

Длины ребер  $AB$ ,  $AA_1$  и  $AD$  прямоугольного параллелепипеда  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  равны соответственно 12, 16 и 15.

- а) Докажите, что объем пирамиды  $A_1 BDC_1$  втрое меньше объема параллелепипеда.
- б) Найдите расстояние от вершины  $A_1$  до прямой  $BD_1$ .