

В правильной четырёхугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $S$  — вершина. Точка  $M$  — середина ребра  $SA$ , точка  $K$  — середина ребра  $SC$ .

- а) Докажите, что ребро  $SD$  делится плоскостью  $MKB$  в отношении  $1 : 2$ , считая от вершины  $S$ .
- б) Найдите угол между плоскостями  $BMK$  и  $ABC$ , если  $AB = 8$ ,  $SC = 10$ .