

Importante Capsula Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 16
Importante Capsula Formule**

1) Altezza Cilindro Della Capsula Formule

1.1) Altezza Cilindro Della Capsula Formula

Formula

$$h_{\text{Cylinder}} = l - (2 \cdot r_{\text{Sphere}})$$

Esempio con Unità

$$10\text{m} = 20\text{m} - (2 \cdot 5\text{m})$$

Valutare la formula

1.2) Altezza del cilindro della capsula data la superficie e la lunghezza Formula

Formula

$$h_{\text{Cylinder}} = l - \frac{\text{TSA}}{\pi \cdot l}$$

Esempio con Unità

$$9.9732\text{m} = 20\text{m} - \frac{630\text{m}^2}{3.1416 \cdot 20\text{m}}$$

Valutare la formula

1.3) Altezza del cilindro della capsula dati il raggio della sfera e l'area della superficie Formula

Formula

$$h_{\text{Cylinder}} = \frac{\text{TSA}}{2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Sphere}}} - (2 \cdot r_{\text{Sphere}})$$

Esempio con Unità

$$10.0535\text{m} = \frac{630\text{m}^2}{2 \cdot 3.1416 \cdot 5\text{m}} - (2 \cdot 5\text{m})$$

Valutare la formula

1.4) Altezza del cilindro della capsula dati il raggio e il volume della sfera Formula

Formula

$$h_{\text{Cylinder}} = \frac{V}{\pi \cdot r_{\text{Sphere}}^2} - \frac{4 \cdot r_{\text{Sphere}}}{3}$$

Esempio con Unità

$$10.0128\text{m} = \frac{1310\text{m}^3}{3.1416 \cdot 5\text{m}^2} - \frac{4 \cdot 5\text{m}}{3}$$

Valutare la formula

2) Lunghezza della capsula Formula

2.1) Lunghezza della capsula Formula

Formula

$$l = h_{\text{Cylinder}} + (2 \cdot r_{\text{Sphere}})$$

Esempio con Unità

$$20\text{m} = 10\text{m} + (2 \cdot 5\text{m})$$

Valutare la formula



2.2) Lunghezza della capsula data la superficie e il raggio della sfera Formula

Formula

$$l = \frac{TSA}{2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Sphere}}}$$

Esempio con Unità

$$20.0535 \text{ m} = \frac{630 \text{ m}^2}{2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

2.3) Lunghezza della capsula dato il volume e il raggio della sfera Formula

Formula

$$l = \frac{V}{\pi \cdot r_{\text{Sphere}}^2} + \frac{2 \cdot r_{\text{Sphere}}}{3}$$

Esempio con Unità

$$20.0128 \text{ m} = \frac{1310 \text{ m}^3}{3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2} + \frac{2 \cdot 5 \text{ m}}{3}$$

Valutare la formula 

3) Raggio della sfera della capsula Formule

3.1) Raggio della sfera della capsula Formula

Formula

$$r_{\text{Sphere}} = \frac{l - h_{\text{Cylinder}}}{2}$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ m} = \frac{20 \text{ m} - 10 \text{ m}}{2}$$

Valutare la formula 

3.2) Raggio della sfera della capsula data la superficie e la lunghezza Formula

Formula

$$r_{\text{Sphere}} = \frac{TSA}{2 \cdot \pi \cdot l}$$

Esempio con Unità

$$5.0134 \text{ m} = \frac{630 \text{ m}^2}{2 \cdot 3.1416 \cdot 20 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

4) Superficie della capsula Formule

4.1) Superficie totale della capsula Formula

4.1.1) Area della superficie della capsula data la lunghezza e il raggio della sfera Formula

Formula

$$TSA = 2 \cdot \pi \cdot l \cdot r_{\text{Sphere}}$$

Esempio con Unità

$$628.3185 \text{ m}^2 = 2 \cdot 3.1416 \cdot 20 \text{ m} \cdot 5 \text{ m}$$

Valutare la formula 

4.1.2) Area della superficie della capsula data la lunghezza e l'altezza del cilindro Formula

Formula

$$TSA = \pi \cdot l \cdot (l \cdot h_{\text{Cylinder}})$$

Esempio con Unità

$$628.3185 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot 20 \text{ m} \cdot (20 \text{ m} - 10 \text{ m})$$

Valutare la formula 

4.1.3) Superficie della capsula Formula

Formula

$$TSA = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Sphere}}) \cdot ((2 \cdot r_{\text{Sphere}}) + h_{\text{Cylinder}})$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$628.3185 \text{ m}^2 = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}) \cdot ((2 \cdot 5 \text{ m}) + 10 \text{ m})$$



5) Rapporto superficie/volume della capsula Formule ↻

5.1) Rapporto superficie/volume della capsula Formula ↻

Formula

$$R_{A/V} = \frac{2 \cdot \left((2 \cdot r_{\text{Sphere}}) + h_{\text{Cylinder}} \right)}{r_{\text{Sphere}} \cdot \left(\frac{4 \cdot r_{\text{Sphere}}}{3} + h_{\text{Cylinder}} \right)}$$

Esempio con Unità

$$0.48 \text{ m}^{-1} = \frac{2 \cdot \left((2 \cdot 5 \text{ m}) + 10 \text{ m} \right)}{5 \text{ m} \cdot \left(\frac{4 \cdot 5 \text{ m}}{3} + 10 \text{ m} \right)}$$

Valutare la formula ↻

6) Volume della capsula Formule ↻

6.1) Volume della capsula Formula ↻

Formula

$$V = \pi \cdot r_{\text{Sphere}}^2 \cdot \left(\frac{4 \cdot r_{\text{Sphere}}}{3} + h_{\text{Cylinder}} \right)$$

Esempio con Unità

$$1308.9969 \text{ m}^3 = 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2 \cdot \left(\frac{4 \cdot 5 \text{ m}}{3} + 10 \text{ m} \right)$$

Valutare la formula ↻

6.2) Volume della capsula dati l'altezza e la lunghezza del cilindro Formula ↻

Formula

$$V = \pi \cdot \left(\frac{1 - h_{\text{Cylinder}}}{2} \right)^2 \cdot \left(2 \cdot \left(\frac{1 - h_{\text{Cylinder}}}{3} \right) + h_{\text{Cylinder}} \right)$$

Esempio con Unità

$$1308.9969 \text{ m}^3 = 3.1416 \cdot \left(\frac{20 \text{ m} - 10 \text{ m}}{2} \right)^2 \cdot \left(\frac{2 \cdot (20 \text{ m} - 10 \text{ m})}{3} + 10 \text{ m} \right)$$

Valutare la formula ↻

6.3) Volume della capsula dato il raggio e la lunghezza della sfera Formula ↻

Formula

$$V = \pi \cdot r_{\text{Sphere}}^2 \cdot \left(1 - \frac{2 \cdot r_{\text{Sphere}}}{3} \right)$$

Esempio con Unità

$$1308.9969 \text{ m}^3 = 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2 \cdot \left(20 \text{ m} - \frac{2 \cdot 5 \text{ m}}{3} \right)$$





Valutare la formula ↻



Variabili utilizzate nell'elenco di Capsula Formule sopra

- h_{Cylinder} Altezza del cilindro della capsula (metro)
- l Lunghezza della capsula (metro)
- $R_{A/V}$ Rapporto superficie/volume della capsula (1 al metro)
- r_{Sphere} Raggio della sfera della capsula (metro)
- TSA Superficie totale della capsula (Metro quadrato)
- V Volume della capsula (Metro cubo)
















Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Capsula Formule sopra

- **costante(i): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **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 
- **Misurazione: Lunghezza reciproca** in 1 al metro (m⁻¹)
Lunghezza reciproca Conversione di unità 









- **Importante Anticube Formule** 
- **Importante Antiprisma Formule** 
- **Importante Barile Formule** 
- **Importante Cuboide piegato Formule** 
- **Importante Bicono Formule** 
- **Importante Capsula Formule** 
- **Importante Iperboloide circolare Formule** 
- **Importante Cubottaedro Formule** 
- **Importante Cilindro tagliato Formule** 
- **Importante Tagliare il guscio cilindrico Formule** 
- **Importante Cilindro Formule** 
- **Importante Guscio cilindrico Formule** 
- **Importante Cilindro diagonalmente dimezzato Formule** 
- **Importante Disphenoid Formule** 
- **Importante Doppia Calotte Formule** 
- **Importante Doppio punto Formule** 
- **Importante Ellissoide Formule** 
- **Importante Cilindro ellittico Formule** 
- **Importante Dodecaedro allungato Formule** 
- **Importante Cilindro a estremità piatta Formule** 
- **Importante Frusto di cono Formule** 
- **Importante Grande dodecaedro Formule** 
- **Importante Grande Icosaedro Formule** 
- **Importante Grande dodecaedro stellato Formule** 
- **Importante Mezzo Cilindro Formule** 
- **Importante Mezzo tetraedro Formule** 
- **Importante Emisfero Formule** 
- **Importante Cuboide cavo Formule** 
- **Importante Cilindro cavo Formule** 
- **Importante Tronco cavo Formule** 
- **Importante Emisfero cavo Formule** 
- **Importante Piramide cava Formule** 
- **Importante Sfera cava Formule** 
- **Importante Lingotto Formule** 
- **Importante Obelisco Formule** 
- **Importante Cilindro obliquo Formule** 
- **Importante Prisma obliquo Formule** 
- **Importante Cuboide con bordi ottusi Formule** 
- **Importante Oloid Formule** 
- **Importante Paraboloide Formule** 
- **Importante Parallelepipedo Formule** 
- **Importante Rampa Formule** 
- **Importante Bipiramide regolare Formule** 
- **Importante Romboedro Formule** 
- **Importante Cuneo destro Formule** 
- **Importante Semi Ellissoide Formule** 
- **Importante Cilindro piegato affilato Formule** 
- **Importante Prisma a tre bordi obliquo Formule** 
- **Importante Piccolo dodecaedro stellato Formule** 



- **Importante Solido di rivoluzione** Formule 
- **Importante Sfera** Formule 
- **Importante Cappuccio sferico** Formule 
- **Importante Angolo sferico** Formule 
- **Importante Anello sferico** Formule 
- **Importante Settore sferico** Formule 
- **Importante Segmento sferico** Formule 
- **Importante Cuneo sferico** Formule 
- **Importante Pilastro quadrato** Formule 
- **Importante Piramide a stella** Formule 
- **Importante Ottaedro stellato** Formule 
- **Importante Toroide** Formule 
- **Importante Torus** Formule 
- **Importante Tetraedro trirettangolare** Formule 
- **Importante Romboedro troncato** Formule 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Diminuzione percentuale** 
-  **MCD di tre numeri** 
-  **Moltiplicare frazione** 

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](#)

7/8/2024 | 10:06:33 AM UTC

