
расположение прямой  
DB и плоскости ACD





К, F, S, N и P - середины  
ребер куба. Определите  
взаимное  
расположение прямой  
KF и плоскости NPS

