

В правильной треугольной пирамиде $SABC$ с основанием ABC известны рёбра: $AB = 21\sqrt{3}$, $SC = 29$. M — середина ребра AS .

а) Докажите, что проекции точек S и M на плоскость основания делят высоту AN треугольника ABC на три равные части.

б) Найдите угол, образованный плоскостью основания и прямой, проходящей через середины рёбер AS и BC .