

Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки  $A_1, B_1, F_1, A$  правильной шестиугольной призмы  $ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ , площадь основания которой равна 9, а боковое ребро равно 12.