



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

## Belangrijke formules van hol halfrond

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 11 Belangrijke formules van hol halfmond

## Belangrijke formules van hol halfmond

### Straal van hol halfmond

#### 1) Binnenstraal van hol halfmond

$$fx \quad r_{\text{Inner}} = r_{\text{Outer}} - t_{\text{Shell}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10m = 12m - 2m$$

#### 2) Buitenstraal van hol halfmond

$$fx \quad r_{\text{Outer}} = t_{\text{Shell}} + r_{\text{Inner}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 12m = 2m + 10m$$

### Schaaldikte van hol halfmond

#### 3) Schaaldikte van hol halfmond

$$fx \quad t_{\text{Shell}} = r_{\text{Outer}} - r_{\text{Inner}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(235bfe13ebf007ce2eea9e689707fac7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2m = 12m - 10m$$



#### 4) Schaaldikte van hol halfrond gegeven totale oppervlakte en binnenradius

$$fx \quad t_{\text{Shell}} = \sqrt{\frac{1}{3} \cdot \left( \frac{\text{TSA}}{\pi} - r_{\text{Inner}}^2 \right)} - r_{\text{Inner}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.994131\text{m} = \sqrt{\frac{1}{3} \cdot \left( \frac{1670\text{m}^2}{\pi} - (10\text{m})^2 \right)} - 10\text{m}$$

#### 5) Schaaldikte van hol halfrond gegeven volume en buitenradius

$$fx \quad t_{\text{Shell}} = r_{\text{Outer}} - \left( r_{\text{Outer}}^3 - \frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.000446\text{m} = 12\text{m} - \left( (12\text{m})^3 - \frac{3 \cdot 1525\text{m}^3}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

### Totale oppervlakte van hol halfrond

#### 6) Totale oppervlakte van hol halfrond

$$fx \quad \text{TSA} = \pi \cdot \left( \left( 2 \cdot (r_{\text{Outer}}^2 + r_{\text{Inner}}^2) \right) + (r_{\text{Outer}}^2 - r_{\text{Inner}}^2) \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1671.327\text{m}^2 = \pi \cdot \left( \left( 2 \cdot \left( (12\text{m})^2 + (10\text{m})^2 \right) \right) + \left( (12\text{m})^2 - (10\text{m})^2 \right) \right)$$



## 7) Totale oppervlakte van hol halfrond gegeven volume en binnenradius



fx

Rekenmachine openen

$$TSA = \pi \cdot \left( 3 \cdot \left( \frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} + r_{\text{Inner}}^3 \right)^{\frac{2}{3}} + r_{\text{Inner}}^2 \right)$$

ex

$$1671.397\text{m}^2 = \pi \cdot \left( 3 \cdot \left( \frac{3 \cdot 1525\text{m}^3}{2 \cdot \pi} + (10\text{m})^3 \right)^{\frac{2}{3}} + (10\text{m})^2 \right)$$

## 8) Totale oppervlakte van holle halve bol gegeven schaaldikte en buitenradius



fx

Rekenmachine openen

$$TSA = \pi \cdot \left( 3 \cdot r_{\text{Outer}}^2 + (r_{\text{Outer}} - t_{\text{Shell}})^2 \right)$$

ex

$$1671.327\text{m}^2 = \pi \cdot \left( 3 \cdot (12\text{m})^2 + (12\text{m} - 2\text{m})^2 \right)$$

## Volume van hol halfrond

## 9) Volume van hol halfrond

fx


Rekenmachine openen

$$V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot (r_{\text{Outer}}^3 - r_{\text{Inner}}^3)$$

ex

$$1524.72\text{m}^3 = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left( (12\text{m})^3 - (10\text{m})^3 \right)$$



10) Volume van hol halfrond gegeven schaaldikte en binnenradius 

$$\text{fx } V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left( (t_{\text{Shell}} + r_{\text{Inner}})^3 - r_{\text{Inner}}^3 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1524.72\text{m}^3 = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left( (2\text{m} + 10\text{m})^3 - (10\text{m})^3 \right)$$

11) Volume van hol halfrond gegeven totale oppervlakte en buitenradius 

$$\text{fx } V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left( r_{\text{Outer}}^3 - \left( \sqrt{\left( \frac{\text{TSA}}{\pi} \right) - (3 \cdot r_{\text{Outer}}^2)} \right)^3 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1537.979\text{m}^3 = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left( (12\text{m})^3 - \left( \sqrt{\left( \frac{1670\text{m}^2}{\pi} \right) - (3 \cdot (12\text{m})^2)} \right)^3 \right)$$






## Variabelen gebruikt

- **r<sub>Inner</sub>** Binnenstraal van hol halfronnd (Meter)
- **r<sub>Outer</sub>** Buitenstraal van hol halfronnd (Meter)
- **t<sub>Shell</sub>** Schaaldikte van hol halfronnd (Meter)
- **TSA** Totale oppervlakte van hol halfronnd (Plein Meter)
- **V** Volume van hol halfronnd (Kubieke meter)



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constance:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Volume** in Kubieke meter (m<sup>3</sup>)  
*Volume Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m<sup>2</sup>)  
*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 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** 
- **Prismatoïde 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** 
- **Bolvormige Zone 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](#)

7/4/2023 | 9:06:30 AM UTC

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

