

Importante Getto liquido Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 12
Importante Getto liquido Formule**

1) Angolo del getto data l'elevazione verticale massima Formula

Formula

$$\theta = \text{asin} \left(\sqrt{\frac{H \cdot 2 \cdot g}{V_0^2}} \right)$$

Esempio con Unità

$$24.4997^\circ = \text{asin} \left(\sqrt{\frac{23\text{ m} \cdot 2 \cdot 9.8\text{ m/s}^2}{51.2\text{ m/s}^2}} \right)$$

Valutare la formula

2) Angolo del getto dato il tempo di volo del getto liquido Formula

Formula

$$\theta = \text{asin} \left(T \cdot \frac{g}{2 \cdot V_0} \right)$$

Esempio con Unità

$$25.5097^\circ = \text{asin} \left(4.5\text{ s} \cdot \frac{9.8\text{ m/s}^2}{2 \cdot 51.2\text{ m/s}} \right)$$

Valutare la formula

3) Angolo del getto dato il tempo per raggiungere il punto più alto Formula

Formula

$$\theta = \text{asin} \left(T \cdot \frac{g}{V_0} \right)$$

Esempio con Unità

$$59.466^\circ = \text{asin} \left(4.5\text{ s} \cdot \frac{9.8\text{ m/s}^2}{51.2\text{ m/s}} \right)$$

Valutare la formula

4) Elevazione verticale massima del profilo del getto Formula

Formula

$$H = \frac{V_0^2 \cdot \sin(\theta) \cdot \sin(\theta)}{2 \cdot g}$$

Esempio con Unità

$$66.8735\text{ m} = \frac{51.2\text{ m/s}^2 \cdot \sin(45^\circ) \cdot \sin(45^\circ)}{2 \cdot 9.8\text{ m/s}^2}$$

Valutare la formula

5) Gamma orizzontale di getto Formula

Formula

$$L = V_0^2 \cdot \frac{\sin(2 \cdot \theta)}{g}$$

Esempio con Unità

$$267.4939\text{ m} = 51.2\text{ m/s}^2 \cdot \frac{\sin(2 \cdot 45^\circ)}{9.8\text{ m/s}^2}$$

Valutare la formula



6) Tempo di volo Formula

Formula

$$T = \frac{2 \cdot V_o \cdot \sin(\theta)}{g}$$

Esempio con Unità

$$7.3885_s = \frac{2 \cdot 51.2\text{m/s} \cdot \sin(45^\circ)}{9.8\text{m/s}^2}$$

Valutare la formula 

7) Variazione di y con x in Free Liquid Jet Formula

Formula

$$y = x \cdot \tan(\theta) - \frac{g \cdot x^2 \cdot \sec(\theta)}{2 \cdot V_o^2}$$

Esempio con Unità

$$0.1999\text{m} = 0.2\text{m} \cdot \tan(45^\circ) - \frac{9.8\text{m/s}^2 \cdot 0.2\text{m}^2 \cdot \sec(45^\circ)}{2 \cdot 51.2\text{m/s}^2}$$

Valutare la formula 

8) Velocità di attrito Formula

Formula

$$V_f = V \cdot \sqrt{\frac{f}{8}}$$

Esempio con Unità

$$9.8993\text{m/s} = 17.2\text{m/s} \cdot \sqrt{\frac{2.65}{8}}$$

Valutare la formula 

9) Velocità iniziale data il tempo per raggiungere il punto più alto del liquido Formula

Formula

$$V_o = T' \cdot \frac{g}{\sin(\theta)}$$

Esempio con Unità

$$207.8894\text{m/s} = 15_s \cdot \frac{9.8\text{m/s}^2}{\sin(45^\circ)}$$

Valutare la formula 

10) Velocità iniziale data l'ora di volo di Liquid Jet Formula

Formula

$$V_o = T \cdot \frac{g}{\sin(\theta)}$$

Esempio con Unità

$$62.3668\text{m/s} = 4.5_s \cdot \frac{9.8\text{m/s}^2}{\sin(45^\circ)}$$

Valutare la formula 

11) Velocità iniziale del getto di liquido data l'elevazione verticale massima Formula

Formula

$$V_o = \sqrt{H \cdot 2 \cdot \frac{g}{\sin(\theta) \cdot \sin(\theta)}}$$

Esempio con Unità

$$30.0267\text{m/s} = \sqrt{23\text{m} \cdot 2 \cdot \frac{9.8\text{m/s}^2}{\sin(45^\circ) \cdot \sin(45^\circ)}}$$

Valutare la formula 



12) Velocità media data la velocità di attrito Formula

Valutare la formula 

Formula

$$V = \frac{V_f}{\sqrt{\frac{t}{8}}}$$

Esempio con Unità






$$10.4249 \text{ m/s} = \frac{6 \text{ m/s}}{\sqrt{\frac{2.65}{8}}}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Getto liquido Formule sopra

- **f** Fattore di attrito
- **g** Accelerazione dovuta alla forza di gravità (Metro/ Piazza Seconda)
- **H** Elevazione verticale massima (metro)
- **L** Allineare (metro)
- **T** Tempo di volo (Secondo)
- **T'** È ora di raggiungere il punto più alto (Secondo)
- **V** Velocità media (Metro al secondo)
- **V_f** Velocità di attrito (Metro al secondo)
- **V_o** Velocità iniziale del getto liquido (Metro al secondo)
- **x** Lunghezza x (metro)
- **y** Lunghezza y (metro)
- **Θ** Angolo del getto liquido (Grado)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Getto liquido Formule sopra

- **Funzioni: asin**, asin(Number)
La funzione seno inverso è una funzione trigonometrica che prende il rapporto tra due lati di un triangolo rettangolo e restituisce l'angolo opposto al lato con il rapporto dato.
- **Funzioni: sec**, sec(Angle)
La secante è una funzione trigonometrica definita dal rapporto tra l'ipotenusa e il lato più corto adiacente ad un angolo acuto (in un triangolo rettangolo); il reciproco di un coseno.
- **Funzioni: sin**, sin(Angle)
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **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.
- **Funzioni: tan**, tan(Angle)
La tangente di un angolo è il rapporto trigonometrico tra la lunghezza del lato opposto all'angolo e la lunghezza del lato adiacente all'angolo in un triangolo rettangolo.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione di unità 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione di unità 
- **Misurazione: Accelerazione** in Metro/ Piazza Seconda (m/s²)
Accelerazione Conversione di unità 
- **Misurazione: Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante meccanica dei fluidi

- **Importante Forza fluida Formule** 
- **Importante Getto liquido Formule** 
- **Importante Fluido in movimento Formule** 
- **Importante Tubi Formule** 
- **Importante Fluido idrostatico Formule** 
- **Importante Relazioni di pressione Formule** 
- **Importante Peso specifico 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](#)

7/8/2024 | 12:22:34 PM UTC

