

### 3-6. ЦИЛИНДР, КОНУС И ШАР

#### Вариант В-2

1. Верно ли, что если три вершины ромба лежат на сфере, то и четвертая вершина так же лежит на данной сфере?
2. Может ли отрезок, соединяющий две точки поверхности конуса, быть больше его образующей?
3. Два конуса с площадями боковых поверхностей  $S_1$  и  $S_2$  и углами при вершинах осевых сечений  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$  соответственно имеют равные образующие. Сравните  $\alpha_1$  и  $\alpha_2$ , если  $S_1 < S_2$ .
4. Сравните диаметр цилиндра  $d$  и его высоту  $h$ , если ни одно сечение проходящее через образующую цилиндра, не является квадратом.
5. Вершина  $O$  пирамиды  $OABC$  является центром сферы, а точки  $A$ ,  $B$  и  $C$  лежат на поверхности сферы. Высота пирамиды  $OO_1$  лежит вне пирамиды. Определите вид треугольника  $ABC$ .