



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 11 Belangrijke formules van hol halfrond Formules

1) Straal van hol halfrond Formules ↻

1.1) Binnenstraal van hol halfrond Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$10\text{ m} = 12\text{ m} - 2\text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

1.2) Buitenstraal van hol halfrond Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$12\text{ m} = 2\text{ m} + 10\text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

2) Schaaldikte van hol halfrond Formules ↻

2.1) Schaaldikte van hol halfrond Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2\text{ m} = 12\text{ m} - 10\text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

2.2) Schaaldikte van hol halfrond gegeven totale oppervlakte en binnenradius Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.9941\text{ m} = \sqrt{\frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1670\text{ m}^2}{3.1416} - 10\text{ m}^2 \right)} - 10\text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

2.3) Schaaldikte van hol halfrond gegeven volume en buitenradius Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$2.0004\text{ m} = 12\text{ m} - \left(12\text{ m}^3 - \frac{3 \cdot 1525\text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Evalueer de formule ↻



3) Totale oppervlakte van hol halfrond Formules ↻

3.1) Totale oppervlakte van hol halfrond Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1671.3273 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \left(\left(2 \cdot \left(12 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 \right) \right) + \left(12 \text{ m}^2 - 10 \text{ m}^2 \right) \right)$$

3.2) Totale oppervlakte van hol halfrond gegeven volume en binnenradius Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1671.3974 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \left(3 \cdot \left(\frac{3 \cdot 1525 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} + 10 \text{ m}^3 \right)^{\frac{2}{3}} + 10 \text{ m}^2 \right)$$

3.3) Totale oppervlakte van holle halve bol gegeven schaaldikte en buitenradius Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1671.3273 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \left(3 \cdot 12 \text{ m}^2 + \left(12 \text{ m} - 2 \text{ m} \right)^2 \right)$$

4) Volume van hol halfrond Formules ↻

4.1) Volume van hol halfrond Formule ↻

Formule

Evalueer de formule ↻

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1524.7196 \text{ m}^3 = \frac{2}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(12 \text{ m}^3 - 10 \text{ m}^3 \right)$$



4.2) Volume van hol halfrond gegeven schaaldikte en binnenradius Formule

Formule

Evalueer de formule 

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1524.7196 \text{ m}^3 = \frac{2}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left((2 \text{ m} + 10 \text{ m})^3 - 10 \text{ m}^3 \right)$$

4.3) Volume van hol halfrond gegeven totale oppervlakte en buitenradius Formule

Formule

Evalueer de formule 

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

Voorbeeld met Eenheden




$$1537.9785 \text{ m}^3 = \frac{2}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(12 \text{ m}^3 - \left(\sqrt{\left(\frac{1670 \text{ m}^2}{3.1416} \right) - (3 \cdot 12 \text{ m}^2)} \right)^3 \right)$$



Variabelen gebruikt in lijst van Belangrijke formules van hol halfrond hierboven

- **r_{Inner}** Binnenstraal van hol halfrond (Meter)
- **r_{Outer}** Buitenstraal van hol halfrond (Meter)
- **t_{Shell}** Schaaldikte van hol halfrond (Meter)
- **TSA** Totale oppervlakte van hol halfrond (Plein Meter)
- **V** Volume van hol halfrond (Kubieke meter)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Belangrijke formules van hol halfrond hierboven

- **constante(n): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied 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 afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen 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](#)

7/9/2024 | 1:40:56 PM UTC

