

Wichtige Hexagonformeln Formeln PDF



Formeln Beispiele mit Einheiten

Liste von 28 Wichtige Hexagonformeln Formeln

1) Bereich des Sechsecks Formeln

1.1) Bereich des Sechsecks Formel

Formel

$$A = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot l_e^2$$

Beispiel mit Einheiten

$$93.5307 \text{ m}^2 = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot 6 \text{ m}^2$$

Formel auswerten

1.2) Fläche des Hexagons bei Circumradius Formel

Formel

$$A = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot r_c^2$$

Beispiel mit Einheiten

$$93.5307 \text{ m}^2 = \frac{3 \cdot \sqrt{3}}{2} \cdot 6 \text{ m}^2$$

Formel auswerten

1.3) Fläche des Sechsecks bei gegebenem Umfang Formel

Formel

$$A = \frac{P^2}{8 \cdot \sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$93.5307 \text{ m}^2 = \frac{36 \text{ m}^2}{8 \cdot \sqrt{3}}$$

Formel auswerten

1.4) Fläche des Sechsecks bei gegebener Höhe Formel

Formel

$$A = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot h^2$$

Beispiel mit Einheiten

$$86.6025 \text{ m}^2 = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 10 \text{ m}^2$$

Formel auswerten

2) Diagonalen des Sechsecks Formeln

2.1) Kurze Diagonale des Sechsecks Formel

Formel

$$d_{\text{Short}} = (\sqrt{3}) \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923 \text{ m} = (\sqrt{3}) \cdot 6 \text{ m}$$

Formel auswerten

2.2) Kurze Diagonale des Sechsecks bei langer Diagonale Formel

Formel

$$d_{\text{Short}} = \left(\frac{\sqrt{3}}{2} \right) \cdot d_{\text{Long}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923 \text{ m} = \left(\frac{\sqrt{3}}{2} \right) \cdot 12 \text{ m}$$

Formel auswerten



2.3) Kurze Diagonale des Sechsecks mit gegebenem Umfang Formel

Formel

$$d_{\text{Short}} = \frac{P}{2 \cdot \sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923 \text{ m} = \frac{36 \text{ m}}{2 \cdot \sqrt{3}}$$

Formel auswerten 

2.4) Lange Diagonale des Sechsecks Formel

Formel

$$d_{\text{Long}} = 2 \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$12 \text{ m} = 2 \cdot 6 \text{ m}$$

Formel auswerten 

2.5) Lange Diagonale des Sechsecks mit Zirkumradius Formel

Formel

$$d_{\text{Long}} = 2 \cdot r_c$$

Beispiel mit Einheiten

$$12 \text{ m} = 2 \cdot 6 \text{ m}$$

Formel auswerten 

2.6) Lange Diagonale von Hexagon gegeben Short Diagonal Formel

Formel

$$d_{\text{Long}} = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot d_{\text{Short}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$11.547 \text{ m} = \frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 10 \text{ m}$$

Formel auswerten 

3) Kantenlänge des Sechsecks Formeln

3.1) Kantenlänge des Sechsecks bei gegebenem Inradius Formel

Formel

$$l_e = \frac{2 \cdot r_i}{\sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.7735 \text{ m} = \frac{2 \cdot 5 \text{ m}}{\sqrt{3}}$$

Formel auswerten 

3.2) Kantenlänge des Sechsecks bei gegebener Breite Formel

Formel

$$l_e = \frac{w}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$6 \text{ m} = \frac{12 \text{ m}}{2}$$

Formel auswerten 

3.3) Kantenlänge des Sechsecks bei gegebener Fläche Formel

Formel

$$l_e = \sqrt{\left(\frac{2}{3 \cdot \sqrt{3}}\right) \cdot A}$$

Beispiel mit Einheiten

$$6.0469 \text{ m} = \sqrt{\left(\frac{2}{3 \cdot \sqrt{3}}\right) \cdot 95 \text{ m}^2}$$

