



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Belangrijke formules van kubus

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 35 Belangrijke formules van kubus

Belangrijke formules van kubus

Gebied van kubus

1) Gezichtsgebied van kubus

$$fx \quad A_{\text{Face}} = l_e^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 100\text{m}^2 = (10\text{m})^2$$

2) Gezichtsoppervlak van kubus gegeven Circumsphere Radius

$$fx \quad A_{\text{Face}} = \frac{4}{3} \cdot r_c^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 108\text{m}^2 = \frac{4}{3} \cdot (9\text{m})^2$$


3) Gezichtsoppervlak van kubus gegeven omtrek

$$fx \quad A_{\text{Face}} = \left(\frac{P}{12} \right)^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 100\text{m}^2 = \left(\frac{120\text{m}}{12} \right)^2$$



4) Lateraal oppervlak van kubus gegeven volume 

$$\text{fx } LSA = 4 \cdot V^{\frac{2}{3}}$$

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


$$\text{ex } 400\text{m}^2 = 4 \cdot (1000\text{m}^3)^{\frac{2}{3}}$$

5) Laterale oppervlakte van kubus 

$$\text{fx } LSA = 4 \cdot l_e^2$$

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

$$\text{ex } 400\text{m}^2 = 4 \cdot (10\text{m})^2$$

6) Laterale oppervlakte van kubus gegeven totale oppervlakte en randlengte 

$$\text{fx } LSA = TSA - 2 \cdot l_e^2$$

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


$$\text{ex } 400\text{m}^2 = 600\text{m}^2 - 2 \cdot (10\text{m})^2$$

7) Totale oppervlakte van kubus 

$$\text{fx } TSA = 6 \cdot l_e^2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 600\text{m}^2 = 6 \cdot (10\text{m})^2$$


8) Totale oppervlakte van kubus gegeven laterale oppervlakte 

$$\text{fx } TSA = \frac{3}{2} \cdot LSA$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(aff7c69c44a5e015f18c35867ef3f5c3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 600\text{m}^2 = \frac{3}{2} \cdot 400\text{m}^2$$




9) Totale oppervlakte van kubus gegeven ruimte Diagonaal 

$$fx \quad TSA = 2 \cdot d_{Space}^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 578m^2 = 2 \cdot (17m)^2$$

10) Totale oppervlakte van kubus gegeven volume 

$$fx \quad TSA = 6 \cdot V^{\frac{2}{3}}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 600m^2 = 6 \cdot (1000m^3)^{\frac{2}{3}}$$

Diagonaal van kubus 11) Gezichtsdiagonaal van kubus 

$$fx \quad d_{Face} = \sqrt{2} \cdot l_e$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{2} \cdot 10m$$


12) Gezichtsdiagonaal van kubus gegeven lateraal oppervlak 

$$fx \quad d_{Face} = \sqrt{\frac{LSA}{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{\frac{400m^2}{2}}$$



13) Gezichtsdiagonaal van kubus gegeven totale oppervlakte 

$$fx \quad d_{\text{Face}} = \sqrt{\frac{TSA}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 14.14214m = \sqrt{\frac{600m^2}{3}}$$

14) Ruimtediagonaal van kubus 

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{3} \cdot l_e$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 17.32051m = \sqrt{3} \cdot 10m$$

15) Ruimtediagonaal van kubus gegeven Circumsphere Radius 

$$fx \quad d_{\text{Space}} = 2 \cdot r_c$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 18m = 2 \cdot 9m$$


16) Ruimtediagonaal van kubus gegeven omtrek 

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \frac{\sqrt{3} \cdot P}{12}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 17.32051m = \frac{\sqrt{3} \cdot 120m}{12}$$



17) Ruimtediagonaal van kubus gegeven totale oppervlakte 

$$fx \quad d_{\text{Space}} = \sqrt{\frac{TSA}{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 17.32051m = \sqrt{\frac{600m^2}{2}}$$

Randlengte van kubus 18) Randlengte van kubus gegeven Circumsphere Radius 

$$fx \quad l_e = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot r_c$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 10.3923m = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 9m$$

19) Randlengte van kubus gegeven ruimte Diagonaal 

$$fx \quad l_e = \frac{d_{\text{Space}}}{\sqrt{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 9.814955m = \frac{17m}{\sqrt{3}}$$



20) Randlengte van kubus gegeven totale oppervlakte 

$$\text{fx } l_e = \sqrt{\frac{TSA}{6}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10\text{m} = \sqrt{\frac{600\text{m}^2}{6}}$$

