

П-17. ОБЪЕМ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА. ОБЪЕМ ПРИЗМЫ И ЦИЛИНДРА

Вариант А-2

1. Верно ли, что высота цилиндра равна частному от деления его объема на площадь сечения?
2. Может ли сечение, проходящее через середины всех боковых ребер прямоугольного параллелепипеда, делить его на два параллелепипеда с неравными объемами?
3. Два цилиндра с радиусами r_1 и r_2 и высотами h_1 и h_2 соответственно имеют равные объемы. Сравните r_1 и r_2 , если $h_1 < h_2$.
4. Сторону основания правильной четырехугольной призмы уменьшили в 2 раза. Во сколько раз уменьшился объем призмы?
5. Куб с ребром k и прямоугольный параллелепипед с измерениями a, b и c не равными k , имеют равные объемы. Определите, сколько из чисел a, b и c могут быть меньше k . Укажите все возможные случаи.