



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules van elliptische cilinders Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 13 Belangrijke formules van elliptische cilinders Formules

Belangrijke formules van elliptische cilinders



1) Halve hoofdas van elliptische cilinder gegeven volume

$$\text{fx } a = \frac{V}{\pi \cdot h \cdot b}$$

Rekenmachine openen

$$\text{ex } 3.978874\text{m} = \frac{125\text{m}^3}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot 2\text{m}}$$

2) Halve kleine as van elliptische cilinder gegeven volume

$$\text{fx } b = \frac{V}{\pi \cdot h \cdot a}$$

Rekenmachine openen

$$\text{ex } 1.989437\text{m} = \frac{125\text{m}^3}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot 4\text{m}}$$


3) Hoogte van elliptische cilinder

$$\text{fx } h = \frac{LSA}{\pi \cdot (b + a)}$$

Rekenmachine openen

$$\text{ex } 5.039907\text{m} = \frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot (2\text{m} + 4\text{m})}$$



4) Hoogte van elliptische cilinder gegeven volume 

$$\text{fx } h = \frac{V}{\pi \cdot b \cdot a}$$

Rekenmachine openen 


$$\text{ex } 4.973592\text{m} = \frac{125\text{m}^3}{\pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}}$$

5) Lateraal oppervlak van elliptische cilinder gegeven volume 

$$\text{fx } \text{LSA} = \pi \cdot (b + a) \cdot \frac{V}{\pi \cdot b \cdot a}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 93.75\text{m}^2 = \pi \cdot (2\text{m} + 4\text{m}) \cdot \frac{125\text{m}^3}{\pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}}$$

6) Oppervlakte-volumeverhouding van elliptische cilinder 

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\text{LSA} + (2 \cdot \pi \cdot b \cdot a)}{\pi \cdot h \cdot b \cdot a}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.155986\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + (2 \cdot \pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m})}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}}$$



7) Oppervlakte-volumeverhouding van elliptische cilinder gegeven lateraal oppervlak en halve hoofdas

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\text{LSA} + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{\text{LSA}}{\pi \cdot h} - a\right) \cdot a\right)}{\pi \cdot h \cdot \left(\frac{\text{LSA}}{\pi \cdot h} - a\right) \cdot a}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.138308\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + \left(2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot 5\text{m}} - 4\text{m}\right) \cdot 4\text{m}\right)}{\pi \cdot 5\text{m} \cdot \left(\frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot 5\text{m}} - 4\text{m}\right) \cdot 4\text{m}}$$

8) Oppervlakte-volumeverhouding van elliptische cilinder gegeven volume en halve onderas

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{\text{LSA} + \frac{2 \cdot V}{h}}{V}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.16\text{m}^{-1} = \frac{95\text{m}^2 + \frac{2 \cdot 125\text{m}^3}{5\text{m}}}{125\text{m}^3}$$

9) Totale oppervlakte van elliptische cilinder

$$\text{fx } \text{TSA} = \pi \cdot (((b + a) \cdot h) + (2 \cdot b \cdot a))$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 144.5133\text{m}^2 = \pi \cdot (((2\text{m} + 4\text{m}) \cdot 5\text{m}) + (2 \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}))$$



10) Totale oppervlakte van elliptische cilinder gegeven laterale oppervlakte

$$\text{fx } TSA = LSA + (2 \cdot \pi \cdot b \cdot a)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 145.2655\text{m}^2 = 95\text{m}^2 + (2 \cdot \pi \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m})$$

11) Volume van elliptische cilinder

$$\text{fx } V = \pi \cdot h \cdot b \cdot a$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 125.6637\text{m}^3 = \pi \cdot 5\text{m} \cdot 2\text{m} \cdot 4\text{m}$$

12) Volume van elliptische cilinder gegeven lateraal oppervlak en halve hoofdas

$$\text{fx } V = \pi \cdot h \cdot a \cdot \left(\frac{LSA}{\pi \cdot h} - a \right)$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 128.6726\text{m}^3 = \pi \cdot 5\text{m} \cdot 4\text{m} \cdot \left(\frac{95\text{m}^2}{\pi \cdot 5\text{m}} - 4\text{m} \right)$$

13) Zijoppervlak van elliptische cilinder

$$\text{fx } LSA = \pi \cdot (b + a) \cdot h$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 94.24778\text{m}^2 = \pi \cdot (2\text{m} + 4\text{m}) \cdot 5\text{m}$$







Variabelen gebruikt

- **a** Halve hoofdas van elliptische cilinder (*Meter*)
- **b** Halve kleine as van elliptische cilinder (*Meter*)
- **h** Hoogte van elliptische cilinder (*Meter*)
- **LSA** Zijoppervlak van elliptische cilinder (*Plein Meter*)
- **$R_{A/V}$** Oppervlakte-volumeverhouding van elliptische cilinder (*1 per meter*)
- **TSA** Totale oppervlakte van elliptische cilinder (*Plein Meter*)
- **V** Volume van elliptische cilinder (*Kubieke meter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constance:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Wederzijdse lengte** in 1 per meter (m⁻¹)
Wederzijdse lengte Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Anticube Formules** 
- **Antiprisma Formules** 
- **Vat Formules** 
- **Gebogen balk Formules** 
- **bicone Formules** 
- **Capsule Formules** 
- **Circulaire hyperboloïde Formules** 
- **Cuboctahedron Formules** 
- **Snijd cilinder Formules** 
- **Gesneden cilindrische schaal Formules** 
- **Cilinder Formules** 
- **Cilindrische schaal Formules** 
- **Diagonaal gehalveerde cilinder Formules** 
- **Disphenoid Formules** 
- **Dubbele Kalotte Formules** 
- **Dubbel punt Formules** 
- **Ellipsoïde Formules** 
- **Elliptische cilinder Formules** 
- **Langwerpige dodecaëder Formules** 
- **Platte cilinder Formules** 
- **afgeknotte kegel Formules** 
- **Grote dodecaëder Formules** 
- **Grote icoesaëder Formules** 
- **Grote stervormige dodecaëder Formules** 
- **Halve cilinder Formules** 
- **Halve tetraëder Formules** 
- **Halfronnd Formules** 
- **Holle balk Formules** 
- **Holle cilinder Formules** 
- **Holle Frustum Formules** 
- **Hol halfronnd Formules** 
- **Holle Piramide Formules** 
- **Holle bol Formules** 
- **Ingots Formules** 
- **Obelisk Formules** 
- **Schuine cilinder Formules** 
- **Schuin prisma Formules** 
- **Stompe randen kubusvormig Formules** 
- **Oloïde Formules** 
- **Paraboloïde Formules** 
- **Parallelepipedum Formules** 
- **Ramp Formules** 
- **Regelmatige bipiramide Formules** 
- **Rhombohedron Formules** 
- **Rechter wig Formules** 
- **Semi-ellipsoïde Formules** 



- **Scherp gebogen cilinder Formules** 
- **Scheve driekantige prisma Formules** 
- **Kleine stervormige dodecaëder Formules** 
- **Solide van revolutie Formules** 
- **Gebied Formules** 
- **Sferische dop Formules** 
- **Bolvormige hoek Formules** 
- **Sferische Ring Formules** 
- **Sferische sector Formules** 
- **Bolvormig Segment Formules** 
- **Sferische wig Formules** 
- **Vierkante pijler Formules** 
- **Ster Piramide Formules** 
- **Stellated Octaëder Formules** 
- **Ringkern Formules** 
- **Torus Formules** 
- **Driehoekige tetraëder Formules** 
- **Afgeknotte Rhombohedron Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

5/27/2024 | 8:11:16 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

