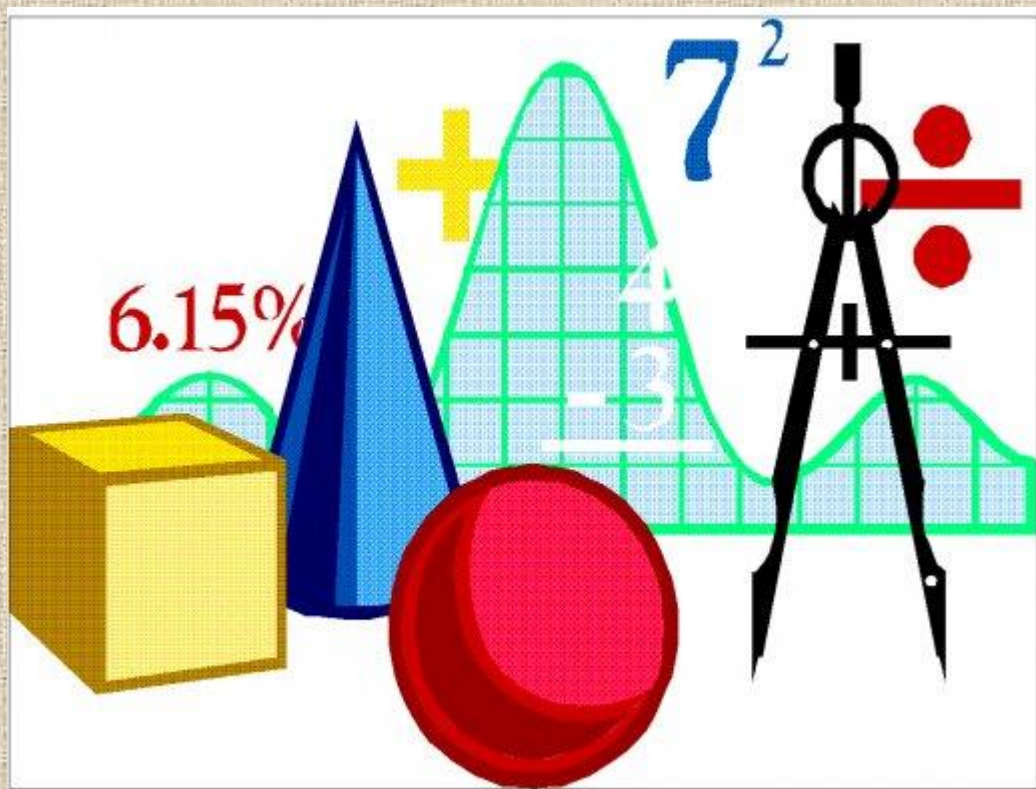
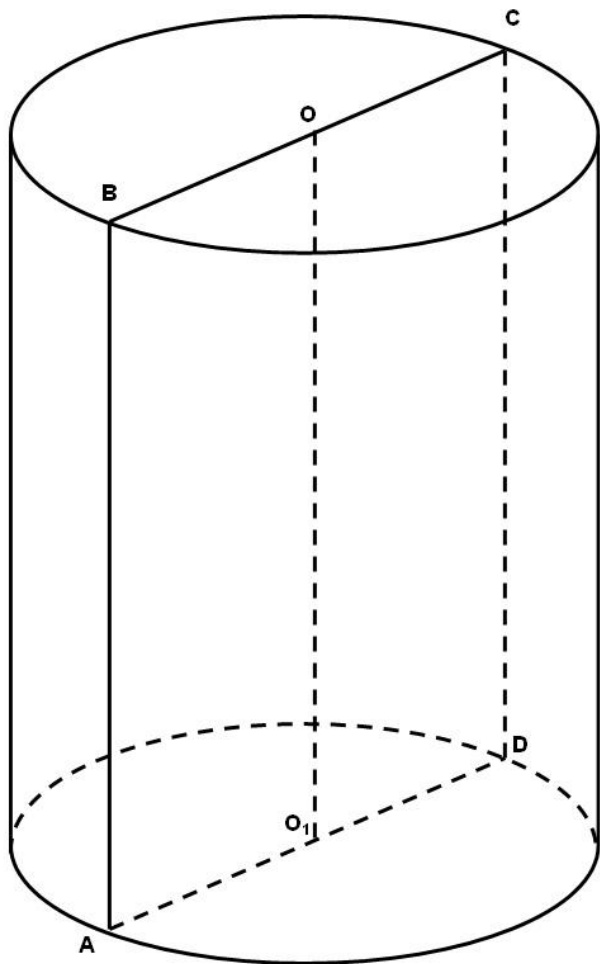


