



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules van een halve cilinder

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 20 Belangrijke formules van een halve cilinder

Belangrijke formules van een halve cilinder ↗

Hoogte van halve cilinder ↗

1) Hoogte van halve cilinder gegeven gebogen oppervlak ↗

$$fx \quad h = \frac{CSA}{\pi \cdot r}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 11.93662m = \frac{375m^2}{\pi \cdot 10m}$$

2) Hoogte van halve cilinder gegeven ruimtediagonaal ↗

$$fx \quad h = \sqrt{d_{Space}^2 - r^2}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 11.18034m = \sqrt{(15m)^2 - (10m)^2}$$

3) Hoogte van halve cilinder gegeven volume ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 12.00028m = \frac{2 \cdot 1885m^3}{\pi \cdot (10m)^2}$$

Straal van halve cilinder ↗

4) Straal van halve cilinder gegeven basisgebied ↗

$$fx \quad r = \sqrt{\frac{2 \cdot A_{Base}}{\pi}}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 9.933583m = \sqrt{\frac{2 \cdot 155m^2}{\pi}}$$




5) Straal van halve cilinder gegeven gebogen oppervlak 

$$\text{fx } r = \frac{\text{CSA}}{\pi \cdot h}$$

Rekenmachine openen 



$$\text{ex } 9.947184\text{m} = \frac{375\text{m}^2}{\pi \cdot 12\text{m}}$$

6) Straal van halve cilinder gegeven ruimtediagonaal 

$$\text{fx } r = \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - h^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9\text{m} = \sqrt{(15\text{m})^2 - (12\text{m})^2}$$

Ruimtediagonaal van halve cilinder 7) Ruimtediagonaal van halve cilinder 

$$\text{fx } d_{\text{Space}} = \sqrt{h^2 + r^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 15.6205\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + (10\text{m})^2}$$

8) Ruimtediagonaal van halve cilinder gegeven gebogen oppervlak en hoogte 

$$\text{fx } d_{\text{Space}} = \sqrt{h^2 + \left(\frac{\text{CSA}}{\pi \cdot h}\right)^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 15.58674\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + \left(\frac{375\text{m}^2}{\pi \cdot 12\text{m}}\right)^2}$$

9) Ruimtediagonaal van halve cilinder gegeven volume en hoogte 

$$\text{fx } d_{\text{Space}} = \sqrt{h^2 + \left(\frac{2 \cdot V}{\pi \cdot h}\right)^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 15.62057\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + \left(\frac{2 \cdot 1885\text{m}^3}{\pi \cdot 12\text{m}}\right)^2}$$



Oppervlakte van halve cilinder

10) Basisgebied van halve cilinder

$$\text{fx } A_{\text{Base}} = \frac{\pi \cdot r^2}{2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 157.0796\text{m}^2 = \frac{\pi \cdot (10\text{m})^2}{2}$$

11) Gebogen oppervlak van halve cilinder

$$\text{fx } \text{CSA} = \pi \cdot r \cdot h$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 376.9911\text{m}^2 = \pi \cdot 10\text{m} \cdot 12\text{m}$$

12) Gebogen oppervlak van halve cilinder gegeven ruimtediagonaal en hoogte

$$\text{fx } \text{CSA} = \pi \cdot h \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - h^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 339.292\text{m}^2 = \pi \cdot 12\text{m} \cdot \sqrt{(15\text{m})^2 - (12\text{m})^2}$$

13) Gebogen oppervlak van halve cilinder gegeven ruimtediagonaal en straal

$$\text{fx } \text{CSA} = \pi \cdot r \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - r^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 351.2407\text{m}^2 = \pi \cdot 10\text{m} \cdot \sqrt{(15\text{m})^2 - (10\text{m})^2}$$

14) Totale oppervlakte van halve cilinder

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(ccd39a0dc6d5afcc151e1371f9462f58_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 931.1504\text{m}^2 = (\pi \cdot 10\text{m} \cdot (12\text{m} + 10\text{m})) + (2 \cdot 10\text{m} \cdot 12\text{m})$$


