

В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $AB = 6$, $AD = 8$, $AA_1 = 5$. Найдите объём многогранника, вершинами которого являются точки A, B, D, A_1, B_1, D_1 .