



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



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

# Fotogrammetria Stadia e Rilievo con Compasso 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 17 Fotogrammetria Stadia e Rilievo con Compasso Formule

## Fotogrammetria Stadia e Rilievo con Compasso

### Fotogrammetria

#### 1) Altezza di volo dell'aeroplano sopra Datum

$$fx \quad H = \left( \left( \frac{f_{len}}{P} \right) + h_1 \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 11m = \left( \left( \frac{4.2m}{2.1} \right) + 9m \right)$$

#### 2) Elevazione di punto, linea o area

$$fx \quad h_1 = \left( H - \left( \frac{f_{len}}{P} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 9m = \left( 11m - \left( \frac{4.2m}{2.1} \right) \right)$$

#### 3) Lunghezza focale dell'obiettivo data la scala della foto

$$fx \quad f_{len} = (P \cdot (H - h_1))$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 4.2m = (2.1 \cdot (11m - 9m))$$



#### 4) Scala foto data lunghezza focale

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad P = \left( \frac{f_{len}}{H - h_1} \right)$$

$$ex \quad 2.1 = \left( \frac{4.2m}{11m - 9m} \right)$$

#### Rilievo di Stadia

#### 5) Costante additiva o Costante Stadia

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C = (f + D_c)$$

$$ex \quad 10m = (2m + 8m)$$

#### 6) Distanza orizzontale tra centro di transito e asta

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad H_{Horizontal} = \left( K \cdot R_i \cdot (\cos(a))^2 \right) + (fc \cdot \cos(a))$$

$$ex \quad 26.90396m = \left( 11.1 \cdot 3.2m \cdot (\cos(30^\circ))^2 \right) + (0.3048m \cdot \cos(30^\circ))$$

#### 7) Distanza orizzontale utilizzando Gradienter

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad D = s_i \cdot \frac{100 \cdot \cos(x)^2 \cdot 0.5 \cdot \sin(2 \cdot x)}{m \cdot c}$$

$$ex \quad 10.98572m = 3m \cdot \frac{100 \cdot \cos(20^\circ)^2 \cdot 0.5 \cdot \sin(2 \cdot 20^\circ)}{3.1 \cdot 2.5m}$$



### 8) Distanza verticale tra il centro di transito e l'asta intersecata dal mirino orizzontale centrale

$$fx \quad V = \frac{1}{2 \cdot ((K \cdot R_i \cdot \sin(2 \cdot a)) + (f_c \cdot \sin(a)))}$$

Apri Calcolatrice 

ex

$$0.016174m = \frac{1}{2 \cdot ((11.1 \cdot 3.2m \cdot \sin(2 \cdot 30^\circ)) + (0.3048m \cdot \sin(30^\circ)))}$$

### 9) Distanza verticale tra l'asse dello strumento e la paletta inferiore

$$fx \quad V = D \cdot \tan(\theta_2)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.57121m = 35.5m \cdot \tan(19.5^\circ)$$

### 10) Distanza verticale utilizzando Gradienter

$$fx \quad V = s_i \cdot \frac{100 \cdot \sin(2 \cdot x) \cdot 0.5 \cdot \sin(x)^2}{m \cdot c}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.455326m = 3m \cdot \frac{100 \cdot \sin(2 \cdot 20^\circ) \cdot 0.5 \cdot \sin(20^\circ)^2}{3.1 \cdot 2.5m}$$


### 11) Equazione della distanza data l'errore di indice

$$fx \quad D = \left( K_M \cdot \frac{s_i}{m - e} \right) + C_{add}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 35.5m = \left( 12 \cdot \frac{3m}{3.1 - 1.5} \right) + 13$$



12) Intercettazione del personale 

$$fx \quad S_i = D \cdot (\tan(\theta_1) - \tan(\theta_2))$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 3.982713m = 35.5m \cdot (\tan(25^\circ) - \tan(19.5^\circ))$$

13) Intercettazione del personale in gradiente data la distanza verticale 

$$fx \quad S_i = \frac{V}{\frac{100 \cdot \sin(2 \cdot x) \cdot 0.5 \cdot \sin(x)^2}{m \cdot c}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 8.245573m = \frac{4m}{\frac{100 \cdot \sin(2 \cdot 20^\circ) \cdot 0.5 \cdot \sin(20^\circ)^2}{3.1 \cdot 2.5m}}$$

14) Intercettazione su asta tra due fili di avvistamento 

$$fx \quad R = \frac{D_s}{\left(\frac{f}{R_i}\right) + C}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.023529m = \frac{64m}{\left(\frac{2m}{3.2m}\right) + 10m}$$


15) Intervallo Stadia 

$$fx \quad S_i = m \cdot P_{\text{screw}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15.5m = 3.1 \cdot 5m$$




16) Stadia Distanza dal mandrino dello strumento all'asta 

$$fx \quad D_s = R \cdot \left( \left( \frac{f}{R_i} \right) + C \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 63.75m = 6m \cdot \left( \left( \frac{2m}{3.2m} \right) + 10m \right)$$

17) Staff Intercept in Gradienter data la distanza orizzontale 

$$fx \quad S_i = \frac{D}{\frac{100 \cdot \cos(x)^2 \cdot 0.5 \cdot \sin(2 \cdot x)}{m \cdot c}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 9.6944m = \frac{35.5m}{\frac{100 \cdot \cos(20^\circ)^2 \cdot 0.5 \cdot \sin(2 \cdot 20^\circ)}{3.1 \cdot 2.5m}}$$



## Variabili utilizzate

- **a** Inclinazione verticale della linea di vista (*Grado*)
- **c** Distanza in un giro (*metro*)
- **C** Costante Stadia (*metro*)
- **C<sub>add</sub>** Costante additiva
- **D** Distanza tra due punti (*metro*)
- **D<sub>c</sub>** Distanza dal centro (*metro*)
- **D<sub>s</sub>** Stadi Distanza (*metro*)
- **e** Errore di indice
- **f** Lunghezza focale del telescopio (*metro*)
- **f<sub>len</sub>** Lunghezza focale dell'obiettivo (*metro*)
- **fc** Costante dello strumento (*metro*)
- **H** Altezza di volo dell'aeroplano (*metro*)
- **h<sub>1</sub>** Elevazione del punto (*metro*)
- **H<sub>Horizontal</sub>** Distanza orizzontale (*metro*)
- **K** Fattore Stadia
- **K<sub>M</sub>** Moltiplicazione Costante
- **m** Rivoluzione della vite
- **P** Scala fotografica
- **P<sub>screw</sub>** Vite del passo (*metro*)
- **R** Intercettazione su Rod (*metro*)
- **R<sub>i</sub>** Intercettazione dell'asta (*metro*)
- **S<sub>i</sub>** Intercettazione del personale (*metro*)





- $S_1$  Intervallo Stadia (*metro*)
- $V$  Distanza verticale (*metro*)
- $x$  Angolo verticale (*Grado*)
- $\theta_1$  Angolo verticale rispetto all'aletta superiore (*Grado*)
- $\theta_2$  Angolo verticale rispetto all'aletta inferiore (*Grado*)



## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione: cos**,  $\cos(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Funzione: sin**,  $\sin(\text{Angle})$   
*Trigonometric sine function*
- **Funzione: tan**,  $\tan(\text{Angle})$   
*Trigonometric tangent function*
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione: Angolo** in Grado ( $^{\circ}$ )  
*Angolo Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

### PDF Disponibile in

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

1/8/2024 | 9:34:14 AM UTC

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

