1. В правильной треугольной пирамиде проведено сечение плоскостью, проходящей через боковое ребро и апофему противолежащей этому ребру боковой грани. Двугранный угол при ребре основания пирамиды равен  $45^{\circ}$ , 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)  $128\sqrt{5}$ 

**2.** В правильной треугольной пирамиде проведено сечение плоскостью, проходящей через боковое ребро и апофему противолежащей этому ребру боковой грани. Двугранный угол при ребре основания пирамиды равен  $45^{\circ}$ , а радиус окружности, описанной около сечения, равен  $2\sqrt{10}$ . Найдите объем пирамиды.

1) 
$$36\sqrt{3}$$
 2)  $72\sqrt{3}$  3)  $64\sqrt{3}$  4)  $32\sqrt{10}$  5)  $32\sqrt{5}$