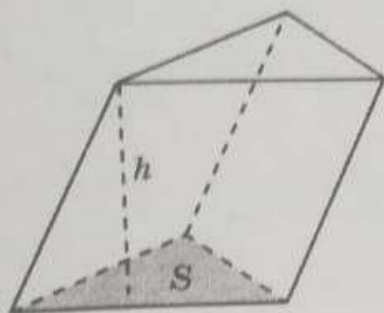


II. ОБЪЕМ ПРИЗМЫ

Напомним, что объем призмы равен произведению площади ее основания на высоту, т.е. имеет место формула

$$V = S \cdot h,$$

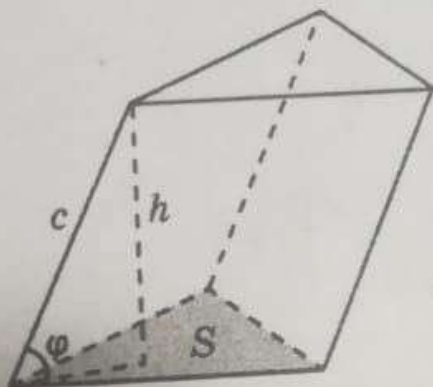
где S — площадь основания призмы, h — ее высота.



Если боковое ребро призмы равно c и наклонено к плоскости основания под углом φ , то объем призмы вычисляется по формуле

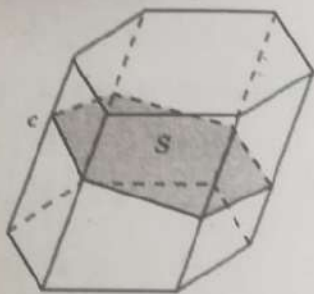
$$V = S \cdot c \cdot \sin \varphi,$$

где S — площадь основания призмы.



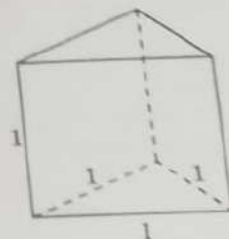
Если боковое ребро призмы равно c , а сечением призмы плоскостью, перпендикулярной боковому ребру, является многоугольник площади S , то объем призмы вычисляется по формуле

$$V = S \cdot c.$$

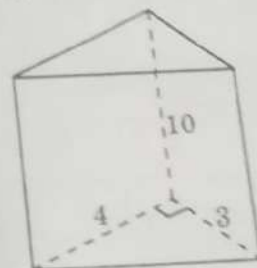


УПРАЖНЕНИЯ

1. Найдите объем правильной треугольной призмы, все ребра которой равны 1.



2. Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 3 и 4, боковое ребро равно 10. Найдите объем призмы.



3. Найдите объем правильной треугольной призмы,