



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Pirámides Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**
Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**
La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



Lista de 18 Pirámides Fórmulas

Pirámides

Pirámide hexagonal

1) Área de la base de la pirámide hexagonal

$$\text{fx } A_{\text{Base(Hexagon)}} = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot l_{\text{e(Base)Hexagon}}^2$$

[Calculadora abierta !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 259.8076\text{m}^2 = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot (10\text{m})^2$$

2) Área de la superficie lateral de la pirámide hexagonal

$$\text{fx } LSA_{\text{Hexagon}} = 3 \cdot h_{\text{slant(Hexagon)}} \cdot l_{\text{e(Base)Hexagon}}$$

[Calculadora abierta !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 510\text{m}^2 = 3 \cdot 17\text{m} \cdot 10\text{m}$$

3) Superficie total de la pirámide hexagonal

$$\text{fx}$$
[Calculadora abierta !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

$$TSA_{\text{Hexagon}} = (3 \cdot h_{\text{slant(Hexagon)}} \cdot l_{\text{e(Base)Hexagon}}) + \left(\frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot l_{\text{e(Base)Hexagon}}^2 \right)$$

$$\text{ex } 769.8076\text{m}^2 = (3 \cdot 17\text{m} \cdot 10\text{m}) + \left(\frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot (10\text{m})^2 \right)$$

4) Volumen de la pirámide hexagonal

$$\text{fx } V_{\text{Hexagon}} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot l_{\text{e(Base)Hexagon}}^2 \cdot h_{\text{Hexagon}}$$

[Calculadora abierta !\[\]\(291e070cef6c4d5e78fefe4696ef53be_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1299.038\text{m}^3 = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot (10\text{m})^2 \cdot 15\text{m}$$



Pirámide pentagonal

5) Área de la base de la pirámide pentagonal

$$\text{fx } A_{\text{Base(Pentagon)}} = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{5 \cdot \left(5 + \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)} \cdot l_{e(\text{Base})\text{Pentagon}}^2$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 172.0477\text{m}^2 = \frac{1}{4} \cdot \sqrt{5 \cdot \left(5 + \left(2 \cdot \sqrt{5}\right)\right)} \cdot (10\text{m})^2$$

6) Área de la superficie lateral de la pirámide pentagonal

$$\text{fx } \text{LSA}_{\text{Pentagon}} = \frac{5}{2} \cdot l_{e(\text{Base})\text{Pentagon}} \cdot h_{\text{slant(Pentagon)}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 425\text{m}^2 = \frac{5}{2} \cdot 10\text{m} \cdot 17\text{m}$$

7) Superficie total de la pirámide pentagonal

fx

Calculadora abierta 

$$\text{TSA}_{\text{Pentagon}} = \left(\frac{5}{2} \cdot l_{e(\text{Base})\text{Pentagon}} \cdot h_{\text{slant(Pentagon)}} \right) + \left(\frac{5}{4} \cdot \tan\left(54 \cdot \frac{\pi}{180}\right) \cdot l_{e(\text{Base})\text{Pentagon}}^2 \right)$$

$$\text{ex } 597.0477\text{m}^2 = \left(\frac{5}{2} \cdot 10\text{m} \cdot 17\text{m} \right) + \left(\frac{5}{4} \cdot \tan\left(54 \cdot \frac{\pi}{180}\right) \cdot (10\text{m})^2 \right)$$

8) Volumen de la pirámide pentagonal

$$\text{fx } V_{\text{Pentagon}} = \frac{5}{12} \cdot \tan\left(54 \cdot \frac{\pi}{180}\right) \cdot h_{\text{Pentagon}} \cdot l_{e(\text{Base})\text{Pentagon}}^2$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 860.2387\text{m}^3 = \frac{5}{12} \cdot \tan\left(54 \cdot \frac{\pi}{180}\right) \cdot 15\text{m} \cdot (10\text{m})^2$$

Pirámide regular

9) Área de la base de la pirámide

$$\text{fx } A_{\text{Base}} = l_{e(\text{Base})}^2$$

Calculadora abierta 


$$\text{ex } 100\text{m}^2 = (10\text{m})^2$$



10) Área de la superficie lateral de la pirámide Calculadora abierta 


$$fx \quad LSA = l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{(4 \cdot h^2) + l_{e(\text{Base})}^2}$$

$$ex \quad 316.2278\text{m}^2 = 10\text{m} \cdot \sqrt{(4 \cdot (15\text{m})^2) + (10\text{m})^2}$$

11) Superficie total de la pirámide Calculadora abierta 


$$fx \quad TSA = l_{e(\text{Base})}^2 + \left(l_{e(\text{Base})} \cdot \sqrt{(4 \cdot h^2) + l_{e(\text{Base})}^2} \right)$$

$$ex \quad 416.2278\text{m}^2 = (10\text{m})^2 + \left(10\text{m} \cdot \sqrt{(4 \cdot (15\text{m})^2) + (10\text{m})^2} \right)$$

