

Многогранники

Куб

$d = a\sqrt{3};$
 $S_{\text{п}} = 6a^2;$
 $V = a^3.$



Пряма призма

$S_{\text{п}} = S_{\text{б}} + 2S_{\text{осн}};$
 $S_{\text{б}} = P_{\text{осн}} \cdot h;$
 $V = S_{\text{осн}} \cdot H.$



Піраміда

$S_{\text{п}} = S_{\text{б}} + S_{\text{осн}}; V = \frac{1}{3} S_{\text{осн}} \cdot h.$

Для правильної піраміди $S_{\text{б}} = \frac{1}{2} P_{\text{осн}} \cdot h_{\text{б}},$
де $h_{\text{б}}$ — апофема.

$S_{\text{б}} = \frac{S_{\text{осн}}}{\cos \varphi}.$



Домашнє завдання

1. Побудувати куб. Обчислити площу бічної і повної поверхні куба, якщо його ребро дорівнює 3,5 см.
2. Обчислити площу бічної і повної поверхні чотирикутної призми, висота якої дорівнює 7,2 см. Основа призми є прямокутник зі сторонам 3,4 см і 6,7 см.
3. Обчислити площу бічної і повної поверхні правильної чотирикутної піраміди, якщо висота дорівнює 12,3 см. Основа піраміди є квадрат зі стороною 2,4 см.
4. Побудувати шестикутну піраміду. Скільки граней? Ребер? Вершин?
5. Пряма v не перетинає площину β .
6. Точка M належить площині α