

В правильной шестиугольной пирамиде  $SABCDEF$  с вершиной  $S$  точка  $M$  — середина  $SD$ , точка  $K$  — середина  $SA$ .

- а) Докажите, что прямые  $BK$  и  $CM$  лежат в одной плоскости  $\alpha$ .
- б) Найдите объем пирамиды  $MABF$ , если угол между плоскостью  $\alpha$  и плоскостью основания пирамиды равен  $60^\circ$  и  $AB = 8$ .