

В основании пирамиды  $SABCD$  лежит квадрат  $ABCD$  со стороной 2. Боковое ребро  $SA$  перпендикулярно основанию и равно 1. Точка  $F$  — середина  $AB$ .

- а) Докажите, что угол между прямыми  $SF$  и  $AC$  равен  $60^\circ$ .
- б) Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью, проходящей через точку  $F$  параллельно прямым  $BD$  и  $SC$ .