

В прямом круговом цилиндре проведена образующая NN_1 , точка N лежит в нижнем основании. Отрезок KM_1 пересекает ось цилиндра, а точки K и M_1 лежат на окружностях нижнего и верхнего основания соответственно.

а) Докажите, что треугольник KNM_1 прямоугольный.

б) Найдите расстояние от точки N до прямой KM_1 , если $KN = 9$, $NN_1 = 20\sqrt{3}$, $N_1M_1 = 20$.