

Belangrijke formules van elliptische cilinders

Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 13

Belangrijke formules van elliptische cilinders Formules

1) Halve hoofdas van elliptische cilinder gegeven volume Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.9789 \text{ m} = \frac{125 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

2) Halve kleine as van elliptische cilinder gegeven volume Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.9894 \text{ m} = \frac{125 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 4 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Hoogte van elliptische cilinder Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$5.0399 \text{ m} = \frac{95 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot (2 \text{ m} + 4 \text{ m})}$$

Evalueer de formule ↻

4) Hoogte van elliptische cilinder gegeven volume Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$4.9736 \text{ m} = \frac{125 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

5) Lateraal oppervlak van elliptische cilinder gegeven volume Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$93.75 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot (2 \text{ m} + 4 \text{ m}) \cdot \frac{125 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

6) Oppervlakte-volumeverhouding van elliptische cilinder Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.156 \text{ m}^{-1} = \frac{95 \text{ m}^2 + (2 \cdot 3.1416 \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m})}{3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻



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

Formule

Evalueer de formule 

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.1383 \text{ m}^{-1} = \frac{95 \text{ m}^2 + \left(2 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{95 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 5 \text{ m}} - 4 \text{ m} \right) \cdot 4 \text{ m} \right)}{3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot \left(\frac{95 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 5 \text{ m}} - 4 \text{ m} \right) \cdot 4 \text{ m}}$$

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

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

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

9) Totale oppervlakte van elliptische cilinder Formule

Formule

Evalueer de formule 

$$TSA = \pi \cdot \left((b + a) \cdot h \right) + (2 \cdot b \cdot a)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$144.5133 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \left((2 \text{ m} + 4 \text{ m}) \cdot 5 \text{ m} \right) + (2 \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m})$$

10) Totale oppervlakte van elliptische cilinder gegeven laterale oppervlakte Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

$$TSA = LSA + (2 \cdot \pi \cdot b \cdot a)$$

$$145.2655 \text{ m}^2 = 95 \text{ m}^2 + (2 \cdot 3.1416 \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m})$$

11) Volume van elliptische cilinder Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

$$V = \pi \cdot h \cdot b \cdot a$$

$$125.6637 \text{ m}^3 = 3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 2 \text{ m} \cdot 4 \text{ m}$$

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

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

$$128.6726 \text{ m}^3 = 3.1416 \cdot 5 \text{ m} \cdot 4 \text{ m} \cdot \left(\frac{95 \text{ m}^2}{3.1416 \cdot 5 \text{ m}} - 4 \text{ m} \right)$$




13) Zijoppervlak van elliptische cilinder Formule

Formule

$$LSA = \pi \cdot (b + a) \cdot h$$

Voorbeeld met Eenheden

$$94.2478\text{m}^2 = 3.1416 \cdot (2\text{m} + 4\text{m}) \cdot 5\text{m}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Belangrijke formules van elliptische cilinders hierboven

- **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, metingen gebruikt in de lijst met Belangrijke formules van elliptische cilinders hierboven

- **constante(n): 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 









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



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

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage Verandering** 
-  **KGV van twee getallen** 
-  **Juiste fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/10/2024 | 4:06:41 AM UTC

