

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Anticube Formeln

[Rechner!](#)[Beispiele!](#)[Konvertierungen!](#)

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu
TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 20 Anticube Formeln

Anticube

Kantenlänge von Anticube

1) Kantenlänge des Antiwürfels bei gegebenem Verhältnis von Oberfläche zu Volumen

[Rechner öffnen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$fx \quad l_e = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}}$$

$$ex \quad 11.41923m = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5m^{-1}}$$

2) Kantenlänge des Antiwürfels bei gegebenem Volumen

[Rechner öffnen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

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

$$ex \quad 9.993029m = \left(\frac{3 \cdot 955m^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$



3) Kantenlänge des Antiwürfels bei gegebener Gesamtoberfläche ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $9.987088\text{m} = \sqrt{\frac{545\text{m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$

4) Kantenlänge von Anticube ↗

fx $l_e = \frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $9.513657\text{m} = \frac{8\text{m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}}$

Höhe des Anticube ↗

5) Höhe des Antiwürfels bei gegebenem Verhältnis von Oberfläche zu Volumen ↗

fx $h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $9.60239\text{m} = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5\text{m}^{-1}}$



6) Höhe des Antiwürfels bei gegebenem Volumen ↗

fx
$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Rechner öffnen ↗

ex
$$8.403102m = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \left(\frac{3 \cdot 955m^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}$$

7) Höhe des Antiwürfels bei gegebener Gesamtoberfläche ↗

fx
$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \sqrt{\frac{TSA}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

Rechner öffnen ↗

ex
$$8.398106m = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot \sqrt{\frac{545m^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}$$

8) Höhe von Anticube ↗

fx
$$h = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot l_e$$

Rechner öffnen ↗

ex
$$8.408964m = \sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}} \cdot 10m$$

Oberfläche von Anticube ↗



Gesamtoberfläche von Anticube ↗

9) Gesamtoberfläche des Antiwürfels bei gegebenem Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis ↗

fx

Rechner öffnen ↗

$$\text{TSA} = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}} \right)^2$$

ex

$$712.5124 \text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5 \text{m}^{-1}} \right)^2$$

10) Gesamtoberfläche des Antiwürfels bei gegebenem Volumen ↗

fx

Rechner öffnen ↗

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

ex

$$545.6486 \text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{3 \cdot 955 \text{m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

11) Gesamtoberfläche des Antiwürfels bei gegebener Höhe ↗

fx

Rechner öffnen ↗

$$\text{TSA} = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}} \right)^2$$

ex

$$494.554 \text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot \left(\frac{8 \text{m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}} \right)^2$$



12) Gesamtoberfläche von Anticube ↗

fx $TSA = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot l_e^2$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $546.4102\text{m}^2 = 2 \cdot (1 + \sqrt{3}) \cdot (10\text{m})^2$

Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis von Anticube ↗

13) Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis von Anticube ↗

fx $R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot l_e}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.570962\text{m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 10\text{m}}$

14) Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis von Anticube bei gegebenem Volumen ↗

fx $R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}}$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.57136\text{m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{3.955\text{m}^3}{\sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}}} \right)^{\frac{1}{3}}}$



15) Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis von Anticube bei gegebener Gesamtoberfläche

[Rechner öffnen](#)

fx $R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{\frac{\text{TSA}}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}}$

ex $0.5717 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{\frac{545 \text{ m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}}}$

16) Verhältnis von Oberfläche zu Volumen des Antiwürfels bei gegebener Höhe

[Rechner öffnen](#)

fx $R_{A/V} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}}$

ex $0.600149 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \frac{8 \text{ m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2 + \sqrt{2}}}}}$



Volumen von Anticube ↗

17) Volumen des Antiwürfels bei gegebenem Verhältnis von Oberfläche zu Volumen ↗

fx

Rechner öffnen ↗

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot R_{A/V}} \right)^3$$

ex

$$1425.025 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}{\frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot 0.5 \text{ m}^{-1}} \right)^3$$

18) Volumen des Antiwürfels bei gegebener Höhe ↗

fx

Rechner öffnen ↗

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{h}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}} \right)^3$$

ex

$$824.0516 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\frac{8 \text{ m}}{\sqrt{1 - \frac{1}{2+\sqrt{2}}}} \right)^3$$

19) Volumen von Anticube ↗

fx

Rechner öffnen ↗

$$V = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot l_e^3$$

ex

$$957 \text{ m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot (10 \text{ m})^3$$



20) Volumen von Anticube bei gegebener Gesamtoberfläche [Rechner öffnen !\[\]\(5ebcf382a6ee952d6c5b8b948415801e_img.jpg\)](#)

