

Belangrijk Afgeknotte kubus Formules Pdf



**Formules
Voorbeelden
met eenheden**

Lijst van 18 Belangrijk Afgeknotte kubus Formules

1) Circumsfeerstraal van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte Formule ↻

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{Z})}}{2} \cdot \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{Z}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.6835 \text{ m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{Z})}}{2} \cdot \frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{Z}}$$

Evalueer de formule ↻

2) Midsfeerstraal van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte Formule ↻

Formule

$$r_m = \frac{2 + \sqrt{Z}}{2} \cdot \frac{l_e(\text{Cube})}{1 + \sqrt{Z}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.9706 \text{ m} = \frac{2 + \sqrt{Z}}{2} \cdot \frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{Z}}$$

Evalueer de formule ↻

3) Midsphere Radius van afgeknotte kubus Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$17.0711 \text{ m} = \frac{2 + \sqrt{Z}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

4) Omtrekstraal van afgeknotte kubus Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$17.7882 \text{ m} = \frac{\sqrt{7 + (4 \cdot \sqrt{Z})}}{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

5) Oppervlakte-volumeverhouding van afgeknotte kubus Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.2385 \text{ m}^{-1} = \frac{6 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{Z}) + \sqrt{3})}{10 \text{ m} \cdot (21 + (14 \cdot \sqrt{Z}))}$$

Evalueer de formule ↻

6) Oppervlakte-volumeverhouding van afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.2399 \text{ m}^{-1} = \frac{6 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{Z}) + \sqrt{3})}{\frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{Z}} \cdot (21 + (14 \cdot \sqrt{Z}))}$$

Evalueer de formule ↻



7) Totale oppervlakte van afgeknotte kubus Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$3243.4664 \text{ m}^2 = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot 10 \text{ m}^2$$

8) Totale oppervlakte van de afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$3205.3874 \text{ m}^2 = 2 \cdot \left(6 + \left(6 \cdot \sqrt{2} \right) + \sqrt{3} \right) \cdot \left(\frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{2}} \right)^2$$

9) Volume van afgeknotte kubus Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$13599.6633 \text{ m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot 10 \text{ m}^3$$

Evalueer de formule 

10) Volume van de afgeknotte kubus gegeven kubieke randlengte Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$13360.8727 \text{ m}^3 = \frac{21 + (14 \cdot \sqrt{2})}{3} \cdot \left(\frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{2}} \right)^3$$

11) Randlengte van afgeknotte kubus Formules

11.1) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$24.1421 \text{ m} = 10 \text{ m} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

Evalueer de formule 



11.2) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus gegeven totale oppervlakte Formule

Formule

Evalueer de formule 

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

Voorbeeld met Eenheden

$$23.9798 \text{ m} = \sqrt{\frac{3200 \text{ m}^2}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

11.3) Kubieke randlengte van afgeknotte kubus gegeven volume Formule

Formule

Evalueer de formule 

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

Voorbeeld met Eenheden

$$24.3767 \text{ m} = \left(\frac{3 \cdot 14000 \text{ m}^3}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

11.4) Kubieke randlengte van de afgeknotte kubus, gegeven de straal van de middensfeer Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

$$24.0416 \text{ m} = \frac{2 \cdot 17 \text{ m}}{2 + \sqrt{2}} \cdot (1 + \sqrt{2})$$

11.5) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven Kubieke randlengte Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

$$9.9411 \text{ m} = \frac{24 \text{ m}}{1 + \sqrt{2}}$$

11.6) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven Midsphere Radius Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

$$9.9584 \text{ m} = \frac{2 \cdot 17 \text{ m}}{2 + \sqrt{2}}$$

11.7) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven totale oppervlakte Formule

Formule

Voorbeeld met Eenheden

Evalueer de formule 

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

$$9.9328 \text{ m} = \sqrt{\frac{3200 \text{ m}^2}{2 \cdot (6 + (6 \cdot \sqrt{2}) + \sqrt{3})}}$$



11.8) Randlengte van afgeknotte kubus gegeven volume Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$10.0972_m = \left(\frac{3 \cdot 14000_{m^3}}{21 + (14 \cdot \sqrt{2})} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Afgeknotte kubus Formules hierboven

- 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, metingen gebruikt in de lijst met Afgeknotte kubus Formules hierboven

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



Download andere Belangrijk Archimedische lichamen pdf's

- **Belangrijk Icosidodecaëder Formules** 
- **Belangrijk Rhombicosidodecaëder Formules** 
- **Belangrijk Rhombicuboctahedron Formules** 
- **Belangrijk Stompe kubus Formules** 
- **Belangrijk Stompe dodecaëder Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte kubus Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte Cuboctaëder Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte dodecaëder Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte icsaëder Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte icosidodecaëder Formules** 
- **Belangrijk Afgeknotte tetraëder Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** 
-  **KGV rekenmachine** 
-  **Simpele 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](#)

7/8/2024 | 1:02:33 PM UTC

