

1. В основании четырёхугольной пирамиды $SABCD$ лежит прямоугольник $ABCD$ со сторонами $AB = 5$ и $BC = \sqrt{23}$. Длины боковых рёбер пирамиды $SA = 2\sqrt{15}$, $SB = \sqrt{85}$ и $SD = \sqrt{83}$.

- а) Докажите, что SA — высота пирамиды $SABCD$.
- б) Найдите угол между прямыми SC и BD .

2. Основанием четырёхугольной пирамиды $SABCD$ является прямоугольник со сторонами $AB = 24$ и $BC = 7$. Боковые ребра $SA = \sqrt{51}$, $SB = \sqrt{627}$ и $SD = 10$.

- а) Докажите, что SA — высота пирамиды.
- б) Найдите угол между прямыми SC и BD .