

Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки  $D_1, E_1, F_1, E$  правильной шестиугольной призмы  $ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ , площадь основания которой равна 12, а боковое ребро равно 6.