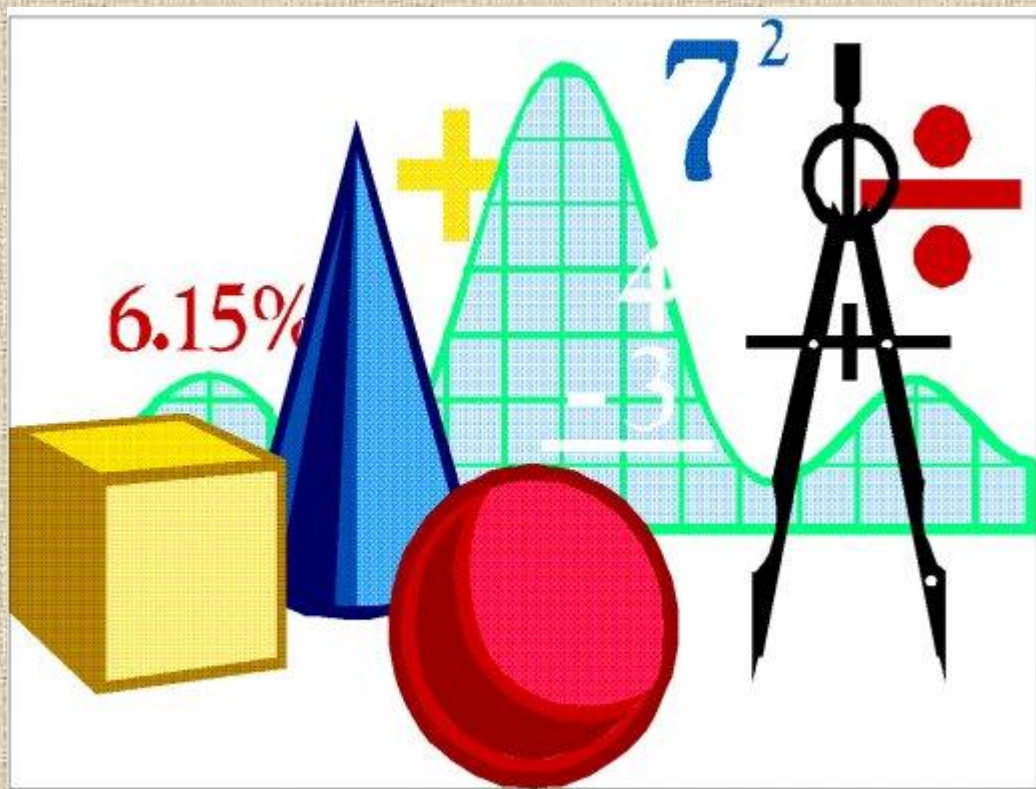
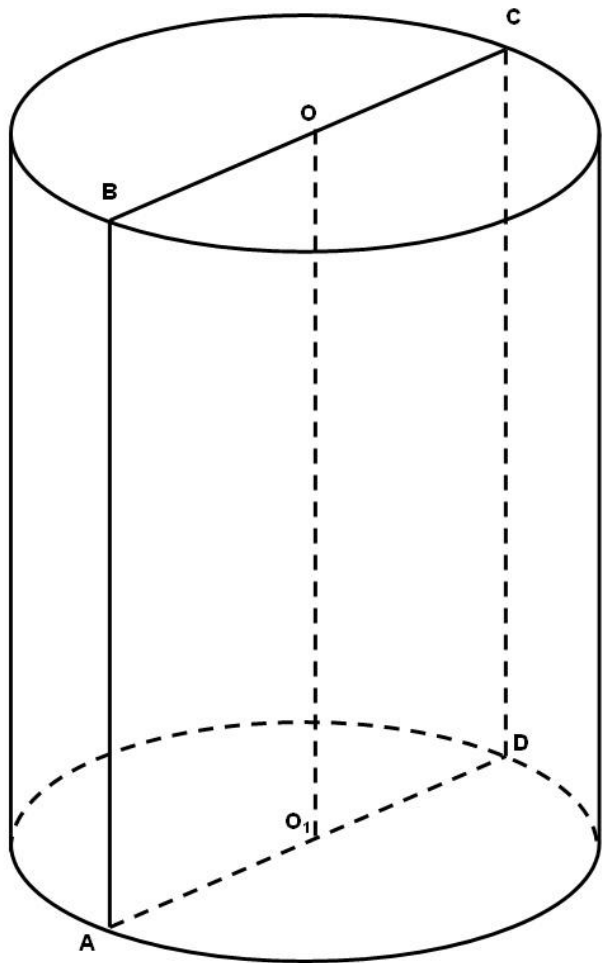


