

Fórmulas importantes de Annulus Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 25
Fórmulas importantes de Annulus
Fórmulas

1) anular Fórmulas

1.1) Área de anillo Fórmulas

1.1.1) Área del anillo Fórmula

Fórmula

$$A = \pi \cdot (r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2)$$

Ejemplo con Unidades

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot (10 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2)$$

Evaluar fórmula

1.1.2) Área del anillo dada la amplitud y el radio del círculo interior Fórmula

Fórmula

$$A = \pi \cdot b \cdot (b + 2 \cdot r_{\text{Inner}})$$

Ejemplo con Unidades

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 4 \text{ m} \cdot (4 \text{ m} + 2 \cdot 6 \text{ m})$$

Evaluar fórmula

1.1.3) Área del anillo dada la anchura y el radio del círculo exterior Fórmula

Fórmula

$$A = \pi \cdot b \cdot (2 \cdot r_{\text{Outer}} - b)$$

Ejemplo con Unidades

$$201.0619 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 4 \text{ m} \cdot (2 \cdot 10 \text{ m} - 4 \text{ m})$$

Evaluar fórmula

1.2) Amplitud del anillo Fórmulas

1.2.1) Ancho del anillo Fórmula

Fórmula

$$b = r_{\text{Outer}} - r_{\text{Inner}}$$

Ejemplo con Unidades

$$4 \text{ m} = 10 \text{ m} - 6 \text{ m}$$

Evaluar fórmula

1.2.2) Ancho del espacio anular dado Área y radio del círculo exterior Fórmula

Fórmula

$$b = r_{\text{Outer}} - \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.9719 \text{ m} = 10 \text{ m} - \sqrt{10 \text{ m}^2 - \frac{200 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

Evaluar fórmula

1.2.3) Ancho del espacio anular dado Área y radio del círculo interior Fórmula

Fórmula

$$b = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{\text{Inner}}^2} - r_{\text{Inner}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.9831 \text{ m} = \sqrt{\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} + 6 \text{ m}^2} - 6 \text{ m}$$

Evaluar fórmula



1.3) Intervalo más largo de anillo Fórmulas

1.3.1) Intervalo de anillo más largo dado el ancho y el radio del círculo exterior Fórmula

Fórmula

$$l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (2 \cdot r_{Outer} - b)}$$

Ejemplo con Unidades

$$16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{m} \cdot (2 \cdot 10\text{m} - 4\text{m})}$$

Evaluar fórmula

1.3.2) Intervalo de anillo más largo dado la amplitud y el radio del círculo interior Fórmula

Fórmula

$$l = 2 \cdot \sqrt{b \cdot (b + 2 \cdot r_{Inner})}$$

Ejemplo con Unidades

$$16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{4\text{m} \cdot (4\text{m} + 2 \cdot 6\text{m})}$$

Evaluar fórmula

1.3.3) Intervalo más largo de anillo Fórmula

Fórmula

$$l = 2 \cdot \sqrt{r_{Outer}^2 - r_{Inner}^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$16\text{m} = 2 \cdot \sqrt{10\text{m}^2 - 6\text{m}^2}$$

Evaluar fórmula

1.4) Perímetro de anillo Fórmulas

1.4.1) Perímetro del anillo Fórmula

Fórmula

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (r_{Outer} + r_{Inner})$$

Ejemplo con Unidades

$$100.531\text{m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (10\text{m} + 6\text{m})$$

Evaluar fórmula

1.4.2) Perímetro del anillo dado el ancho y el radio del círculo exterior Fórmula

Fórmula

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (2 \cdot r_{Outer} - b)$$

Ejemplo con Unidades

$$100.531\text{m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (2 \cdot 10\text{m} - 4\text{m})$$

Evaluar fórmula

1.4.3) Perímetro del anillo dado el ancho y el radio del círculo interior Fórmula

Fórmula

$$P = 2 \cdot \pi \cdot (b + 2 \cdot r_{Inner})$$

Ejemplo con Unidades

$$100.531\text{m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot (4\text{m} + 2 \cdot 6\text{m})$$

