

Основание прямой призмы  $ABCDA_1B_1C_1D_1$  служит параллелограмм  $ABCD$ .

Точка  $P$  — середина ребра  $AB$ .

а) Докажите, что отношение объёмов многогранников, на которые разбивает

призму плоскость  $PCD_1$ , равно  $7 : 17$ .

б) Найдите площадь сечения призмы плоскостью  $PCD_1$ , если известно, что

$AB = 8, AD = 3, AA_1 = 4, \angle BAD = 120^\circ$ .