



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



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

# Contributo di coda 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 19 Contributo di coda Formule

### Contributo di coda

#### 1) Area della coda orizzontale per un dato rapporto del volume della coda

$$fx \quad S_t = V_H \cdot S \cdot \frac{c_{ma}}{l_t}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.8m^2 = 1.42 \cdot 5.08m^2 \cdot \frac{0.2m}{0.801511m}$$

#### 2) Area della coda per un dato coefficiente del momento della coda

$$fx \quad S_t = - \frac{C_{m_t} \cdot S \cdot c_{ma}}{\eta \cdot l_t \cdot CT_{lift}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.791182m^2 = - \frac{-0.39 \cdot 5.08m^2 \cdot 0.2m}{0.92 \cdot 0.801511m \cdot 0.3}$$

#### 3) Area di riferimento dell'ala per un dato rapporto volumetrico della coda orizzontale

$$fx \quad S = l_t \cdot \frac{S_t}{V_H \cdot c_{ma}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 5.079999m^2 = 0.801511m \cdot \frac{1.8m^2}{1.42 \cdot 0.2m}$$



#### 4) Braccio del momento della coda per un dato coefficiente del momento della coda

$$fx \quad l_t = - \frac{Cm_t \cdot S \cdot c_{ma}}{\eta \cdot S_t \cdot CT_{lift}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.797585m = - \frac{-0.39 \cdot 5.08m^2 \cdot 0.2m}{0.92 \cdot 1.8m^2 \cdot 0.3}$$

#### 5) Braccio del momento della coda per un dato rapporto di volume della coda orizzontale

$$fx \quad l_t = V_H \cdot S \cdot \frac{c_{ma}}{S_t}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.801511m = 1.42 \cdot 5.08m^2 \cdot \frac{0.2m}{1.8m^2}$$

#### 6) Coefficiente del momento di beccheggio della coda

$$fx \quad Cm_t = \frac{M_t}{0.5 \cdot \rho_\infty \cdot V^2 \cdot S \cdot c_{ma}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -0.390423 = \frac{-218.6644N*m}{0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (30m/s)^2 \cdot 5.08m^2 \cdot 0.2m}$$

#### 7) Coefficiente del momento di beccheggio della coda per un dato rapporto volume della coda

$$fx \quad Cm_t = -V_H \cdot \eta \cdot CT_{lift}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -0.39192 = -1.42 \cdot 0.92 \cdot 0.3$$



### 8) Coefficiente del momento di beccheggio della coda per una data efficienza della coda

$$fx \quad C_{m_t} = - \frac{\eta \cdot S_t \cdot l_t \cdot CT_{lift}}{S \cdot c_{ma}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -0.39192 = - \frac{0.92 \cdot 1.8m^2 \cdot 0.801511m \cdot 0.3}{5.08m^2 \cdot 0.2m}$$

### 9) Coefficiente di sollevamento della coda per un dato rapporto volume di coda

$$fx \quad CT_{lift} = - \left( \frac{C_{m_t}}{V_H \cdot \eta} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.29853 = - \left( \frac{-0.39}{1.42 \cdot 0.92} \right)$$

### 10) Corda aerodinamica media dell'ala per un dato rapporto volumetrico della coda orizzontale

$$fx \quad c_{ma} = l_t \cdot \frac{S_t}{S \cdot V_H}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.2m = 0.801511m \cdot \frac{1.8m^2}{5.08m^2 \cdot 1.42}$$



### 11) Corda aerodinamica media per un dato coefficiente del momento di beccheggio della coda

$$fx \quad C_{ma} = \frac{M_t}{0.5 \cdot \rho_{\infty} \cdot V^2 \cdot S \cdot C_{m_t}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.200217m = \frac{-218.6644N \cdot m}{0.5 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (30m/s)^2 \cdot 5.08m^2 \cdot -0.39}$$

### 12) Efficienza della coda per un dato coefficiente del momento di beccheggio

$$fx \quad \eta = -\frac{C_{m_t} \cdot S \cdot c_{ma}}{l_t \cdot S_t \cdot C_{T_{lift}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.915493 = -\frac{-0.39 \cdot 5.08m^2 \cdot 0.2m}{0.801511m \cdot 1.8m^2 \cdot 0.3}$$

### 13) Efficienza della coda per un dato rapporto volume di coda

$$fx \quad \eta = -\left(\frac{C_{m_t}}{V_H \cdot C_{T_{lift}}}\right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.915493 = -\left(\frac{-0.39}{1.42 \cdot 0.3}\right)$$



### 14) Momento di beccheggio della coda per un dato coefficiente del momento

$$fx \quad M_t = \frac{C_{m_t} \cdot \rho_\infty \cdot V^2 \cdot S \cdot c_{ma}}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -218.4273N^*m = \frac{-0.39 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (30m/s)^2 \cdot 5.08m^2 \cdot 0.2m}{2}$$

### 15) Momento di beccheggio della coda per un dato coefficiente di portanza

$$fx \quad M_t = -\frac{l_t \cdot CT_{lift} \cdot \rho_\infty \cdot V_{tail}^2 \cdot S_t}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -218.664465N^*m = -\frac{0.801511m \cdot 0.3 \cdot 1.225kg/m^3 \cdot (28.72m/s)^2 \cdot 1.8m^2}{2}$$

### 16) Momento di beccheggio dovuto alla coda

$$fx \quad M_t = -l_t \cdot L_t$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -218.844563N^*m = -0.801511m \cdot 273.04N$$



### 17) Rapporto del volume della coda orizzontale per un dato coefficiente del momento di beccheggio

$$fx \quad V_H = - \left( \frac{C_{m_t}}{\eta \cdot C_{T_{lift}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.413043 = - \left( \frac{-0.39}{0.92 \cdot 0.3} \right)$$

### 18) Rapporto volume coda orizzontale

$$fx \quad V_H = l_t \cdot \frac{S_t}{S \cdot c_{ma}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.42 = 0.801511m \cdot \frac{1.8m^2}{5.08m^2 \cdot 0.2m}$$

### 19) Sollevamento della coda per un dato momento di beccheggio della coda

$$fx \quad L_t = - \left( \frac{M_t}{l_t} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 272.8152N = - \left( \frac{-218.6644N*m}{0.801511m} \right)$$









## Variabili utilizzate

- $C_{ma}$  Accordo aerodinamico medio (*metro*)
- $Cm_t$  Coefficiente del momento di beccheggio della coda
- $CT_{lift}$  Coefficiente di sollevamento della coda
- $L_t$  Sollevamento dovuto alla coda (*Newton*)
- $M_t$  Momento di beccheggio dovuto alla coda (*Newton metro*)
- $S$  Area di riferimento (*Metro quadrato*)
- $S_t$  Area della coda orizzontale (*Metro quadrato*)
- $V$  Velocità di volo (*Metro al secondo*)
- $V_H$  Rapporto volume coda orizzontale
- $V_{tail}$  Coda di velocità (*Metro al secondo*)
- $\eta$  Efficienza della coda
- $\rho_\infty$  Densità del flusso libero (*Chilogrammo per metro cubo*)
- $l_t$  Braccio del momento della coda orizzontale (*metro*)





## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione unità* 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)  
*Velocità Conversione unità* 
- **Misurazione: Forza** in Newton (N)  
*Forza Conversione unità* 
- **Misurazione: Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m<sup>3</sup>)  
*Densità Conversione unità* 
- **Misurazione: Momento di forza** in Newton metro (N\*m)  
*Momento di forza Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- **Contributo di coda Formule** 

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

## PDF Disponibile in

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

6/20/2024 | 8:37:20 AM UTC

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

