

Дан куб  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ .

- а) Докажите, что объём пирамиды с основанием  $A_1 B C D_1$  и вершиной в точке  $B_1$  составляет третью часть объёма куба.
- б) Найдите угол между плоскостями  $B_1 A_1 B$  и  $B_1 D_1 C$ .