21) Randlengte van kubus gegeven volume 

$$\text{fx } l_e = V^{\frac{1}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10\text{m} = (1000\text{m}^3)^{\frac{1}{3}}$$

Omtrek van kubus 22) Gezichtsomtrek van kubus 

$$\text{fx } P_{\text{Face}} = 4 \cdot l_e$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 40\text{m} = 4 \cdot 10\text{m}$$


23) Gezichtsomtrek van kubus gegeven totale oppervlakte 

$$\text{fx } P_{\text{Face}} = 4 \cdot \sqrt{\frac{TSA}{6}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 40\text{m} = 4 \cdot \sqrt{\frac{600\text{m}^2}{6}}$$



24) Omtrek van kubus 

$$fx \quad P = 12 \cdot l_e$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 120m = 12 \cdot 10m$$

25) Omtrek van Kubus gegeven Gezichtsomtrek 

$$fx \quad P = 3 \cdot P_{Face}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 120m = 3 \cdot 40m$$

26) Omtrek van Kubus gegeven Volume 

$$fx \quad P = 12 \cdot V^{\frac{1}{3}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(4688aadfd656ded00cd6bdfae55089a9_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 120m = 12 \cdot (1000m^3)^{\frac{1}{3}}$$


Straal van kubus 27) Circumsphere straal van kubus 

$$fx \quad r_c = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot l_e$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(9db214d549b9aeebe72aa11d3a5c4b1a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.660254m = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 10m$$



28) Ingeschreven cilinderstraal van kubus 

$$fx \quad r_{i(\text{Cylinder})} = \frac{l_e}{2}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5m = \frac{10m}{2}$$

29) Insphere-straal van kubus 

$$fx \quad r_i = \frac{l_e}{2}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5m = \frac{10m}{2}$$

30) Midsphere straal van kubus 

$$fx \quad r_m = \frac{l_e}{\sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 7.071068m = \frac{10m}{\sqrt{2}}$$

31) Omgeschreven cilinderstraal van kubus 

$$fx \quad r_{c(\text{Cylinder})} = \frac{l_e}{\sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 7.071068m = \frac{10m}{\sqrt{2}}$$



Volume van kubus

32) Volume van kubus

$$fx \quad V = l_e^3$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1000m^3 = (10m)^3$$

33) Volume van kubus gegeven Circumsphere Radius

$$fx \quad V = \left(\frac{2}{\sqrt{3}} \cdot r_c \right)^3$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1122.369m^3 = \left(\frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 9m \right)^3$$

34) Volume van kubus gegeven Ruimte Diagonaal

$$fx \quad V = \left(\frac{d_{Space}}{\sqrt{3}} \right)^3$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 945.5073m^3 = \left(\frac{17m}{\sqrt{3}} \right)^3$$



35) Volume van kubus gegeven totale oppervlakte **Rekenmachine openen** 

fx
$$V = \left(\frac{\text{TSA}}{6} \right)^{\frac{3}{2}}$$

ex
$$1000\text{m}^3 = \left(\frac{600\text{m}^2}{6} \right)^{\frac{3}{2}}$$






Variabelen gebruikt

- **A_{Face}** Gezichtsgebied van kubus (*Plein Meter*)
- **d_{Face}** Gezichtsdiagonaal van kubus (*Meter*)
- **d_{Space}** Ruimtediagonaal van kubus (*Meter*)
- **l_e** Randlengte van kubus (*Meter*)
- **LSA** Zijoppervlak van kubus (*Plein Meter*)
- **P** Omtrek van kubus (*Meter*)
- **P_{Face}** Gezichtsomtrek van kubus (*Meter*)
- **r_c** Circumsphere straal van kubus (*Meter*)
- **$r_{c(\text{Cylinder})}$** Omgeschreven cilinderstraal van kubus (*Meter*)
- **r_i** Insphere-straal van kubus (*Meter*)
- **$r_{i(\text{Cylinder})}$** Ingeschreven cilinderstraal van kubus (*Meter*)
- **r_m** Midsphere straal van kubus (*Meter*)
- **TSA** Totale oppervlakte van kubus (*Plein Meter*)
- **V** Volume van kubus (*Kubieke meter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **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

- **Kubus Formules** 
- **dodecaëder Formules** 
- **icosaëder Formules** 
- **Octaëder Formules** 
- **tetraëder Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

5/17/2023 | 7:10:56 AM UTC

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

