

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

- а) Докажите, что прямые  $SB$  и  $MK$  перпендикулярны.
- б) Найдите угол между плоскостями  $BMK$  и  $ABC$ , если  $AB = 2$ ,  $SC = 4$ .