

3-6. ЦИЛИНДР, КОНУС И ШАР

Вариант В-1

1. Верно ли, что если три вершины прямоугольника лежат на сфере, то и четвертая вершина так же лежит на данной сфере?
2. Может ли отрезок, соединяющий две точки поверхности цилиндра, быть больше диагонали его осевого сечения?
3. Два конуса с площадями боковых поверхностей S_1 и S_2 и углами при вершинах осевых сечений α_1 и α_2 соответственно имеют равные образующие. Сравните S_1 и S_2 , если $\alpha_1 < \alpha_2$.
4. Сравните диаметр цилиндра d и его высоту h , если через образующую цилиндра можно провести два различных сечения, имеющих форму квадрата.
5. Вершина O пирамиды $OABC$ является центром сферы, а точки A , B и C лежат на поверхности сферы. Высота пирамиды OO_1 принадлежит грани OAB , определите вид треугольника ABC .