

1. Квадрат, длина диагонали которого равна 8, лежит в плоскости α . Сфера касается плоскости α в точке пересечения диагоналей квадрата. Найдите площадь сферы, если расстояние от центра сферы до вершины квадрата равно $4\sqrt{2}$.

- 1) 8π 2) 16π 3) 64π 4) $32\sqrt{2}\pi$ 5) 32π

2. Квадрат, длина диагонали которого равна 20, лежит в плоскости α . Сфера касается плоскости α в точке пересечения диагоналей квадрата. Найдите площадь сферы, если расстояние от центра сферы до вершины квадрата равно $10\sqrt{2}$.

- 1) 200π 2) 400π 3) 20π 4) $200\sqrt{2}\pi$ 5) 100π