В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$ все рёбра равны 4. Через точки A, C_1 и середину T ребра A_1B_1 проведена плоскость.

а) Докажите, что сечение призмы указанной плоскостью является прямоугольным треугольником.

б) Найдите тангенс угла между плоскостью сечения и плоскостью ABC.