

Радиус основания конуса с вершиной S равен 8, а высота конуса SO равна $\sqrt{88}$. Точка M — середина образующей SA конуса, а точки B и N лежат в плоскости основания конуса так, что отрезок SB — образующая конуса, а прямая MN параллельна SB .

- а) Докажите, что прямая AB перпендикулярна плоскости SON .
- б) Найдите угол между прямой BM и плоскостью основания конуса, если $AB = 10$.