Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки $A,\ B,\ C,\ D,\ E,\ F,\ A_1$ правильной шестиугольной призмы $ABCDEFA_1B_1C_1D_1E_1F_1$, площадь основания которой равна 9, а боковое ребро равно 4.

