



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas importantes de paraboloide

¡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 16 Fórmulas importantes de paraboloide

Fórmulas importantes de paraboloide ↗

Altura del paraboloide ↗

1) Altura del paraboloide ↗

$$fx \quad h = p \cdot r^2$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$ex \quad 50m = 2 \cdot (5m)^2$$

2) Altura del paraboloide dado Volumen ↗

$$fx \quad h = \frac{2 \cdot V}{\pi \cdot r^2}$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$ex \quad 50.92958m = \frac{2 \cdot 2000m^3}{\pi \cdot (5m)^2}$$

Radio de paraboloide ↗

3) Radio de paraboloide ↗

$$fx \quad r = \sqrt{\frac{h}{p}}$$

[Calculadora abierta ↗](#)

$$ex \quad 5m = \sqrt{\frac{50m}{2}}$$



4) Radio de paraboloide dado el área de superficie total y el área de superficie lateral

Calculadora abierta

fx $r = \sqrt{\frac{\text{TSA} - \text{LSA}}{\pi}}$

ex $5.641896\text{m} = \sqrt{\frac{1150\text{m}^2 - 1050\text{m}^2}{\pi}}$

5) Radio de paraboloide dado volumen

Calculadora abierta

fx $r = \sqrt{\frac{2 \cdot V}{\pi \cdot h}}$

ex $5.046265\text{m} = \sqrt{\frac{2 \cdot 2000\text{m}^3}{\pi \cdot 50\text{m}}}$

Área de superficie de paraboloide

6) Área de la superficie lateral del paraboloide dada la altura

Calculadora abierta

fx $\text{LSA} = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left(\left(1 + 4 \cdot h \cdot p \right)^{\frac{3}{2}} - 1 \right)$

ex $1050.996\text{m}^2 = \frac{\pi}{6 \cdot (2)^2} \cdot \left(\left(1 + 4 \cdot 50\text{m} \cdot 2 \right)^{\frac{3}{2}} - 1 \right)$



7) Área de superficie lateral del paraboloide ↗

fx $LSA = \frac{\pi \cdot r}{6 \cdot h^2} \cdot \left((r^2 + 4 \cdot h^2)^{\frac{3}{2}} - r^3 \right)$

Calculadora abierta ↗

ex $1050.996m^2 = \frac{\pi \cdot 5m}{6 \cdot (50m)^2} \cdot \left(((5m)^2 + 4 \cdot (50m)^2)^{\frac{3}{2}} - (5m)^3 \right)$

8) Área de superficie lateral del paraboloide dada el área de superficie total ↗

fx $LSA = TSA - \pi \cdot r^2$

Calculadora abierta ↗

ex $1071.46m^2 = 1150m^2 - \pi \cdot (5m)^2$

9) Área de superficie total del paraboloide ↗

fx $TSA = \left(\frac{\pi \cdot r}{6 \cdot h^2} \cdot \left((r^2 + 4 \cdot h^2)^{\frac{3}{2}} - r^3 \right) \right) + \pi \cdot r^2$

Calculadora abierta ↗

ex

$1129.536m^2 = \left(\frac{\pi \cdot 5m}{6 \cdot (50m)^2} \cdot \left(((5m)^2 + 4 \cdot (50m)^2)^{\frac{3}{2}} - (5m)^3 \right) \right) + \pi \cdot (5m)^2$

10) Área de superficie total del paraboloide dada el área de superficie lateral ↗

fx $TSA = LSA + \pi \cdot r^2$

Calculadora abierta ↗

ex $1128.54m^2 = 1050m^2 + \pi \cdot (5m)^2$



11) Área de superficie total del paraboloide dada la altura ↗

fx $TSA = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot p \cdot h)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + \frac{\pi \cdot h}{p}$

[Calculadora abierta ↗](#)

ex $1129.536m^2 = \frac{\pi}{6 \cdot (2)^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot 2 \cdot 50m)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + \frac{\pi \cdot 50m}{2}$

12) Área de superficie total del paraboloide dado el radio ↗

[Calculadora abierta ↗](#)

$$TSA = \frac{\pi}{6 \cdot p^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot p^2 \cdot r^2)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + (\pi \cdot r^2)$$

ex $1129.536m^2 = \frac{\pi}{6 \cdot (2)^2} \cdot \left((1 + 4 \cdot (2)^2 \cdot (5m)^2)^{\frac{3}{2}} - 1 \right) + (\pi \cdot (5m)^2)$

Volumen de paraboloide ↗

13) Volumen de paraboloide ↗

fx $V = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot h$

[Calculadora abierta ↗](#)

ex $1963.495m^3 = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot (5m)^2 \cdot 50m$

14) Volumen de paraboloide dada la altura ↗

fx $V = \frac{1}{2} \cdot \frac{\pi \cdot h^2}{p}$

[Calculadora abierta ↗](#)

ex $1963.495m^3 = \frac{1}{2} \cdot \frac{\pi \cdot (50m)^2}{2}$



15) Volumen de paraboloide dado el área de superficie lateral ↗

fx

$$V = \frac{\pi}{32 \cdot p^3} \cdot \left(\left(\frac{6 \cdot \text{LSA} \cdot p^2}{\pi} + 1 \right)^{\frac{2}{3}} - 1 \right)^2$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$1961.009 \text{m}^3 = \frac{\pi}{32 \cdot (2)^3} \cdot \left(\left(\frac{6 \cdot 1050 \text{m}^2 \cdot (2)^2}{\pi} + 1 \right)^{\frac{2}{3}} - 1 \right)^2$$

16) Volumen de paraboloide dado radio ↗

fx

$$V = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot p \cdot r^4$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$1963.495 \text{m}^3 = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 2 \cdot (5 \text{m})^4$$



Variables utilizadas

- **h** Altura del paraboloide (*Metro*)
- **LSA** Área de superficie lateral del paraboloide (*Metro cuadrado*)
- **p** Parámetro de forma de paraboloide
- **r** Radio de paraboloide (*Metro*)
- **TSA** Área de superficie total del paraboloide (*Metro cuadrado*)
- **V** Volumen de paraboloide (*Metro cúbico*)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Función:** **sqrt**, `sqrt(Number)`
Square root function
- **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](#) ↗
- [Prismatoide 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](#) ↗
- [Zona esférica Fórmulas](#) ↗
- [Pilar cuadrado Fórmulas](#) ↗
- [Pirámide estelar Fórmulas](#) ↗
- [Octaedro estrellado Fórmulas](#) ↗
- [Toroide 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](#)

6/24/2023 | 9:23:29 AM UTC

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

