В кубе $ABCDA_1B_1C_1D_1$ ребро которого равно 3, проведено сечение через вершину B и середины ребер A_1D_1 и C_1D_1.

а) Найдите угол между плоскостью сечения и плоскостью BCC_1.

б) Найдите объем пирамиды, основанием которой является сечение куба, а вершиной — точка D.