Объемы и площади поверхностей тел



Цилиндр



Объем цилиндра

$$V = \pi R^2 H$$

Площадь боковой поверхности цилиндра

$$S_{\text{б}} = 2\pi R H$$

Площадь полной поверхности цилиндра

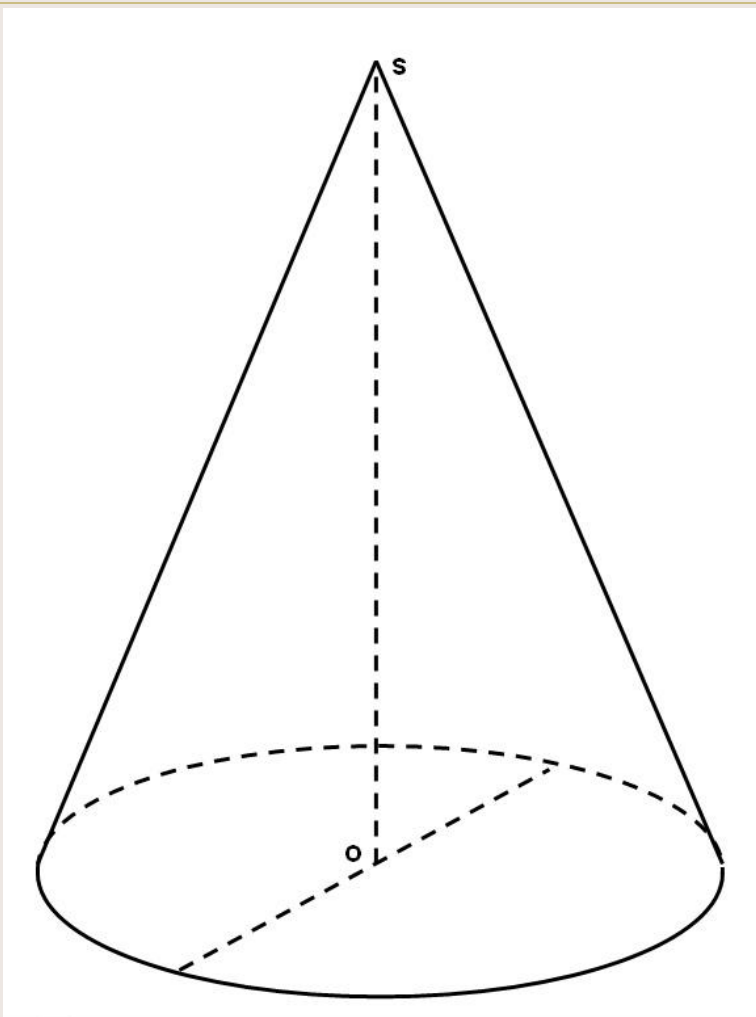
$$S_{\text{п.п.}} = 2\pi R (H + R)$$

где R - радиус основания цилиндра, а H - его высота.

Объем конуса

$$V = \frac{1}{3}\pi R^2 H$$

Объем конуса



где R - радиус основания конуса,
а H - его высота.

Площадь боковой
поверхности конуса.

$$S_{\text{б}} = \pi R l$$

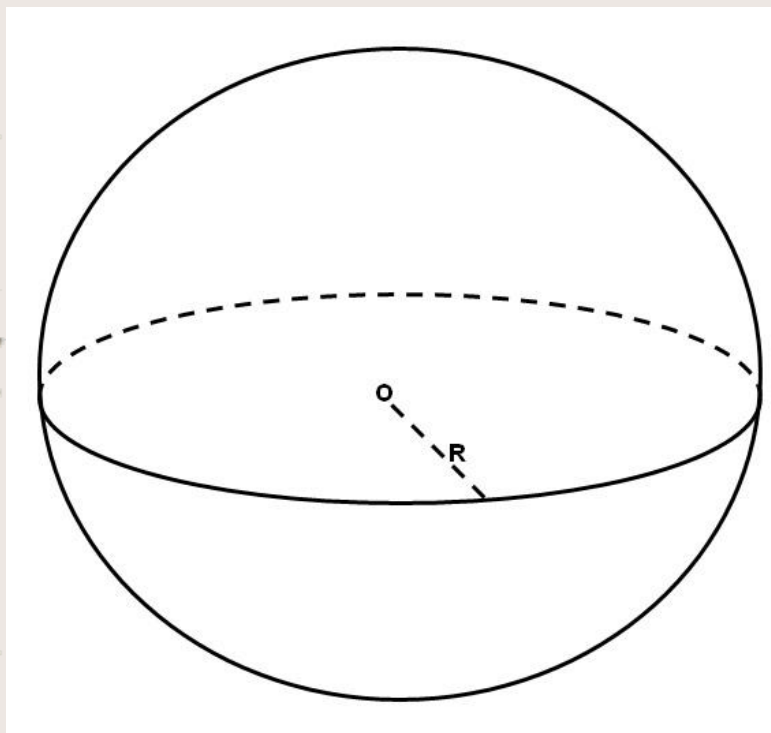
где R - радиус основания конуса, а l - его образующая.

Площадь полной поверхности

$$S_{\text{п.п.}} = \pi R (l + R)$$

где R - радиус основания конуса, а l - его образующая.

Сфера и шар



Объем шара

$$V = \frac{4}{3} \pi R^3$$

где R - радиус шара

Площадь поверхности шара

$$S_{\text{п.п.}} = 4\pi R^2$$

где R - радиус сферы