В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$ все ребра равны между собой. Через центр верхнего основания призмы и середины двух ребер нижнего основания проведена плоскость β.

а) Найдите угол, который образует плоскость β с плоскостью ABC.

б) Найдите площадь сечения призмы $ABCA_1B_1C_1$ плоскостью β, если известно, что ребро призмы равно 6.