

В прямом кругом цилиндре, осевое сечение которого квадрат со стороной 12, хорда  $CD$ , равная  $6\sqrt{3}$ , перпендикулярна диаметру  $AB$ . Найти площадь сечения цилиндра плоскостью  $CDA_1$ , если  $AA_1$  образующая цилиндра.