

Ważny Ciecz Jet Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 12 Ważny Ciecz Jet Formuły

1) Czas lotu Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻

2) Kąt strumienia mający czas na osiągnięcie najwyższego punktu Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻

3) Kąt strumienia podany czas lotu ciekłego strumienia Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻

4) Kąt strumienia przy danej maksymalnej wysokości pionowej Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻

5) Maksymalna pionowa wysokość profilu strumienia Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻



6) Odmiana y z x w swobodnym strumieniu cieczy Formuła

Formuła

$$y = x \cdot \tan(\theta) - \frac{g \cdot x^2 \cdot \sec(\theta)}{2 \cdot V_0^2}$$

Oceń formułę 

Przykład z Jednostki

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

7) Prędkość początkowa podana Czas do osiągnięcia najwyższego punktu cieczy Formuła

Formuła

$$V_0 = T' \cdot \frac{g}{\sin(\theta)}$$

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

8) Prędkość początkowa podana czas lotu ciekłego odrzutowca Formuła

Formuła

$$V_0 = T \cdot \frac{g}{\sin(\theta)}$$

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

9) Prędkość początkowa strumienia cieczy przy danej maksymalnej wysokości pionowej Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

10) Prędkość tarcia Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 

11) Średnia prędkość podana prędkość tarcia Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 



12) Zasięg poziomy Jet Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Ciecz Jet Formuły powyżej

- **f** Stopień tarcia
- **g** Przyspieszenie spowodowane grawitacją (Metr/Sekunda Kwadratowy)
- **H** Maksymalna wysokość pionowa (Metr)
- **L** Zakres (Metr)
- **T** Czas lotu (Drugi)
- **T'** Czas osiągnięcia najwyższy punkt (Drugi)
- **V** Średnia prędkość (Metr na sekundę)
- **V_f** Prędkość tarcia (Metr na sekundę)
- **V_o** Początkowa prędkość strumienia cieczy (Metr na sekundę)
- **x** Długość x (Metr)
- **y** Długość y (Metr)
- **Θ** Kąt strumienia cieczy (Stopień)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Ciecz Jet Formuły powyżej

- **Funkcje: asin**, asin(Number)
Odwrotna funkcja sinus jest funkcją trygonometryczną, która przyjmuje stosunek dwóch boków trójkąta prostokątnego i oblicza kąt leżący naprzeciwko boku o podanym stosunku.
- **Funkcje: sec**, sec(Angle)
Sieczna jest funkcją trygonometryczną, czyli stosunkiem przeciwprostokątnej do krótszego boku przylegającego do kąta ostrego (w trójkącie prostokątnym); odwrotność cosinusa.
- **Funkcje: sin**, sin(Angle)
Sinus jest funkcją trygonometryczną opisującą stosunek długości przeciwnego boku trójkąta prostokątnego do długości przeciwprostokątnej.
- **Funkcje: sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Funkcje: tan**, tan(Angle)
Tangens kąta to trygonometryczny stosunek długości boku leżącego naprzeciw kąta do długości boku sąsiadującego z kątem w trójkącie prostokątnym.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Czas** in Drugi (s)
Czas Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)
Prędkość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Przyspieszenie** in Metr/Sekunda Kwadratowy (m/s²)
Przyspieszenie Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Kąt** in Stopień (°)
Kąt Konwersja jednostek 



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny mechanika płynów

- [Ważny Siła płynów Formuły](#) 
- [Ważny Płyn w ruchu Formuły](#) 
- [Ważny Płyn hydrostatyczny Formuły](#) 
- [Ważny Ciecz Jet Formuły](#) 
- [Ważny Rury Formuły](#) 
- [Ważny Relacje ciśnienia Formuły](#) 
- [Ważny Dokładna waga Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentu wygranej](#) 
-  [NWW dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek mieszany](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/8/2024 | 12:22:42 PM UTC