Evaluar fórmula

1.5) Radio de anillo Fórmulas

1.5.1) Radio del círculo exterior del anillo dado área y ancho Fórmula

Fórmula

$$r_{Outer} = \frac{\left(\frac{(A)}{\pi}\right)}{b} + b$$

Ejemplo con Unidades

$$9.9577\text{m} = \frac{\left(\frac{(200\text{m}^2)}{3.1416}\right)}{4\text{m}} + 4\text{m}$$

Evaluar fórmula



1.5.2) Radio del círculo exterior del anillo dado el radio y el ancho del círculo interior Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$r_{\text{Outer}} = b + r_{\text{Inner}}$$

Ejemplo con Unidades

$$10 \text{ m} = 4 \text{ m} + 6 \text{ m}$$

1.5.3) Radio del círculo exterior del anillo dado el radio y el área del círculo interior Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$r_{\text{Outer}} = \sqrt{\frac{A}{\pi} + r_{\text{Inner}}^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$9.9831 \text{ m} = \sqrt{\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} + 6 \text{ m}^2}$$

1.5.4) Radio del círculo interior del anillo dado el radio y el área del círculo exterior Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$r_{\text{Inner}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 - \frac{A}{\pi}}$$

Ejemplo con Unidades

$$6.0281 \text{ m} = \sqrt{10 \text{ m}^2 - \frac{200 \text{ m}^2}{3.1416}}$$

1.5.5) Radio del círculo interno del anillo dado Área y ancho Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$r_{\text{Inner}} = \frac{\left(\frac{A}{\pi} \right)}{b}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.9577 \text{ m} = \frac{\left(\frac{200 \text{ m}^2}{3.1416} \right)}{4 \text{ m}}$$

1.5.6) Radio del círculo interno del anillo dado el radio y el ancho del círculo exterior Fórmula

**Fórmula**

$$r_{\text{Inner}} = r_{\text{Outer}} - b$$

Ejemplo con Unidades

$$6 \text{ m} = 10 \text{ m} - 4 \text{ m}$$

[Evaluar fórmula](#)

2) Sector anular Fórmulas



2.1) Ángulo central del sector anular dada la longitud del arco exterior Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$\angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Outer Arc(Sector)}}}{r_{\text{Outer}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$28.6479^\circ = \frac{5 \text{ m}}{10 \text{ m}}$$

2.2) Ángulo central del sector anular dada la longitud del arco interno Fórmula

[Evaluar fórmula](#)**Fórmula**

$$\angle_{\text{Central(Sector)}} = \frac{l_{\text{Inner Arc(Sector)}}}{r_{\text{Inner}}}$$

Ejemplo con Unidades

$$28.6479^\circ = \frac{3 \text{ m}}{6 \text{ m}}$$



2.3) Área del sector del anillo Fórmula

Fórmula

$$A_{\text{Sector}} = \left(r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2 \right) \cdot \frac{\angle_{\text{Central(Sector)}}}{2}$$

Ejemplo con Unidades

$$16.7552 \text{ m}^2 = \left(10 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2 \right) \cdot \frac{30^\circ}{2}$$

Evaluar fórmula 

2.4) Diagonal del sector del anillo Fórmula

Fórmula

$$d_{\text{Sector}} = \sqrt{r_{\text{Outer}}^2 + r_{\text{Inner}}^2 - 2 \cdot r_{\text{Outer}} \cdot r_{\text{Inner}} \cdot \cos(\angle_{\text{Central(Sector)}})}$$

Evaluar fórmula 

Ejemplo con Unidades

$$5.6637 \text{ m} = \sqrt{10 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2 - 2 \cdot 10 \text{ m} \cdot 6 \text{ m} \cdot \cos(30^\circ)}$$

2.5) Longitud del arco exterior del sector anular Fórmula

Fórmula

$$l_{\text{Outer Arc(Sector)}} = r_{\text{Outer}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.236 \text{ m} = 10 \text{ m} \cdot 30^\circ$$

Evaluar fórmula 

2.6) Longitud del arco interno del sector anular Fórmula

Fórmula

$$l_{\text{Inner Arc(Sector)}} = r_{\text{Inner}} \cdot \angle_{\text{Central(Sector)}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.1416 \text{ m} = 6 \text{ m} \cdot 30^\circ$$