Formel auswerten 

3.4) Kantenlänge des Sechsecks bei gegebener Höhe Formel

Formel

$$l_e = \frac{h}{\sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.7735 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{\sqrt{3}}$$

Formel auswerten 



4) Höhe des Sechsecks Formeln ↻

4.1) Höhe des Hexagons bei Circumradius Formel ↻

Formel

$$h = \sqrt{3} \cdot r_c$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923\text{ m} = \sqrt{3} \cdot 6\text{ m}$$

Formel auswerten ↻

4.2) Höhe des Sechsecks Formel ↻

Formel

$$h = \sqrt{3} \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923\text{ m} = \sqrt{3} \cdot 6\text{ m}$$

Formel auswerten ↻

4.3) Höhe des Sechsecks bei gegebenem Inradius Formel ↻

Formel

$$h = 2 \cdot r_i$$

Beispiel mit Einheiten

$$10\text{ m} = 2 \cdot 5\text{ m}$$

Formel auswerten ↻

4.4) Höhe des Sechsecks bei gegebenem Umfang Formel ↻

Formel

$$h = \frac{P}{2 \cdot \sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$10.3923\text{ m} = \frac{36\text{ m}}{2 \cdot \sqrt{3}}$$

Formel auswerten ↻

5) Umfang des Sechsecks Formeln ↻

5.1) Umfang des Sechsecks Formel ↻

Formel

$$P = 6 \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$36\text{ m} = 6 \cdot 6\text{ m}$$

Formel auswerten ↻

5.2) Umfang des Sechsecks bei gegebener Breite Formel ↻

Formel

$$P = 3 \cdot w$$

Beispiel mit Einheiten

$$36\text{ m} = 3 \cdot 12\text{ m}$$

Formel auswerten ↻

5.3) Umfang des Sechsecks gegebene Fläche Formel ↻

Formel

$$P = \sqrt{8 \cdot \sqrt{3} \cdot A}$$

Beispiel mit Einheiten

$$36.2817\text{ m} = \sqrt{8 \cdot \sqrt{3} \cdot 95\text{ m}^2}$$

Formel auswerten ↻

6) Radius des Sechsecks Formeln ↻

6.1) Innenradius des Sechsecks Formel ↻

Formel

$$r_i = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.1962\text{ m} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 6\text{ m}$$

Formel auswerten ↻



6.2) Inradius von Hexagon gegeben Circumradius Formel ↻

Formel

$$r_i = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot r_c$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.1962\text{m} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 6\text{m}$$

Formel auswerten ↻

6.3) Umkreisradius des Sechsecks Formel ↻

Formel

$$r_c = \frac{l_e}{1}$$

Beispiel mit Einheiten

$$6\text{m} = \frac{6\text{m}}{1}$$

Formel auswerten ↻

6.4) Umkreisradius des Sechsecks bei gegebener Breite Formel ↻

Formel

$$r_c = \frac{w}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$6\text{m} = \frac{12\text{m}}{2}$$

Formel auswerten ↻

6.5) Umkreisradius des Sechsecks bei gegebener Höhe Formel ↻

Formel

$$r_c = \frac{h}{\sqrt{3}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$5.7735\text{m} = \frac{10\text{m}}{\sqrt{3}}$$

Formel auswerten ↻

7) Breite des Sechsecks Formeln ↻

7.1) Breite des Sechsecks Formel ↻

Formel

$$w = 2 \cdot l_e$$

Beispiel mit Einheiten

$$12\text{m} = 2 \cdot 6\text{m}$$

Formel auswerten ↻

7.2) Breite des Sechsecks bei gegebenem Umfang Formel ↻

Formel

$$w = \frac{P}{3}$$

Beispiel mit Einheiten

$$12\text{m} = \frac{36\text{m}}{3}$$



Formel auswerten ↻



In der Liste von Wichtige Hexagonformeln oben verwendete Variablen

- **A** Bereich des Sechsecks (Quadratmeter)
- **d_{Long}** Lange Diagonale des Sechsecks (Meter)
- **d_{Short}** Kurze Diagonale des Sechsecks (Meter)
- **h** Höhe des Sechsecks (Meter)
- **l_e** Kantenlänge des Sechsecks (Meter)
- **P** Umfang des Sechsecks (Meter)
- **r_c** Umkreisradius des Sechsecks (Meter)
- **r_i** Inradius von Hexagon (Meter)
- **w** Breite des Sechsecks (Meter)

