

П-16. СФЕРА

Вариант Б-1

1. Верно ли, что расстояние между любыми двумя точками сферы не больше ее диаметра?
2. Может ли точка сечения, не проходящего через центр сферы, быть равноудалена от центра сферы и центра сечения?
3. Плоскость α_1 и α_2 удалены от центра сферы на расстояниях d_1 и d_2 соответственно. Сравните d_1 и d_2 , если плоскость α_1 касается сферы, а плоскость α_2 пересекает сферу.
4. Назовите координатную плоскость, в которой лежит центр сферы, заданной уравнением $x^2 + (y - b)^2 + (z - c)^2 = r^2$, где $b \neq 0$, $c \neq 0$.
5. Три сечения сферы имеют радиусы r_1 , r_2 и r_3 и удалены от центра сферы на расстояния d_1 , d_2 и d_3 соответственно. Назовите наибольший из радиусов, если $d_1 < d_2 < d_3$.