



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules van kubusvormig

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 32 Belangrijke formules van kubusvormig

Belangrijke formules van kubusvormig

Diagonaal van kubusvormig

Gezichtsdiagonalen van kubusvormig

1) Basisdiagonaal van kubusvormig

$$\text{fx } d_{\text{Base}} = \sqrt{l^2 + w^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3211b5d1d968fc1665909b34f9f16010_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 13.41641\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + (6\text{m})^2}$$

2) Voorkant diagonaal van rechthoekig

$$\text{fx } d_{\text{Front Face}} = \sqrt{l^2 + h^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(9c2e8d1b5bd77cb5c9f83b7a9cff79fd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 14.42221\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + (8\text{m})^2}$$

3) Zijvlak Diagonaal van Balk

$$\text{fx } d_{\text{Side Face}} = \sqrt{h^2 + w^2}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(235bfe13ebf007ce2eea9e689707fac7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10\text{m} = \sqrt{(8\text{m})^2 + (6\text{m})^2}$$

Ruimtediagonaal van kubusvormig

4) Ruimtediagonaal van kubusvormig

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(a73c1962d20a39dd8fd6a060ae69693f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 15.6205\text{m} = \sqrt{(12\text{m})^2 + (6\text{m})^2 + (8\text{m})^2}$$



5) Ruimtediagonaal van kubusvormig gegeven lateraal oppervlak, lengte en hoogte Rekenmachine openen 


$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{l^2 + \left(\frac{\text{LSA}}{2 \cdot h} - 1\right)^2 + h^2}$$

$$ex \quad 15.92365m = \sqrt{(12m)^2 + \left(\frac{300m^2}{2 \cdot 8m} - 12m\right)^2 + (8m)^2}$$

6) Ruimtediagonaal van kubusvormig gegeven totale oppervlakte, lengte en breedte Rekenmachine openen 

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{l^2 + w^2 + \left(\frac{\frac{\text{TSA}}{2} - (l \cdot w)}{l + w}\right)^2}$$

$$ex \quad 15.88238m = \sqrt{(12m)^2 + (6m)^2 + \left(\frac{\frac{450m^2}{2} - (12m \cdot 6m)}{12m + 6m}\right)^2}$$

7) Ruimtediagonaal van kubusvormig gegeven volume, breedte en hoogte Rekenmachine openen 

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

$$ex \quad 16.00781m = \sqrt{\left(\frac{600m^3}{6m \cdot 8m}\right)^2 + (6m)^2 + (8m)^2}$$

Randen van kubusvormig 8) Breedte van balk gegeven totale oppervlakte Rekenmachine openen 

$$fx \quad w = \frac{\frac{\text{TSA}}{2} - (h \cdot l)}{h + l}$$


$$ex \quad 6.45m = \frac{\frac{450m^2}{2} - (8m \cdot 12m)}{8m + 12m}$$

9) Breedte van kubusvormig gegeven verhouding tussen oppervlak en volume Rekenmachine openen 

$$fx \quad w = \frac{l \cdot h}{\frac{R_{A/V} \cdot l \cdot h}{2} - (l + h)}$$

$$ex \quad 5.217391m = \frac{12m \cdot 8m}{\frac{0.8m^{-1} \cdot 12m \cdot 8m}{2} - (12m + 8m)}$$



10) Hoogte van kubusvormig gegeven lateraal oppervlak 

$$fx \quad h = \frac{LSA}{2 \cdot (l + w)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 8.333333m = \frac{300m^2}{2 \cdot (12m + 6m)}$$

11) Hoogte van kubusvormig gegeven volume 

$$fx \quad h = \frac{V}{l \cdot w}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 8.333333m = \frac{600m^3}{12m \cdot 6m}$$

12) Lengte van balk gegeven ruimtediagonaal 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12.49m = \sqrt{(16m)^2 - (6m)^2 - (8m)^2}$$

13) Lengte van kubusvormig gegeven volume 

$$fx \quad l = \frac{V}{w \cdot h}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 12.5m = \frac{600m^3}{6m \cdot 8m}$$

Omtrek van kubusvormig 14) Omtrek van kubusvormig 

$$fx \quad P = 4 \cdot (l + w + h)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 104m = 4 \cdot (12m + 6m + 8m)$$

15) Omtrek van kubusvormig gegeven totale oppervlakte, hoogte en lengte 

$$fx \quad P = 4 \cdot \left(l + \frac{\frac{TSA}{2} - (h \cdot l)}{h + l} + h \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 105.8m = 4 \cdot \left(12m + \frac{\frac{450m^2}{2} - (8m \cdot 12m)}{8m + 12m} + 8m \right)$$



16) Omtrek van kubusvormig gegeven volume, hoogte en breedte 

$$fx \quad P = 4 \cdot \left(\frac{V}{w \cdot h} + h + w \right)$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 106m = 4 \cdot \left(\frac{600m^3}{6m \cdot 8m} + 8m + 6m \right)$$

17) Omtrek van kubusvormige gegeven ruimtediagonaal, lengte en breedte 

$$fx \quad P = 4 \cdot \left(l + w + \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - l^2 - w^2} \right)$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 106.8712m = 4 \cdot \left(12m + 6m + \sqrt{(16m)^2 - (12m)^2 - (6m)^2} \right)$$

Oppervlakte van kubusvormig Gezichtsgebieden van kubusvormig 18) Basisgebied van kubusvormig 

$$fx \quad A_{\text{Base}} = l \cdot w$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 72m^2 = 12m \cdot 6m$$

19) Voorvlak van kubusvormig 

$$fx \quad A_{\text{Front Face}} = l \cdot h$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 96m^2 = 12m \cdot 8m$$

20) Zijvlak van kubusvormig 

$$fx \quad A_{\text{Side Face}} = h \cdot w$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 48m^2 = 8m \cdot 6m$$


Zijoppervlak van kubusvormig 21) Lateraal oppervlak van kubusvormig gegeven ruimtediagonaal, hoogte en breedte 

$$fx \quad LSA = 2 \cdot h \cdot \left(\sqrt{d_{\text{Space}}^2 - w^2 - h^2} + w \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 295.8399m^2 = 2 \cdot 8m \cdot \left(\sqrt{(16m)^2 - (6m)^2 - (8m)^2} + 6m \right)$$




22) Laterale oppervlakte van kubusvormige gegeven totale oppervlakte, lengte en breedte 

$$\text{fx } LSA = TSA - (2 \cdot l \cdot w)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 306\text{m}^2 = 450\text{m}^2 - (2 \cdot 12\text{m} \cdot 6\text{m})$$

23) Zijoppervlak van kubusvormig 

$$\text{fx } LSA = 2 \cdot h \cdot (l + w)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 288\text{m}^2 = 2 \cdot 8\text{m} \cdot (12\text{m} + 6\text{m})$$

24) Zijoppervlak van kubusvormig gegeven volume, lengte en hoogte 

$$\text{fx } LSA = 2 \cdot h \cdot \left(l + \frac{V}{l \cdot h} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 292\text{m}^2 = 2 \cdot 8\text{m} \cdot \left(12\text{m} + \frac{600\text{m}^3}{12\text{m} \cdot 8\text{m}} \right)$$

Totale oppervlakte van kubusvormig 25) Totale oppervlakte van balk gegeven zijdelingse oppervlakte, hoogte en breedte 

$$\text{fx } TSA = 2 \cdot \left(\left(\left(\frac{LSA}{2 \cdot h} - w \right) \cdot h \right) + (h \cdot w) + \left(\left(\frac{LSA}{2 \cdot h} - w \right) \cdot w \right) \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 453\text{m}^2 = 2 \cdot \left(\left(\left(\left(\frac{300\text{m}^2}{2 \cdot 8\text{m}} - 6\text{m} \right) \cdot 8\text{m} \right) + (8\text{m} \cdot 6\text{m}) + \left(\left(\frac{300\text{m}^2}{2 \cdot 8\text{m}} - 6\text{m} \right) \cdot 6\text{m} \right) \right)$$

26) Totale oppervlakte van kubusvormig 

$$\text{fx } TSA = 2 \cdot ((l \cdot h) + (h \cdot w) + (l \cdot w))$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 432\text{m}^2 = 2 \cdot ((12\text{m} \cdot 8\text{m}) + (8\text{m} \cdot 6\text{m}) + (12\text{m} \cdot 6\text{m}))$$