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Wichtige Hexagonformeln oben verwendet werden

- **Funktionen:** **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:** **Bereich** in Quadratmeter (m²)
Bereich Einheitenumrechnung 






- **Wichtig Annulus Formeln** 
- **Wichtig Antiparallelogramm Formeln** 
- **Wichtig Pfeil Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Astroid Formeln** 
- **Wichtig Ausbuchtung Formeln** 
- **Wichtig Niere Formeln** 
- **Wichtig Kreisbogenviereck Formeln** 
- **Wichtig Konkaves Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Konkaves reguläres Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Konkaves reguläres Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Gekreuztes Rechteck Formeln** 
- **Wichtig Rechteck schneiden Formeln** 
- **Wichtig Zyklisches Viereck Formeln** 
- **Wichtig Zykloide Formeln** 
- **Wichtig Zehneck Formeln** 
- **Wichtig Dodecagon Formeln** 
- **Wichtig Doppelzykloide Formeln** 
- **Wichtig Vier-Stern Formeln** 
- **Wichtig Rahmen Formeln** 
- **Wichtig Goldenes Rechteck Formeln** 
- **Wichtig Netz Formeln** 
- **Wichtig H-Form Formeln** 
- **Wichtig Halbes Yin-Yang Formeln** 
- **Wichtig Herzform Formeln** 
- **Wichtig Hendecagon Formeln** 
- **Wichtig Heptagon Formeln** 
- **Wichtig Hexadecagon Formeln** 
- **Wichtig Hexagon Formeln** 
- **Wichtig Hexagramm Formeln** 
- **Wichtig Hausform Formeln** 
- **Wichtig Hyperbel Formeln** 
- **Wichtig Hypocycloid Formeln** 
- **Wichtig Gleichschenkliges Trapez Formeln** 
- **Wichtig L Form Formeln** 
- **Wichtig Linie Formeln** 
- **Wichtig N-Eck Formeln** 
- **Wichtig Nonagon Formeln** 
- **Wichtig Achteck Formeln** 
- **Wichtig Oktagon Formeln** 
- **Wichtig Offener Rahmen Formeln** 
- **Wichtig Parallelogramm Formeln** 
- **Wichtig Pentagon Formeln** 
- **Wichtig Pentagramm Formeln** 
- **Wichtig Polygramm Formeln** 
- **Wichtig Viereck Formeln** 
- **Wichtig Viertelkreis Formeln** 
- **Wichtig Rechteck Formeln** 
- **Wichtig Rechteckiges Sechseck Formeln** 
- **Wichtig Regelmäßiges Vieleck Formeln** 
- **Wichtig Reuleaux-Dreieck Formeln** 
- **Wichtig Rhombus Formeln** 
- **Wichtig Rechtes Trapez Formeln** 
- **Wichtig Runde Ecke Formeln** 
- **Wichtig Salinon Formeln** 
- **Wichtig Halbkreis Formeln** 
- **Wichtig Scharfer Knick Formeln** 



- **Wichtig Quadrat Formeln** 
- **Wichtig Stern von Lakshmi Formeln** 
- **Wichtig T-Form Formeln** 
- **Wichtig Tangentiales Viereck Formeln** 
- **Wichtig Trapez Formeln** 
- **Wichtig Tri-gleichseitiges Trapez Formeln** 
- **Wichtig Abgeschnittenes Quadrat Formeln** 
- **Wichtig Unikursales Hexagramm Formeln** 
- **Wichtig X-Form Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Rückgang** 
-  **GGT von drei zahlen** 
-  **Bruch multiplizieren** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

7/9/2024 | 1:04:21 PM UTC

