Ребро куба $ABCDA_1B_1C_1D_1$ равно 8. На ребрах BC и A_1D_1 взяты соответственно точки K и L, а на ребре CD — точки M и N так, что $BK = D_1L = CM = DN = 2$.

а) Докажите, что косинус угла между прямыми KN и ML равен $\frac{1}{\sqrt{13}}$.

б) Найдите расстояние между прямыми KN и ML.