12) Volumen de la pirámide Calculadora abierta 


$$fx \quad V = \frac{l_{e(\text{Base})}^2 \cdot h}{3}$$

$$ex \quad 500\text{m}^3 = \frac{(10\text{m})^2 \cdot 15\text{m}}{3}$$

Pirámide truncada 13) Altura de la pirámide truncada Calculadora abierta 

$$fx \quad h_{\text{Truncated}} = \frac{3 \cdot V_{\text{Truncated}}}{A_{\text{Base(Truncated)}} + \sqrt{A_{\text{Top}} \cdot A_{\text{Base(Truncated)}} + A_{\text{Top}}}}$$


$$ex \quad 15\text{m} = \frac{3 \cdot 875\text{m}^3}{100\text{m}^2 + \sqrt{25\text{m}^2 \cdot 100\text{m}^2 + 25\text{m}^2}}$$

14) Área base de la pirámide truncada Calculadora abierta 


$$fx \quad A_{\text{Base(Truncated)}} = TSA_{\text{Truncated}} - (LSA_{\text{Truncated}} + A_{\text{Top}})$$

$$ex \quad 100\text{m}^2 = 575\text{m}^2 - (450\text{m}^2 + 25\text{m}^2)$$




15) Área de superficie lateral de la pirámide truncada 

fx

Calculadora abierta 

$$LSA_{\text{Truncated}} = 2 \cdot \left(\sqrt{A_{\text{Base(Truncated)}}} + \sqrt{A_{\text{Top}}} \right) \cdot \sqrt{\left(\frac{\sqrt{A_{\text{Base(Truncated)}}} - \sqrt{A_{\text{Top}}}}{2} \right)^2 + h^2}$$

$$\text{ex } 456.2072\text{m}^2 = 2 \cdot \left(\sqrt{100\text{m}^2} + \sqrt{25\text{m}^2} \right) \cdot \sqrt{\left(\frac{\sqrt{100\text{m}^2} - \sqrt{25\text{m}^2}}{2} \right)^2 + (15\text{m})^2}$$

16) Área de superficie total de la pirámide truncada 

fx

Calculadora abierta 

$$TSA_{\text{Truncated}} = LSA_{\text{Truncated}} + A_{\text{Top}} + A_{\text{Base(Truncated)}}$$

$$\text{ex } 575\text{m}^2 = 450\text{m}^2 + 25\text{m}^2 + 100\text{m}^2$$


17) Área superior de la pirámide truncada 

fx

Calculadora abierta 

$$A_{\text{Top}} = TSA_{\text{Truncated}} - (A_{\text{Base(Truncated)}} + LSA_{\text{Truncated}})$$

$$\text{ex } 25\text{m}^2 = 575\text{m}^2 - (100\text{m}^2 + 450\text{m}^2)$$

18) Volumen de pirámide truncada 

fx

Calculadora abierta 

$$V_{\text{Truncated}} = \frac{1}{3} \cdot h_{\text{Truncated}} \cdot \left(A_{\text{Base(Truncated)}} + \sqrt{A_{\text{Top}} \cdot A_{\text{Base(Truncated)}}} + A_{\text{Top}} \right)$$

$$\text{ex } 875\text{m}^3 = \frac{1}{3} \cdot 15\text{m} \cdot \left(100\text{m}^2 + \sqrt{25\text{m}^2 \cdot 100\text{m}^2} + 25\text{m}^2 \right)$$






