

Основанием прямой четырёхугольной призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ является квадрат $ABCD$ со стороной $5\sqrt{2}$, высота призмы равна $2\sqrt{14}$. Точка K — середина ребра BB_1 . Через точки K и C_1 проведена плоскость α параллельная прямой BD_1 .

- а) Докажите, что сечение призмы плоскостью α является равнобедренным треугольником.
- б) Найдите периметр треугольника, являющегося сечением призмы плоскостью α .