Evaluar fórmula 

2.7) Perímetro del sector del anillo Fórmula

Fórmula

$$P_{\text{Sector}} = l_{\text{Outer Arc(Sector)}} + l_{\text{Inner Arc(Sector)}} + (2 \cdot b)$$

Ejemplo con Unidades

$$16 \text{ m} = 5 \text{ m} + 3 \text{ m} + (2 \cdot 4 \text{ m})$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Fórmulas importantes de Annulus anterior

- $\angle_{\text{Central(Sector)}}$ Ángulo central del sector anular (Grado)
- A Área de anillo (Metro cuadrado)
- A_{Sector} Área del Sector Annulus (Metro cuadrado)
- b Amplitud del anillo (Metro)
- d_{Sector} Sector Diagonal del Anillo (Metro)
- I Intervalo más largo de anillo (Metro)
- $I_{\text{Inner Arc(Sector)}}$ Longitud del arco interno del sector anular (Metro)
- $I_{\text{Outer Arc(Sector)}}$ Longitud del arco exterior del sector anular (Metro)
- P Perímetro de anillo (Metro)
- P_{Sector} Perímetro del Sector Anular (Metro)
- r_{Inner} Radio del círculo interior del anillo (Metro)
- r_{Outer} Radio del círculo exterior del anillo (Metro)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Fórmulas importantes de Annulus anterior

- **constante(s):** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
La constante de Arquímedes.
- **Funciones:** cos, cos(Angle)
El coseno de un ángulo es la relación entre el lado adyacente al ángulo y la hipotenusa del triángulo.
- **Funciones:** 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.
- **Medición:** Longitud in Metro (m)
Longitud Conversión de unidades ↗
- **Medición:** Área in Metro cuadrado (m²)
Área Conversión de unidades ↗
- **Medición:** Ángulo in Grado (°)
Ángulo Conversión de unidades ↗



- [Importante Anillo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Antiparalelogramo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Flecha Hexágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Astroide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Protuberancia Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cardioide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero de arco circular Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono regular cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono regular cóncavo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Rectángulo cruzado Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cortar rectángulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero cíclico Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cicloide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Decágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Dodecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cicloide doble Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuatro estrellas Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadro Fórmulas](#) ↗
- [Importante Rectángulo dorado Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrícula Fórmulas](#) ↗
- [Importante forma de H Fórmulas](#) ↗
- [Importante Medio Yin-Yang Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de corazón Fórmulas](#) ↗
- [Importante Endecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Heptágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexadecágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de la casa Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hipérbola Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hipocicloide Fórmulas](#) ↗
- [Importante Trapecio isósceles Fórmulas](#) ↗
- [Importante Forma de L Fórmulas](#) ↗
- [Importante Línea Fórmulas](#) ↗
- [Importante Nágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Nonágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Octágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Octagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Marco abierto Fórmulas](#) ↗
- [Importante Paralelogramo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentágono Fórmulas](#) ↗
- [Importante Pentagrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante poligrama Fórmulas](#) ↗
- [Importante Cuadrilátero Fórmulas](#) ↗
- [Importante cuarto de circulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Rectángulo Fórmulas](#) ↗
- [Importante Hexágono rectangular Fórmulas](#) ↗

- Importante Polígono regular
[Fórmulas](#)
- Importante Triángulo de Reuleaux
[Fórmulas](#)
- Importante Rombo Fórmulas
- Importante Trapezoide derecho
[Fórmulas](#)
- Importante Esquina redonda
[Fórmulas](#)
- Importante Salinon Fórmulas
- Importante Semicírculo Fórmulas
- Importante torcedura aguda
[Fórmulas](#)
- Importante Cuadrado Fórmulas
- Importante Estrella de Lakshmi
[Fórmulas](#)
- Importante Forma de T Fórmulas
- Importante Cuadrilátero tangencial
[Fórmulas](#)
- Importante Trapezoide Fórmulas
- Importante Trapezoide triequilátero
[Fórmulas](#)
- Importante Cuadrado truncado
[Fórmulas](#)
- Importante Hexagrama Unicursal
[Fórmulas](#)
- Importante forma de X Fórmulas

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  Disminución porcentual
-  MCD de tres números
-  Multiplicar fracción

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/9/2024 | 1:08:06 PM UTC