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

ex $953.2977\text{m}^3 = \frac{1}{3} \cdot \sqrt{1 + \sqrt{2}} \cdot \sqrt{2 + \sqrt{2}} \cdot \left(\sqrt{\frac{545\text{m}^2}{2 \cdot (1 + \sqrt{3})}} \right)^3$



Verwendete Variablen

- h Höhe des Antiwürfels (*Meter*)
- I_e Kantenlänge von Anticube (*Meter*)
- R_{AV} Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis von Anticube (*1 pro Meter*)
- **TSA** Gesamtoberfläche von Anticube (*Quadratmeter*)
- **V** Volumen von Anticube (*Kubikmeter*)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Funktion:** `sqrt`, `sqrt(Number)`

Eine Quadratwurzelfunktion ist eine Funktion, die eine nicht negative Zahl als Eingabe verwendet und die Quadratwurzel der gegebenen Eingabezahl zurückgibt.

- **Messung:** Länge in Meter (m)

Länge Einheitenumrechnung 

- **Messung:** Volumen in Kubikmeter (m^3)

Volumen Einheitenumrechnung 

- **Messung:** Bereich in Quadratmeter (m^2)

Bereich Einheitenumrechnung 

- **Messung:** Reziproke Länge in 1 pro Meter (m^{-1})

Reziproke Länge Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- [Anticube Formeln](#) ↗
- [Antiprisma Formeln](#) ↗
- [Fass Formeln](#) ↗
- [Gebogener Quader Formeln](#) ↗
- [Doppelkegel Formeln](#) ↗
- [Kapsel Formeln](#) ↗
- [Kreisförmiges Hyperboloid Formeln](#) ↗
- [Kuboktaeder Formeln](#) ↗
- [Zylinder abschneiden Formeln](#) ↗
- [Zylindrische Schale schneiden Formeln](#) ↗
- [Zylinder Formeln](#) ↗
- [Zylinderschale Formeln](#) ↗
- [Diagonal halbierter Zylinder Formeln](#) ↗
- [Disphenoid Formeln](#) ↗
- [Doppelkalotte Formeln](#) ↗
- [Doppelter Punkt Formeln](#) ↗
- [Ellipsoid Formeln](#) ↗
- [Elliptischer Zylinder Formeln](#) ↗
- [Längliches Dodekaeder Formeln](#) ↗
- [Zylinder mit flachem Ende Formeln](#) ↗
- [Kegelstumpf Formeln](#) ↗
- [Großer Dodekaeder Formeln](#) ↗
- [Großer Ikosaeder Formeln](#) ↗
- [Großer stellierter Dodekaeder Formeln](#) ↗
- [Halbzyylinder Formeln](#) ↗
- [Halbes Tetraeder Formeln](#) ↗
- [Hemisphäre Formeln](#) ↗
- [Hohlquader Formeln](#) ↗
- [Hohlzylinder Formeln](#) ↗
- [Hohlstumpf Formeln](#) ↗
- [Hohle Halbkugel Formeln](#) ↗
- [Hohlpyramide Formeln](#) ↗
- [Hohlkugel Formeln](#) ↗
- [Barren Formeln](#) ↗
- [Obelisk Formeln](#) ↗
- [Schrägzyylinder Formeln](#) ↗
- [Schrägprisma Formeln](#) ↗
- [Stumpfer kantiger Quader Formeln](#) ↗
- [Oloid Formeln](#) ↗
- [Paraboloid Formeln](#) ↗
- [Parallelepiped Formeln](#) ↗
- [Rampe Formeln](#) ↗
- [Regelmäßige Bipyramide Formeln](#) ↗
- [Rhomboeder Formeln](#) ↗
- [Rechter Keil Formeln](#) ↗
- [Halbellipsoid Formeln](#) ↗
- [Scharf gebogener Zylinder Formeln](#) ↗
- [Schräges dreischneidiges Prisma Formeln](#) ↗
- [Kleines stelliertes Dodekaeder Formeln](#) ↗
- [Fest der Revolution Formeln](#) ↗
- [Kugel Formeln](#) ↗
- [Kugelkappe Formeln](#) ↗
- [Kugelecke Formeln](#) ↗
- [Kugelring Formeln](#) ↗
- [Sphärischer Sektor Formeln](#) ↗
- [Sphärisches Segment Formeln](#) ↗
- [Sphärischer Keil Formeln](#) ↗
- [Quadratische Säule Formeln](#) ↗
- [Sternpyramide Formeln](#) ↗
- [Stelliertes Oktaeder Formeln](#) ↗



- [Toroid Formeln](#) ↗
- [Torus Formeln](#) ↗

- [Trirechteckiges Tetraeder Formeln](#) ↗
- [Verkürztes Rhomboeder Formeln](#) ↗

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu
TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

5/16/2024 | 5:42:52 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

