

В правильном тетраэдре $SABC$ точка M — середина ребра AB , а точка N расположена на ребре SC так, что $SN : NC = 3 : 1$.

- а) Докажите, что плоскости SMC и ANB перпендикулярны.
- б) Найдите длину отрезка MN , если длина ребра AB равна 8.