

В правильной треугольной пирамиде  $SABC$  с основанием  $ABC$  известны рёбра:  $AB = 21\sqrt{3}$ ,  $SC = 29$ . Точки  $M$  и  $N$  — середины рёбер  $AS$  и  $BC$  соответственно.

- а) Докажите что отрезок  $MN$  делится пополам высотой пирамиды, проведенной из вершины  $S$ .
- б) Найдите угол, образованный плоскостью основания и прямой  $MN$ .