27) Totale oppervlakte van kubusvormig gegeven ruimtediagonaal, lengte en hoogte 

fx


Rekenmachine openen 

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

ex

$$469.1281\text{m}^2 = 2 \cdot \left((12\text{m} \cdot 8\text{m}) + \left(8\text{m} \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - (12\text{m})^2 - (8\text{m})^2} \right) + \left(12\text{m} \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - (12\text{m})^2 - (8\text{m})^2} \right) \right)$$



28) Totale oppervlakte van kubusvormig gegeven volume, lengte en breedte 

$$\text{fx } TSA = 2 \cdot \left(\frac{V}{l} + (l \cdot w) + \frac{V}{w} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 444\text{m}^2 = 2 \cdot \left(\frac{600\text{m}^3}{12\text{m}} + (12\text{m} \cdot 6\text{m}) + \frac{600\text{m}^3}{6\text{m}} \right)$$

Volume van kubusvormig 29) Volume van Cuboid 

$$\text{fx } V = l \cdot w \cdot h$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 576\text{m}^3 = 12\text{m} \cdot 6\text{m} \cdot 8\text{m}$$

30) Volume van kubusvormig gegeven totale oppervlakte, breedte en hoogte 

$$\text{fx } V = \frac{\frac{TSA}{2} - (h \cdot w)}{h + w} \cdot w \cdot h$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 606.8571\text{m}^3 = \frac{\frac{450\text{m}^2}{2} - (8\text{m} \cdot 6\text{m})}{8\text{m} + 6\text{m}} \cdot 6\text{m} \cdot 8\text{m}$$

31) Volume van kubusvormig gegeven lateraal oppervlak, breedte en hoogte 

$$\text{fx } V = \left(\frac{LSA}{2 \cdot h} - w \right) \cdot w \cdot h$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 612\text{m}^3 = \left(\frac{300\text{m}^2}{2 \cdot 8\text{m}} - 6\text{m} \right) \cdot 6\text{m} \cdot 8\text{m}$$

32) Volume van kubusvormig gegeven ruimtediagonaal, lengte en breedte 

$$\text{fx } V = l \cdot w \cdot \sqrt{d_{\text{Space}}^2 - l^2 - w^2}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 627.6814\text{m}^3 = 12\text{m} \cdot 6\text{m} \cdot \sqrt{(16\text{m})^2 - (12\text{m})^2 - (6\text{m})^2}$$







Variabelen gebruikt

- **A_{Base}** Basisgebied van kubusvormig (Plein Meter)
- **A_{Front Face}** Voorvlak van kubusvormig (Plein Meter)
- **A_{Side Face}** Zijvlak van kubusvormig (Plein Meter)
- **d_{Base}** Basisdiagonaal van kubusvormig (Meter)
- **d_{Front Face}** Voorkant diagonaal van rechthoekig (Meter)
- **d_{Side Face}** Zijvlak Diagonaal van Balk (Meter)
- **d_{Space}** Ruimtediagonaal van kubusvormig (Meter)
- **h** Hoogte van kubusvormig (Meter)
- **l** Lengte van kubusvormig (Meter)
- **LSA** Zijoppervlak van kubusvormig (Plein Meter)
- **P** Omtrek van kubusvormig (Meter)
- **R_{A/V}** Oppervlakte-volumeverhouding van kubusvormig (1 per meter)
- **TSA** Totale oppervlakte van kubusvormig (Plein Meter)
- **V** Volume van kubusvormig (Kubieke meter)
- **w** Breedte van kubusvormig (Meter)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Volume** in Kubieke meter (m^3)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m^2)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Wederzijdse lengte** in 1 per meter (m^{-1})
Wederzijdse lengte Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- [Kubusvormig Formules](#) 
- [Snijd Cuboid Formules](#) 
- [Half Cuboid Formules](#) 
- [Scheve kubusvormig Formules](#) 
- [Afgeknotte balk Formules](#) 
- [Wedge Cuboid Formules](#) 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

8/16/2023 | 1:10:37 PM UTC

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