15) Totale oppervlakte van halve cilinder gegeven gebogen oppervlakte en straal

$$\text{fx } \text{TSA} = \text{CSA} + \pi \cdot r^2 + \frac{2 \cdot \text{CSA}}{\pi}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(a2bb1e57b467f1e41142026aa73db90f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 927.8917\text{m}^2 = 375\text{m}^2 + \pi \cdot (10\text{m})^2 + \frac{2 \cdot 375\text{m}^2}{\pi}$$



16) Totale oppervlakte van halve cilinder gegeven ruimtediagonaal en hoogte 


fx

Rekenmachine openen 

$$\text{TSA} = \left(\pi \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - h^2} \cdot \left(h + \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - h^2} \right) \right) + \left(2 \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - h^2} \cdot h \right)$$

ex

$$809.761\text{m}^2 = \left(\pi \cdot \sqrt{(15\text{m})^2 - (12\text{m})^2} \cdot \left(12\text{m} + \sqrt{(15\text{m})^2 - (12\text{m})^2} \right) \right) + \left(2 \cdot \sqrt{(15\text{m})^2 - (12\text{m})^2} \cdot 12\text{m} \right)$$

17) Totale oppervlakte van halve cilinder gegeven volume en straal 


fx

Rekenmachine openen 

$$\text{TSA} = \frac{2 \cdot V}{r} + \pi \cdot r^2 + \frac{4 \cdot V}{\pi \cdot r}$$

ex

$$931.1649\text{m}^2 = \frac{2 \cdot 1885\text{m}^3}{10\text{m}} + \pi \cdot (10\text{m})^2 + \frac{4 \cdot 1885\text{m}^3}{\pi \cdot 10\text{m}}$$

Volume van halve cilinder 18) Volume van halve cilinder 


fx

Rekenmachine openen 

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

ex

$$1884.956\text{m}^3 = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot (10\text{m})^2 \cdot 12\text{m}$$

19) Volume van halve cilinder gegeven gebogen oppervlak en hoogte 

fx

Rekenmachine openen 

$$V = \frac{1}{2} \cdot \frac{\text{CSA}^2}{\pi \cdot h}$$

ex

$$1865.097\text{m}^3 = \frac{1}{2} \cdot \frac{(375\text{m}^2)^2}{\pi \cdot 12\text{m}}$$

20) Volume van halve cilinder gegeven ruimte diagonaal en straal 

fx

Rekenmachine openen 

$$V = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - r^2}$$

ex

$$1756.204\text{m}^3 = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot (10\text{m})^2 \cdot \sqrt{(15\text{m})^2 - (10\text{m})^2}$$






Variabelen gebruikt

- **A_{Base}** Basisgebied van halve cilinder (Plein Meter)
- **CSA** Gebogen oppervlak van halve cilinder (Plein Meter)
- **d_{Space}** Ruimtediagonaal van halve cilinder (Meter)
- **h** Hoogte van halve cilinder: (Meter)
- **r** Straal van halve cilinder (Meter)
- **TSA** Totale oppervlakte van halve cilinder (Plein Meter)
- **V** Volume van halve cilinder (Kubieke meter)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constate:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Functie:** sqrt, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** Lengte in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** Volume in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting:** Gebied in Plein Meter (m²)
Gebied 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 icosaeëder Formules](#)
- [Grote stervormige dodecaëder Formules](#)
- [Halve cilinder Formules](#)
- [Halve bolvormige schaal Formules](#)
- [Halve tetraëder Formules](#)
- [Halfronnd Formules](#)
- [Holle balk Formules](#)
- [Holle cilinder Formules](#)
- [Holle Frustum 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](#)
- [Prismatoïde Formules](#)
- [Ramp Formules](#)
- [Regelmatige bipiramide Formules](#)
- [Rhombhedron Formules](#)
- [Rechter wig Formules](#)
- [Semi-ellipsoïde Formules](#)
- [Scherp gebogen cilinder 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](#)
- [Bolvormige Zone Formules](#)
- [Vierkante pijler Formules](#)
- [Stellated Octaëder Formules](#)
- [Driehoekige tetraëder Formules](#)
- [Afgeknotte Rhombhedron Formules](#)

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

6/12/2023 | 3:34:42 PM UTC

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