Variables utilizadas

- **A_{Base}** Área de la base de la pirámide (Metro cuadrado)
- **$A_{\text{Base(Hexagon)}}$** Área base de la pirámide hexagonal (Metro cuadrado)
- **$A_{\text{Base(Pentagon)}}$** Área base de la pirámide pentagonal (Metro cuadrado)
- **$A_{\text{Base(Truncated)}}$** Área base de la pirámide truncada (Metro cuadrado)
- **A_{Top}** Área superior de la pirámide truncada (Metro cuadrado)
- **h** Altura de la pirámide (Metro)
- **h_{Hexagon}** Altura de la pirámide hexagonal (Metro)
- **h_{Pentagon}** Altura de la pirámide pentagonal (Metro)
- **$h_{\text{slant(Hexagon)}}$** Altura inclinada de la pirámide hexagonal (Metro)
- **$h_{\text{slant(Pentagon)}}$** Altura inclinada de la pirámide pentagonal (Metro)
- **$h_{\text{Truncated}}$** Altura de la pirámide truncada (Metro)
- **$l_{\text{e(Base)}}$** Longitud del borde de la base de la pirámide (Metro)
- **$l_{\text{e(Base)Hexagon}}$** Longitud del borde de la base de la pirámide hexagonal (Metro)
- **$l_{\text{e(Base)Pentagon}}$** Longitud del borde de la base de la pirámide pentagonal (Metro)
- **LSA** Área de superficie lateral de la pirámide (Metro cuadrado)
- **LSA_{Hexagon}** Área de superficie lateral de la pirámide hexagonal (Metro cuadrado)
- **LSA_{Pentagon}** Área de superficie lateral de la pirámide pentagonal (Metro cuadrado)
- **$LSA_{\text{Truncated}}$** Área de superficie lateral de la pirámide truncada (Metro cuadrado)
- **TSA** Superficie total de la pirámide (Metro cuadrado)
- **TSA_{Hexagon}** Área de superficie total de la pirámide hexagonal (Metro cuadrado)
- **TSA_{Pentagon}** Área de superficie total de la pirámide pentagonal (Metro cuadrado)
- **$TSA_{\text{Truncated}}$** Área de superficie total de la pirámide truncada (Metro cuadrado)
- **V** Volumen de la pirámide (Metro cúbico)
- **V_{Hexagon}** Volumen de la pirámide hexagonal (Metro cúbico)
- **V_{Pentagon}** Volumen de la pirámide pentagonal (Metro cúbico)
- **$V_{\text{Truncated}}$** Volumen de la pirámide truncada (Metro cúbico)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)
Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.
- **Función:** **tan**, tan(Angle)
La tangente de un ángulo es una razón trigonométrica entre la longitud del lado opuesto a un ángulo y la longitud del lado adyacente a un ángulo en un triángulo rectángulo.
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades 
- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m³)
Volumen Conversión de unidades 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m²)
Área Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Anticubo Fórmulas](#)
- [Antiprisma Fórmulas](#)
- [Barril Fórmulas](#)
- [Cuboide doblado Fórmulas](#)
- [Bicono Fórmulas](#)
- [Cápsula Fórmulas](#)
- [Hiperboloide circular Fórmulas](#)
- [Cuboctaedro Fórmulas](#)
- [Cilindro de corte Fórmulas](#)
- [Cortar carcasa cilíndrica Fórmulas](#)
- [Cilindro Fórmulas](#)
- [Carcasa cilíndrica Fórmulas](#)
- [Cilindro dividido en dos en diagonal Fórmulas](#)
- [Disfenoide Fórmulas](#)
- [Calota doble Fórmulas](#)
- [Punto doble Fórmulas](#)
- [Elipsoide Fórmulas](#)
- [Cilindro elíptico Fórmulas](#)
- [Dodecaedro alargado Fórmulas](#)
- [Cilindro de extremo plano Fórmulas](#)
- [Fruto de Cono Fórmulas](#)
- [Gran Dodecaedro Fórmulas](#)
- [Gran icosaedro Fórmulas](#)
- [Gran dodecaedro estrellado Fórmulas](#)
- [Medio cilindro Fórmulas](#)
- [Medio tetraedro Fórmulas](#)
- [Hemisferio Fórmulas](#)
- [Cuboide hueco Fórmulas](#)
- [Cilindro hueco Fórmulas](#)
- [Frustum hueco Fórmulas](#)
- [hemisferio hueco Fórmulas](#)
- [Pirámide hueca Fórmulas](#)
- [Esfera hueca Fórmulas](#)
- [Lingote Fórmulas](#)
- [Obelisco Fórmulas](#)
- [Cilindro oblicuo Fórmulas](#)
- [Prisma oblicuo Fórmulas](#)
- [Cuboide de bordes obtusos Fórmulas](#)
- [Oloide Fórmulas](#)
- [Paraboloide Fórmulas](#)
- [Paralelepípedo Fórmulas](#)
- [Rampa Fórmulas](#)
- [Bipirámide regular Fórmulas](#)
- [Romboedro Fórmulas](#)
- [Cuña derecha Fórmulas](#)
- [Semi elipsoide Fórmulas](#)
- [Cilindro doblado agudo Fórmulas](#)
- [Prisma de tres filos sesgado Fórmulas](#)
- [Pequeño dodecaedro estrellado Fórmulas](#)
- [Sólido de revolución Fórmulas](#)
- [Esfera Fórmulas](#)
- [Casquillo esférico Fórmulas](#)
- [Esquina esférica Fórmulas](#)
- [Anillo esférico Fórmulas](#)
- [Sector esférico Fórmulas](#)
- [Segmento esférico Fórmulas](#)
- [Cuña esférica Fórmulas](#)
- [Pilar cuadrado Fórmulas](#)
- [Pirámide estelar Fórmulas](#)
- [Octaedro estrellado Fórmulas](#)
- [Toroide Fórmulas](#)
- [Toro Fórmulas](#)
- [tetraedro trirectangular Fórmulas](#)
- [Romboedro truncado Fórmulas](#)

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/24/2024 | 7:40:04 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

