

Точка  $S$  лежит вне плоскости прямоугольника  $ABCD$ . Известно, что  $AB = 8$ ,  $BC = 12$ ,  $SA = 6$ ,  $SB = 10$ ,  $SD = 6\sqrt{5}$ .

- а) Докажите, что прямая  $SA$  перпендикулярна плоскости  $ABC$ .
- б) Найдите расстояние от точки  $A$  до плоскости  $SCB$ .