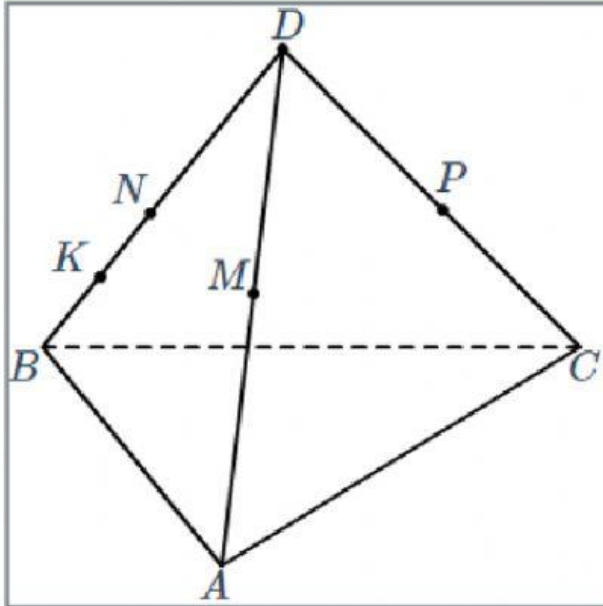


Взаимное расположение прямых в пространстве

Задание 1

Точка D не лежит в плоскости треугольника ABC , точки M, N, P – середины отрезков DA, DB и DC , соответственно, точка K лежит на отрезке BN . Выясните взаимное расположение прямых:



PK и BC

MN и AB

MD и BC

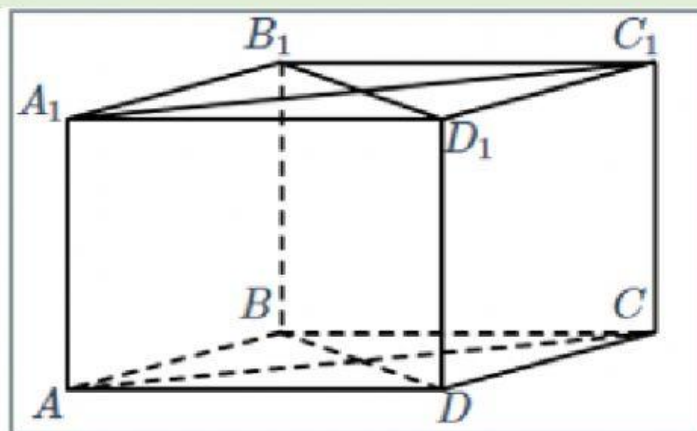
MP и AC

KN и AC

ND и AB

Задание 2

Дан параллелепипед $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Каково взаимное расположение прямых:



AB и BC

AB и $D_1 C_1$

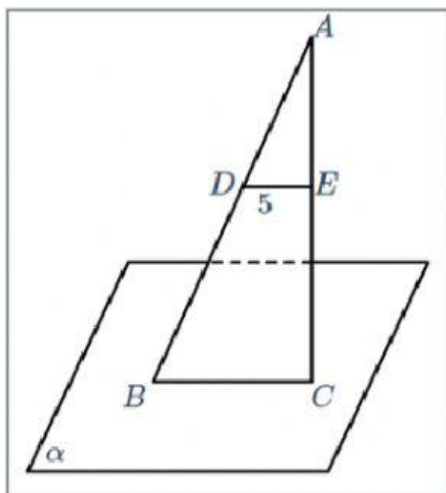
AB и $A_1 D_1$

BC и $D_1 C_1$

BD и $B_1 D_1$

Задание 3

На сторонах AB и AC треугольника ABC взяты соответственно точки D и E так, что $DE = 5$ см и $\frac{BD}{DA} = \frac{2}{3}$. Плоскость α проходит через точки B и C и параллельна отрезку DE . Найдите длину отрезка BC .



Ответ:
