



Formule
Esempi
con unità

Lista di 35
Formule importanti del cubo Formule

1) Zona del Cubo Formule ↻

1.1) Area della faccia del cubo Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$100\text{m}^2 = 10\text{m}^2$$

Valutare la formula ↻

1.2) Area della faccia del cubo dato il perimetro Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

1.3) Area della faccia del cubo dato il raggio della circonfera Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$108\text{m}^2 = \frac{4}{3} \cdot 9\text{m}^2$$

Valutare la formula ↻

1.4) Area della superficie laterale del cubo data l'area della superficie totale e la lunghezza del bordo Formula ↻

Formula

$$LSA = TSA - 2 \cdot l_e^2$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

1.5) Area della superficie laterale del cubo dato il volume Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

1.6) Area della superficie totale del cubo data Area della superficie laterale Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻



1.7) Area della superficie totale del cubo data la diagonale dello spazio Formula

Formula

$$TSA = 2 \cdot d_{\text{Space}}^2$$

Esempio con Unità

$$578\text{m}^2 = 2 \cdot 17\text{m}^2$$

Valutare la formula 

1.8) Superficie laterale del cubo Formula

Formula

$$LSA = 4 \cdot l_e^2$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.9) Superficie totale del cubo Formula

Formula

$$TSA = 6 \cdot l_e^2$$

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.10) Superficie totale del cubo data il volume Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$600\text{m}^2 = 6 \cdot 1000\text{m}^3^{\frac{2}{3}}$$

Valutare la formula 

2) Diagonale del cubo Formule

2.1) Diagonale della faccia del cubo data l'area della superficie laterale Formula

Formula

$$d_{\text{Face}} = \sqrt{\frac{LSA}{2}}$$

Esempio con Unità

$$14.1421\text{m} = \sqrt{\frac{400\text{m}^2}{2}}$$

Valutare la formula 

2.2) Diagonale dello spazio del cubo dato il perimetro Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$17.3205\text{m} = \frac{\sqrt{3} \cdot 120\text{m}}{12}$$

Valutare la formula 

2.3) Diagonale spaziale del cubo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$17.3205\text{m} = \sqrt{3} \cdot 10\text{m}$$

Valutare la formula 

2.4) Diagonale spaziale del cubo dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$18\text{m} = 2 \cdot 9\text{m}$$

Valutare la formula 



2.5) Faccia Diagonale del Cubo Formula

Formula

$$d_{\text{Face}} = \sqrt{2} \cdot l_e$$

Esempio con Unità

$$14.1421 \text{ m} = \sqrt{2} \cdot 10 \text{ m}$$

Valutare la formula 

2.6) Faccia Diagonale del Cubo data la Superficie Totale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$14.1421 \text{ m} = \sqrt{\frac{600 \text{ m}^2}{3}}$$

Valutare la formula 

2.7) Spazio Diagonale del Cubo data la Superficie Totale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$17.3205 \text{ m} = \sqrt{\frac{600 \text{ m}^2}{2}}$$

Valutare la formula 

3) Lunghezza del bordo del cubo Formule

3.1) Lunghezza del bordo del cubo data la diagonale dello spazio Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$9.815 \text{ m} = \frac{17 \text{ m}}{\sqrt{3}}$$

Valutare la formula 

3.2) Lunghezza del bordo del cubo data la superficie totale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

3.3) Lunghezza del bordo del cubo dato il raggio della circonferenza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

3.4) Lunghezza del bordo del cubo dato il volume Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 



4) Perimetro del Cubo Formule ↻

4.1) Perimetro del cubo Formula ↻

Formula

$$P = 12 \cdot l_e$$

Esempio con Unità

$$120\text{ m} = 12 \cdot 10\text{ m}$$

Valutare la formula ↻

4.2) Perimetro del cubo dato il perimetro della faccia Formula ↻

Formula

$$P = 3 \cdot P_{\text{Face}}$$

Esempio con Unità

$$120\text{ m} = 3 \cdot 40\text{ m}$$

Valutare la formula ↻

4.3) Perimetro del cubo dato il volume Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$120\text{ m} = 12 \cdot 1000\text{ m}^3^{\frac{1}{3}}$$

Valutare la formula ↻

4.4) Perimetro della faccia del cubo Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

4.5) Perimetro della faccia del cubo data l'area della superficie totale Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

5) Raggio del cubo Formule ↻

5.1) Circonsfera Raggio del Cubo Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$8.6603\text{ m} = \frac{\sqrt{3}}{2} \cdot 10\text{ m}$$

Valutare la formula ↻

5.2) Raggio del cilindro circoscritto del cubo Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$7.0711\text{ m} = \frac{10\text{ m}}{\sqrt{2}}$$

Valutare la formula ↻

5.3) Raggio del cilindro inscritto del cubo Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻



5.4) Raggio della sfera del cubo Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

5.5) Raggio di Midsphere del cubo Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$7.0711\text{ m} = \frac{10\text{ m}}{\sqrt{2}}$$

6) Volume del Cubo Formule ↻

6.1) Volume del cubo data la superficie totale Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

6.2) Volume del cubo dato il raggio della circosfera Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$1122.3689\text{ m}^3 = \left(\frac{2}{\sqrt{3}} \cdot 9\text{ m} \right)^3$$

6.3) Volume del Cubo dato Spazio Diagonale Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$V = \left(\frac{d_{\text{space}}}{\sqrt{3}} \right)^3$$

Esempio con Unità

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

6.4) Volume di Cubo Formula ↻

Valutare la formula ↻

Formula

$$V = l_e^3$$

Esempio con Unità

$$1000\text{ m}^3 = 10\text{ m}^3$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Formule importanti del cubo sopra

- **A_{Face}** Area frontale del cubo (Metro quadrato)
- **d_{Face}** Faccia Diagonale del Cubo (metro)
- **d_{Space}** Diagonale spaziale del cubo (metro)
- **l_e** Lunghezza del bordo del cubo (metro)
- **LSA** Superficie laterale del cubo (Metro quadrato)
- **P** Perimetro del Cubo (metro)
- **P_{Face}** Perimetro della faccia del cubo (metro)
- **r_c** Circonsfera Raggio del Cubo (metro)
- **r_{c(Cylinder)}** Raggio del cilindro circoscritto del cubo (metro)
- **r_i** Raggio della sfera del cubo (metro)
- **r_{i(Cylinder)}** Raggio del cilindro inscritto del cubo (metro)
- **r_m** Raggio di Midsphere del cubo (metro)
- **TSA** Superficie totale del cubo (Metro quadrato)
- **V** Volume di Cubo (Metro cubo)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Formule importanti del cubo sopra



- **Funzioni: sqrt, sqrt(Number)**
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Volume** in Metro cubo (m³)
Volume Conversione di unità ↻
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità ↻



Scarica altri PDF Importante Solidi platonici

- **Importante Cubo Formule** 
- **Importante Dodecaedro Formule** 
- **Importante Icosaedro Formule** 
- **Importante Ottaedro Formule** 
- **Importante tetraedro Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/9/2024 | 1:20:53 PM UTC

