

Точки A , B и C лежат на окружности основания конуса с вершиной S . Точка M — середина хорды BC , AC — диаметр.

а) Докажите, что угол между прямой SM и плоскостью ABC равен углу между прямой AB и плоскостью SBC .

б) Найдите высоту конуса, если угол между прямой AB и плоскостью SBC равен 60° , $AC = 10$, $BC = 6$.