

Куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ имеет объём $104\sqrt{13}$. Точки M и N — середины рёбер AA_1 и $A_1 D_1$ соответственно, $K \in BB_1$, $KB_1 : KB = 1 : 3$ (см. рис.). Найдите значение выражения $4\sqrt{3} \cdot S$, где S — площадь сечения куба плоскостью, проходящей через точки M , N и K .

