Радиус основания конуса с вершиной P равен 6, а длина его образующей равна 9. На окружности основания конуса выбраны точки A и B, делящие окружность на две дуги, длины которых относятся как 1 : 5.

а) Докажите, что сечение конуса плоскостью ABP — равнобедренный остроугольный треугольник.

б) Найдите площадь сечения конуса плоскостью ABP.