# Объемы и площади поверхностей тел



# Цилиндр



Объем цилиндра

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

Площадь боковой поверхности  
цилиндра

$$S_{\text{б.п.}} = 2\pi R H$$

Площадь полной поверхности  
цилиндра

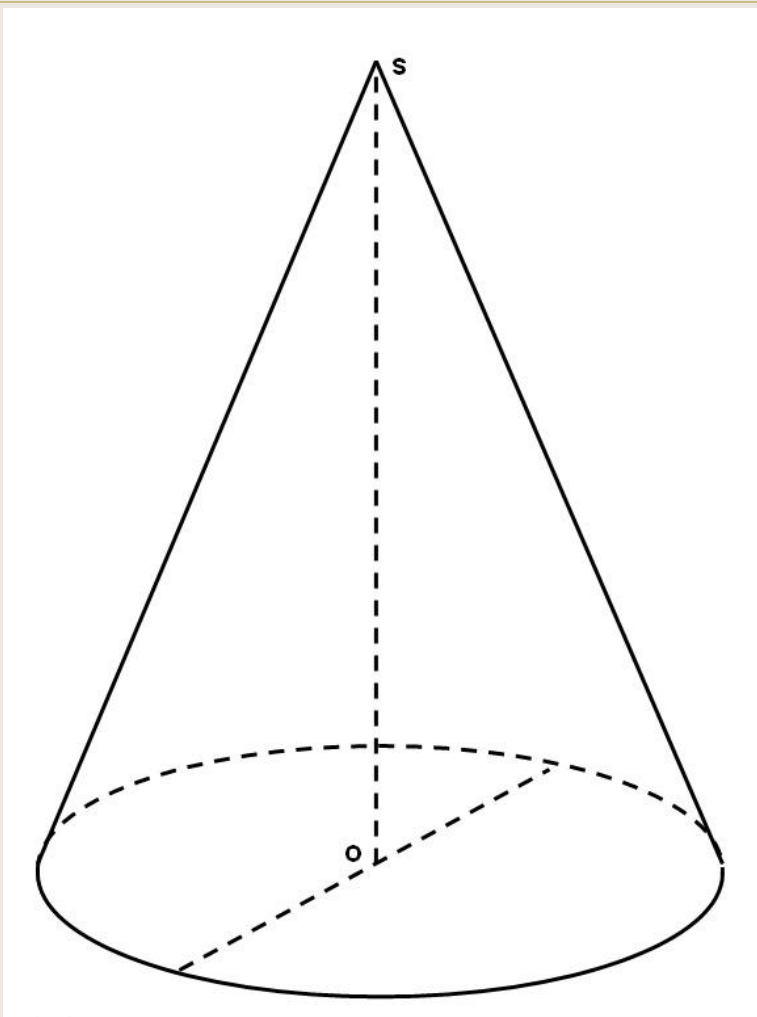
$$S_{\text{п.п.}} = 2\pi R (H + R)$$

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.

$$S_{\text{б}} = \pi R L$$

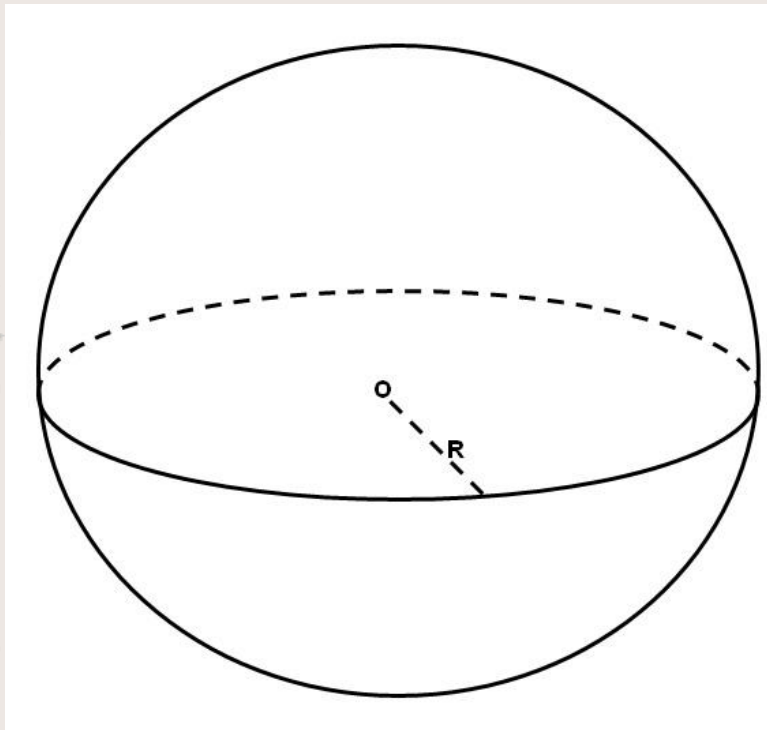
где  $R$  - радиус основания конуса, а  $L$  - его  
образующая.

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