

В правильной четырёхугольной призме  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  ребро  $AA_1$  равно 24, а диагональ  $BD_1$  равна 40. Найдите площадь сечения призмы плоскостью, проходящей через точки  $A$ ,  $A_1$  и  $C$ .

