



**Formule  
Esempi  
con unità**

## Lista di 21 Importante Curve di rilevamento Formule

### 1) Offset da un accordo lungo Formula

#### 1.1) Offset alla distanza x dal punto medio Formula

Formula

$$O_x = \sqrt{R_{\text{Mid Ordinate}}^2 - x^2} - (R_{\text{Mid Ordinate}} - L_{\text{mo}})$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$1.8873 \text{ m} = \sqrt{40 \text{ m}^2 - 3 \text{ m}^2} - (40 \text{ m} - 2 \text{ m})$$

#### 1.2) Ordinata media quando si usa Offset dall'accordo lungo per l'impostazione Formula

Formula

$$L_{\text{mo}} = R_{\text{Mid Ordinate}} - \sqrt{R_{\text{Mid Ordinate}}^2 - \left(\frac{C}{2}\right)^2}$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$17.034 \text{ m} = 40 \text{ m} - \sqrt{40 \text{ m}^2 - \left(\frac{65.5 \text{ m}}{2}\right)^2}$$

#### 1.3) Ordinato medio dato Ox Formula

Formula

$$L_{\text{mo}} = -\sqrt{R_{\text{Mid Ordinate}}^2 - x^2} + O_x + R_{\text{Mid Ordinate}}$$

Valutare la formula 

Esempio con Unità

$$2.0127 \text{ m} = -\sqrt{40 \text{ m}^2 - 3 \text{ m}^2} + 1.9 \text{ m} + 40 \text{ m}$$



## 2) Offset perpendicolari dalle tangenti Formule

### 2.1) Equazione approssimativa per l'offset alla distanza x dal punto medio Formula

Formula

$$O_x = \frac{x^2}{2 \cdot R}$$

Esempio con Unità

$$1.9565 \text{ m} = \frac{3 \text{ m}^2}{2 \cdot 2.3 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

### 2.2) Raggio dato l'equazione approssimativa per l'offset Formula

Formula

$$R = \frac{x^2}{O_x \cdot 2}$$

Esempio con Unità

$$2.3684 \text{ m} = \frac{3 \text{ m}^2}{1.9 \text{ m} \cdot 2}$$

Valutare la formula 

## 3) Impostazione della curva utilizzando gli offset dagli accordi Formule

### 3.1) Angolo di deflessione della prima corda Formula

Formula

$$\delta_1 = \left( \frac{C_1}{2 \cdot R_{\text{Mid Ordinate}}} \right)$$

Esempio con Unità

$$0.0625 = \left( \frac{5 \text{ m}}{2 \cdot 40 \text{ m}} \right)$$

Valutare la formula 

### 3.2) Lunghezza del primo accordo per un dato angolo di deflessione del primo accordo Formula

Formula

$$C_1 = \delta_1 \cdot 2 \cdot R_{\text{Mid Ordinate}}$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ m} = 0.0625 \cdot 2 \cdot 40 \text{ m}$$

Valutare la formula 

### 3.3) N-esimo offset utilizzando accordi prodotti Formula

Formula

$$O_n = \left( \frac{C_n}{2} \cdot R_{\text{Mid Ordinate}} \right) \cdot (C_{n-1} + C_n)$$

Esempio con Unità

$$1920 \text{ m} = \left( \frac{8 \text{ m}}{2} \cdot 40 \text{ m} \right) \cdot (4 \text{ m} + 8 \text{ m})$$

Valutare la formula 

### 3.4) Primo offset data la lunghezza della prima corda Formula

Formula

$$O_1 = \frac{C_1^2}{2} \cdot R_{\text{Mid Ordinate}}$$

Esempio con Unità

$$500 \text{ m} = \frac{5 \text{ m}^2}{2} \cdot 40 \text{ m}$$

Valutare la formula 

### 3.5) Secondo offset usando le lunghezze degli accordi Formula

Formula

$$O_2 = \left( \frac{C_2}{2} \cdot R_{\text{Mid Ordinate}} \right) \cdot (C_1 + C_2)$$

Esempio con Unità

$$298.2 \text{ m} = \left( \frac{2.1 \text{ m}}{2} \cdot 40 \text{ m} \right) \cdot (5 \text{ m} + 2.1 \text{ m})$$

Valutare la formula 



## 4) Curva circolare semplice Formule ↻

### 4.1) Angolo di deflessione data la lunghezza della curva Formula ↻

Formula

$$\Delta = \frac{L_{Curve}}{R_{Curve}}$$

Esempio con Unità

$$42.9718^\circ = \frac{150\text{ m}}{200\text{ m}}$$

Valutare la formula ↻

### 4.2) Distanza dell'apice Formula ↻

Formula

$$L_{ad} = R_{Curve} \cdot \left( \sec\left(\frac{\Delta}{2}\right) - 1 \right)$$

Esempio con Unità

$$37.1378\text{ m} = 200\text{ m} \cdot \left( \sec\left(\frac{65^\circ}{2}\right) - 1 \right)$$

