

В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ рёбра DA , DC и диагональ DA_1 боковой грани равны соответственно 2, 6 и $2\sqrt{10}$. Найдите объем $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$.

