

В основании прямой призмы  $ABCA_1B_1C_1$  лежит прямоугольный треугольник с острым углом  $A$ , равным  $30^\circ$ . Найдите площадь сечения призмы, проходящего через меньший катет  $BC$  одного основания и середину гипотенузы  $A_1B_1$  противоположного основания призмы, если расстояние между основаниями призмы равно расстоянию от вершины  $A$  до искомого сечения и равно 6.