Площади и объемы геометрических тел

ПРИЗМА:

$S_{\text{полн}} = S_{\text{бок}} + 2 \cdot S_{\text{осн}}$ – *площадь полной поверхности призмы*

$S_{\text{бок прав}} = P_{\text{осн}} \cdot l$ - *площадь боковой поверхности прямой призмы*

$S_{\substack{\text{полн прямоуг} \\ \text{парал–да}}} = 2\,(ab + bc + ac)$ - *площадь полной поверхности прямоугольного параллелепипеда*

$S_{\substack{\text{бок прямоуг} \\ \text{парал–да}}} = 2c\,(a + b)$ - *площадь боковой поверхности прямоугольного параллелепипеда*

$V_{\text{прям}} = S_{\text{осн}} \cdot h$ – *объем прямой призмы*

$V_{\text{прямоуг парал–да}} = abc$ – *объем прямоугольного параллелепипеда*

ПИРАМИДА:

$S_{\text{полн}} = S_{\text{бок}} + S_{\text{осн}}$ – *площадь полной поверхности пирамиды*

$S_{\text{бок прав}} = \frac{1}{2} \cdot P_{\text{осн}} \cdot a$ - *площадь боковой поверхности правильной пирамиды*

$V = \frac{1}{3} S_{\text{осн}} \cdot h$ – *объем пирамиды*

ЦИЛИНДР:

$S_{\text{полн}} = S_{\text{бок}} + 2 \cdot S_{\text{осн}}$ – *площадь полной поверхности цилиндра*

$S_{\text{полн}} = 2\pi R(h + R) = 2\pi R(l + R)$ – *площадь полной поверхности цилиндра*

$S_{\text{бок}} = 2\pi Rl = 2\pi Rh$ - *площадь боковой поверхности цилиндра*

$V = S_{\text{осн}} \cdot h$ – *объем цилиндра*

$V = \pi R^2 h = \pi R^2 l$ – *объем цилиндра*

КОНУС:

$S_{\text{полн}} = S_{\text{бок}} + S_{\text{осн}}$ – *площадь полной поверхности конуса*

$S_{\text{полн}} = \pi R(l + R)$ – *площадь полной поверхности конуса*

$S_{\text{бок}} = \pi Rl$ - *площадь боковой поверхности конуса*

$V = \frac{1}{3} \cdot S_{\text{осн}} \cdot h$ – *объем конуса*

$V = \frac{1}{3} \pi R^2 h$ – *объем конуса*