



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Postulazione dell'attrito di Newton Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**  
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

*[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)*



# Lista di 9 Postulazione dell'attrito di Newton Formule

## Postulazione dell'attrito di Newton

### 1) Densità di massa del fluido per una data viscosità cinematica

$$fx \quad \rho_f = \frac{\mu}{\nu_s}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 77\text{kg/m}^3 = \frac{924\text{Pa}\cdot\text{s}}{12\text{m}^2/\text{s}}$$

### 2) Forza di taglio per area unitaria o sollecitazione di taglio

$$fx \quad \sigma = \mu \cdot du/dy$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 18.48\text{Pa} = 924\text{Pa}\cdot\text{s} \cdot 0.02$$

### 3) Gradiente di velocità dato dalla forza di taglio per unità di area o sforzo di taglio

$$fx \quad du/dy = \frac{\sigma}{\mu}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.02 = \frac{18.48\text{Pa}}{924\text{Pa}\cdot\text{s}}$$



#### 4) Larghezza di riempimento del fluido tra le piastre data la forza di taglio per unità di area o sollecitazione di taglio

$$fx \quad y = \frac{\mu \cdot V_f}{\sigma}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1000mm = \frac{924Pa \cdot s \cdot 20m/s}{18.48Pa}$$

#### 5) Relazione tra viscosità dinamica e viscosità cinematica

$$fx \quad v_s = \frac{\mu}{\rho_f}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12m^2/s = \frac{924Pa \cdot s}{77kg/m^3}$$

#### 6) Velocità della piastra superiore data la forza di taglio per unità di area o sollecitazione di taglio

$$fx \quad V_f = \frac{\sigma \cdot y}{\mu}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 20m/s = \frac{18.48Pa \cdot 1000mm}{924Pa \cdot s}$$

#### 7) Viscosità dinamica data la viscosità cinematica

$$fx \quad \mu = v_s \cdot \rho_f$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 924Pa \cdot s = 12m^2/s \cdot 77kg/m^3$$



## 8) Viscosità dinamica del fluido data forza di taglio per area unitaria o sollecitazione di taglio

$$fx \quad \mu = \frac{\sigma}{du/dy}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 924Pa \cdot s = \frac{18.48Pa}{0.02}$$

## 9) Viscosità dinamica del fluido data la larghezza di riempimento del fluido tra le piastre

$$fx \quad \mu = \frac{\sigma \cdot y}{V_f}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 924Pa \cdot s = \frac{18.48Pa \cdot 1000mm}{20m/s}$$









## Variabili utilizzate

- $du/dy$  Gradiente di velocità
- $V_f$  Velocità del fluido (*Metro al secondo*)
- $\nu_s$  Viscosità cinematica a 20°C (*Metro quadrato al secondo*)
- $y$  Larghezza tra le piastre (*Millimetro*)
- $\mu$  Viscosità dinamica (*pascal secondo*)
- $\rho_f$  Densità di massa del fluido (*Chilogrammo per metro cubo*)
- $\sigma$  Sforzo di taglio del fluido (*Pasquale*)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Lunghezza** in Millimetro (mm)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)  
*Velocità Conversione unità* 
- **Misurazione: Viscosità dinamica** in pascal secondo (Pa\*s)  
*Viscosità dinamica Conversione unità* 
- **Misurazione: Viscosità cinematica** in Metro quadrato al secondo (m<sup>2</sup>/s)  
*Viscosità cinematica Conversione unità* 
- **Misurazione: Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m<sup>3</sup>)  
*Densità Conversione unità* 
- **Misurazione: Fatica** in Pasquale (Pa)  
*Fatica Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- **Postulazione dell'attrito di Newton Formule** 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

5/23/2024 | 6:41:30 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

