

В правильной треугольной пирамиде проведено сечение плоскостью, проходящей через боковое ребро и апофему противоположной этому ребру боковой грани. Двугранный угол при ребре основания пирамиды равен 45° , а радиус окружности, описанной около сечения, равен $4\sqrt{5}$. Найдите объем пирамиды.

- 1) $48\sqrt{10}$ 2) $96\sqrt{6}$ 3) $192\sqrt{6}$ 4) $128\sqrt{6}$ 5) $128\sqrt{5}$