

П-18. ОБЪЕМ ПИРАМИДЫ И КОНУСА. ОБЪЕМ ШАРА И ПЛОЩАДЬ СФЕРЫ

Вариант А-1

1. Верно ли, что объем пирамиды вдвое меньше объема призмы с тем же основанием и высотой?
2. Могут ли две сферы, ограничивающие два шара с равными объемами, иметь неравные площади?
3. Определите, как изменится объем правильной четырехугольной пирамиды, если сторону ее основания увеличить в 2 раза, а высоту уменьшить в 2 раза?
4. При вращении прямоугольного треугольника с катетами a и b вокруг катета a получен конус с объемом V_1 , а при вращении вокруг катета b – конус с объемом V_2 . Сравните V_1 и V_2 , если $a > b$.
5. Площадь сферы с диаметром d равна площади круга радиуса R . Сравните d и R .