



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Afgeknotte kubus Formules

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 18 Afgeknotte kubus Formules

Afgeknotte kubus

1) Circumsfeerstraal van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot \frac{l_{e(\text{Cube})}}{1 + \sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 17.68351\text{m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$

2) Midsfeerstraal van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte

$$\text{fx } r_m = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{l_{e(\text{Cube})}}{1 + \sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 16.97056\text{m} = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$



3) Midsphere Radius van afgeknotte kubus

$$\text{fx } r_m = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot l_e$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 17.07107\text{m} = \frac{2 + \sqrt{2}}{2} \cdot 10\text{m}$$

4) Omtrekstraal van afgeknotte kubus

$$\text{fx } r_c = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot l_e$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 17.78824\text{m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{2})}}{2} \cdot 10\text{m}$$

5) Oppervlakte-volumeverhouding van afgeknotte kubus

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{6 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}{l_e \cdot (21 + (14 \cdot \sqrt{2}))}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.238496\text{m}^{-1} = \frac{6 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}{10\text{m} \cdot (21 + (14 \cdot \sqrt{2}))}$$



6) Oppervlakte-volumeverhouding van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte

$$\text{fx } R_{A/V} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{\frac{l_e(\text{Cube})}{1+\sqrt{2}} \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.239909\text{m}^{-1} = \frac{6 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}{\frac{24\text{m}}{1+\sqrt{2}} \cdot \left(21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)\right)}$$

7) Totale oppervlakte van afgeknotte kubus

$$\text{fx } \text{TSA} = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right) \cdot l_e^2$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3243.466\text{m}^2 = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right) \cdot (10\text{m})^2$$

8) Totale oppervlakte van de afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte

$$\text{fx } \text{TSA} = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right) \cdot \left(\frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{2}}\right)^2$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3205.387\text{m}^2 = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right) \cdot \left(\frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}\right)^2$$



9) Volume van afgeknotte kubus

$$\text{fx } V = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot l_e^3$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 13599.66\text{m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot (10\text{m})^3$$

10) Volume van de afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte

$$\text{fx } V = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot \left(\frac{l_{e(\text{Cube})}}{1 + \sqrt{2}} \right)^3$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 13360.87\text{m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot \left(\frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}} \right)^3$$

Randlengte van afgeknotte kubus

11) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus

$$\text{fx } l_{e(\text{Cube})} = l_e \cdot (1 + \sqrt{2})$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 24.14214\text{m} = 10\text{m} \cdot (1 + \sqrt{2})$$



12) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus gegeven totale oppervlakte



fx

Rekenmachine openen

$$l_{e(\text{Cube})} = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

$$\text{ex } 23.97982\text{m} = \sqrt{\frac{3200\text{m}^2}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

13) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus gegeven volume

fx

Rekenmachine openen

$$l_{e(\text{Cube})} = \left(\frac{3 \cdot V}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

$$\text{ex } 24.37674\text{m} = \left(\frac{3 \cdot 14000\text{m}^3}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$



14) Kubieke randlengte van de afgeknotte kubus, gegeven de straal van de middensfeer

$$\text{fx } l_{e(\text{Cube})} = \frac{2 \cdot r_m}{2 + \sqrt{2}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 24.04163\text{m} = \frac{2 \cdot 17\text{m}}{2 + \sqrt{2}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

15) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven Kubieke randlengte

$$\text{fx } l_e = \frac{l_{e(\text{Cube})}}{1 + \sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.941125\text{m} = \frac{24\text{m}}{1 + \sqrt{2}}$$


16) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven Midsphere Radius

$$\text{fx } l_e = \frac{2 \cdot r_m}{2 + \sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.958369\text{m} = \frac{2 \cdot 17\text{m}}{2 + \sqrt{2}}$$



17) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven totale oppervlakte 

$$\text{fx } l_e = \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 9.932768\text{m} = \sqrt{\frac{3200\text{m}^2}{2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2}\right) + \sqrt{3}\right)}}$$

18) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven volume 

$$\text{fx } l_e = \left(\frac{3 \cdot V}{21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10.09718\text{m} = \left(\frac{3 \cdot 14000\text{m}^3}{21 + \left(14 \cdot \sqrt{2}\right)} \right)^{\frac{1}{3}}$$





Variabelen gebruikt

- l_e Randlengte van afgeknotte kubus (*Meter*)
- $l_e(\text{Cube})$ Kubieke randlengte van afgeknotte kubus (*Meter*)
- $R_{A/V}$ Oppervlakte-volumeverhouding van afgeknotte kubus (*1 per meter*)
- r_c Omtrekstraal van afgeknotte kubus (*Meter*)
- r_m Midsphere Radius van afgeknotte kubus (*Meter*)
- **TSA** Totale oppervlakte van afgeknotte kubus (*Plein Meter*)
- **V** Volume van afgeknotte kubus (*Kubieke meter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie: 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 
- **Meting: Wederzijdse lengte** in 1 per meter (m⁻¹)
Wederzijdse lengte Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- [Icosidodecaëder Formules](#) 
- [Rhombicosidodecaëder Formules](#) 
- [Rhombicuboctahedron Formules](#) 
- [Stompe kubus Formules](#) 
- [Stompe dodecaëder Formules](#) 
- [Afgeknotte kubus Formules](#) 
- [Afgeknotte Cuboctaëder Formules](#) 
- [Afgeknotte dodecaëder Formules](#) 
- [Afgeknotte icsaëder Formules](#) 
- [Afgeknotte icosidodecaëder Formules](#) 
- [Afgeknotte tetraëder Formules](#) 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

5/16/2024 | 5:50:25 AM UTC

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

