

В правильной треугольной призме точка M лежит на высоте основания BD , причем $BM : MD = 3 : 1$, точка N лежит на диагонали CB_1 боковой грани CC_1B_1B . Прямые AN и A_1M пересекаются.

- а) Докажите, что $CN : NB_1 = 2 : 3$.
- б) Найдите расстояние от точки M до плоскости ACN , если сторона основания призмы равна 5, а высота равна 10.