

Основанием пирамиды $SABC$ является правильный треугольник, длина стороны которого равна $\sqrt{3}$. Основанием высоты, опущенной из вершины S , является точка O , лежащая внутри треугольника ABC . Расстояние от точки O до стороны AC равно 1. Синус угла OBA относится к синусу угла OBC как $2 : 1$. Площадь грани SAB равна $\sqrt{\frac{5}{6}}$.

- а) Найдите объем пирамиды.
- б) Найдите расстояние от точки A до плоскости SBC .