

В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  с вершиной  $S$  стороны основания равны 18, а боковые ребра — 15. Точка  $R$  принадлежит ребру  $SB$ , причем  $SR : RB = 2 : 1$ .

- а) Докажите, что плоскость, проходящая через точки  $C$  и  $R$  параллельно  $BD$  делит ребро  $SA$  пополам.
- б) Найдите площадь сечения пирамиды этой плоскостью.