

В прямую призму $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, нижним основанием которой является ромб $ABCD$, а AA' , BB' , CC' , DD' — боковые ребра, вписан шар радиуса 1.

а) Постройте плоскость, проходящую через вершины A , B , C' .

б) Найдите площадь сечения призмы этой плоскостью, если известно, что $\angle BAD = \frac{\pi}{3}$.