Основанием пирамиды SABCD является выпуклый четырехугольник ABCD, диагонали AC и BD которого перпендикулярны и пересекаются в точке O, AO = 9, OC = 16, BO = OD = 12. Вершина S пирамиды SABCD удалена на расстояние $\frac{61}{7}$ от каждой из прямых AB, BC, CD и AD. Через середину высоты пирамиды SABCD параллельно ее основанию проведена секущая плоскость, которая делит пирамиду на две части. Найдите значение выражения SABCD побъем большей из частей.