



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules van holle bol

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 15 Belangrijke formules van holle bol

Belangrijke formules van holle bol

Straal van holle bol

1) Binnenstraal van holle bol gegeven dikte

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6m = 10m - 4m$$

2) Binnenstraal van holle bol gegeven oppervlakte

$$fx \quad r_{\text{Inner}} = \sqrt{\frac{SA}{4 \cdot \pi}} - r_{\text{Outer}}^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.93984m = \sqrt{\frac{1700m^2}{4 \cdot \pi}} - (10m)^2$$

3) Binnenstraal van holle bol gegeven volume

$$fx \quad r_{\text{Inner}} = \left(r_{\text{Outer}}^3 - \frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.964447m = \left((10m)^3 - \frac{3 \cdot 3300m^3}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$




4) Buitenstraal van holle bol gegeven dikte 

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = r_{\text{Inner}} + t$$

Rekenmachine openen 


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

5) Buitenstraal van holle bol gegeven oppervlak 

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = \sqrt{\frac{SA}{4 \cdot \pi} - r_{\text{Inner}}^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.96402\text{m} = \sqrt{\frac{1700\text{m}^2}{4 \cdot \pi} - (6\text{m})^2}$$

6) Buitenstraal van holle bol gegeven volume 

$$\text{fx } r_{\text{Outer}} = \left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} + r_{\text{Inner}}^3 \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10.01271\text{m} = \left(\frac{3 \cdot 3300\text{m}^3}{4 \cdot \pi} + (6\text{m})^3 \right)^{\frac{1}{3}}$$

Oppervlakte van holle bol 7) Oppervlakte van holle bol 

$$\text{fx } SA = 4 \cdot \pi \cdot (r_{\text{Outer}}^2 + r_{\text{Inner}}^2)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1709.026\text{m}^2 = 4 \cdot \pi \cdot ((10\text{m})^2 + (6\text{m})^2)$$



8) Oppervlakte van holle bol gegeven dikte en buitenradius 

$$fx \quad SA = 4 \cdot \pi \cdot \left(r_{\text{Outer}}^2 + (r_{\text{Outer}} - t)^2 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1709.026\text{m}^2 = 4 \cdot \pi \cdot \left((10\text{m})^2 + (10\text{m} - 4\text{m})^2 \right)$$

9) Oppervlakte van holle bol gegeven volume en binnenstraal 

fx

Rekenmachine openen 

$$SA = 4 \cdot \pi \cdot \left(\left(\frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} + r_{\text{Inner}}^3 \right)^{\frac{2}{3}} + r_{\text{Inner}}^2 \right)$$

$$ex \quad 1712.222\text{m}^2 = 4 \cdot \pi \cdot \left(\left(\frac{3 \cdot 3300\text{m}^3}{4 \cdot \pi} + (6\text{m})^3 \right)^{\frac{2}{3}} + (6\text{m})^2 \right)$$


Dikte van holle bol 10) Dikte van holle bol 

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

Rekenmachine openen 

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



11) Dikte van holle bol gegeven oppervlakte en binnenradius 

$$fx \quad t = \sqrt{\frac{SA}{4 \cdot \pi} - r_{Inner}^2} - r_{Inner}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 3.96402m = \sqrt{\frac{1700m^2}{4 \cdot \pi} - (6m)^2} - 6m$$

12) Dikte van holle bol gegeven volume en buitenste straal 

$$fx \quad t = r_{Outer} - \left(r_{Outer}^3 - \frac{3 \cdot V}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 4.035553m = 10m - \left((10m)^3 - \frac{3 \cdot 3300m^3}{4 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Volume van holle bol 13) Volume van holle bol 

$$fx \quad V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot (r_{Outer}^3 - r_{Inner}^3)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3284.012m^3 = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot ((10m)^3 - (6m)^3)$$




14) Volume van holle bol gegeven dikte en binnenradius 

$$fx \quad V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left((r_{\text{Inner}} + t)^3 - r_{\text{Inner}}^3 \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3284.012\text{m}^3 = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left((6\text{m} + 4\text{m})^3 - (6\text{m})^3 \right)$$

15) Volume van holle bol gegeven oppervlakte en buitenstraal 

fx

Rekenmachine openen 

$$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left(r_{\text{Outer}}^3 - \left(\frac{SA}{4 \cdot \pi} - r_{\text{Outer}}^2 \right)^{\frac{3}{2}} \right)$$

$$ex \quad 3310.955\text{m}^3 = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot \left((10\text{m})^3 - \left(\frac{1700\text{m}^2}{4 \cdot \pi} - (10\text{m})^2 \right)^{\frac{3}{2}} \right)$$






Variabelen gebruikt

- **r_{Inner}** Binnenstraal van holle bol (Meter)
- **r_{Outer}** Buitenstraal van holle bol (Meter)
- **SA** Oppervlakte van holle bol (Plein Meter)
- **t** Dikte van holle bol (Meter)
- **V** Volume van holle bol (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 (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 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](#)
- [Rhombhedron 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](#)

7/5/2023 | 4:21:16 AM UTC

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