Valutare la formula ↻

### 4.3) Lunghezza della curva Formula ↻

Formula

$$L_{Curve} = R_{Curve} \cdot \Delta$$

Esempio con Unità

$$226.8928\text{ m} = 200\text{ m} \cdot 65^\circ$$

Valutare la formula ↻

### 4.4) Lunghezza della curva se 20m Definizione dell'accordo Formula ↻

Formula

$$L_{Curve} = 20 \cdot \frac{\Delta}{D} \cdot \left( \frac{180}{\pi} \right)$$

Esempio con Unità

$$61.9048\text{ m} = 20 \cdot \frac{65^\circ}{21} \cdot \left( \frac{180}{3.1416} \right)$$

Valutare la formula ↻

### 4.5) Lunghezza della curva se 30m Definizione dell'accordo Formula ↻

Formula

$$L_{Curve} = 30 \cdot \frac{\Delta}{D} \cdot \left( \frac{180}{\pi} \right)$$

Esempio con Unità

$$92.8571\text{ m} = 30 \cdot \frac{65^\circ}{21} \cdot \left( \frac{180}{3.1416} \right)$$

Valutare la formula ↻

### 4.6) Lunghezza tangente Formula ↻

Formula

$$T = R_{Curve} \cdot \tan\left(\frac{\Delta}{2}\right)$$

Esempio con Unità

$$127.4141\text{ m} = 200\text{ m} \cdot \tan\left(\frac{65^\circ}{2}\right)$$

Valutare la formula ↻

### 4.7) Ordinata centrale Formula ↻

Formula

$$L_{mo} = R_{Curve} \cdot \left( 1 - \cos\left(\frac{\Delta}{2}\right) \right)$$

Esempio con Unità

$$31.3217\text{ m} = 200\text{ m} \cdot \left( 1 - \cos\left(\frac{65^\circ}{2}\right) \right)$$

Valutare la formula ↻



#### 4.8) Raggio dato la distanza all'apice Formula

Formula

$$R_{\text{Curve}} = \frac{L_{\text{ad}}}{\sec\left(\frac{\Delta}{2}\right) - 1}$$

Esempio con Unità

$$118.4776 \text{ m} = \frac{22 \text{ m}}{\sec\left(\frac{65^\circ}{2}\right) - 1}$$

Valutare la formula 

#### 4.9) Raggio di curva data Lunghezza Formula

Formula

$$R_{\text{Curve}} = \frac{L_{\text{Curve}}}{\Delta}$$

Esempio con Unità

$$132.221 \text{ m} = \frac{150 \text{ m}}{65^\circ}$$

Valutare la formula 

#### 4.10) Raggio di curva dato accordo lungo Formula

Formula

$$R_{\text{Curve}} = \frac{C}{2 \cdot \sin\left(\frac{\Delta}{2}\right)}$$

Esempio con Unità

$$60.953 \text{ m} = \frac{65.5 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{65^\circ}{2}\right)}$$

Valutare la formula 

#### 4.11) Raggio di curva dato Tangente Formula

Formula

$$R_{\text{Curve}} = \frac{T}{\tan\left(\frac{\Delta}{2}\right)}$$

Esempio con Unità

$$199.9779 \text{ m} = \frac{127.4 \text{ m}}{\tan\left(\frac{65^\circ}{2}\right)}$$



Valutare la formula 



## Variabili utilizzate nell'elenco di Curve di rilevamento Formule sopra











- **C** Lunghezza dell'accordo lungo (metro)
- **C<sub>1</sub>** Primo sottoaccordo (metro)
- **C<sub>2</sub>** Secondo accordo secondario (metro)
- **C<sub>n</sub>** Ultimo sottoaccordo (metro)
- **C<sub>n-1</sub>** Sottoaccordo n-1 (metro)
- **D** Angolo per l'arco
- **L<sub>ad</sub>** Distanza all'apice (metro)
- **L<sub>Curve</sub>** Lunghezza della curva (metro)
- **L<sub>mo</sub>** Ordinata media (metro)
- **O<sub>1</sub>** Primo spostamento (metro)
- **O<sub>2</sub>** Secondo spostamento (metro)
- **O<sub>n</sub>** Compensazione n (metro)
- **O<sub>x</sub>** Scostamento a x (metro)
- **R** Raggio della curva (metro)
- **R<sub>Curve</sub>** Raggio della curva (metro)
- **R<sub>Mid Ordinate</sub>** Raggio della curva per l'ordinata media (metro)
- **T** Lunghezza tangente (metro)
- **x** Distanza x (metro)
- **Δ** Angolo di deflessione (Grado)
- **δ1** Angolo di deviazione 1

## Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Curve di rilevamento Formule sopra

- **costante(i): pi**,  
3.14159265358979323846264338327950288  
Costante di Archimede
- **Funzioni: cos**, cos(Angle)  
Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.
- **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: Angolo** in Grado (°)  
Angolo Conversione di unità 



## Scarica altri PDF Importante Formule di rilevamento

- [Importante Fotogrammetria Stadia e Rilievo con Compasso Formule](#) 
- [Importante Compass Surveying Formule](#) 
- [Importante Misurazione della distanza elettromagnetica Formule](#) 
- [Importante Misurazione della distanza con nastri Formule](#) 
- [Importante Curve di rilevamento Formule](#) 
- [Importante Rilevamento delle curve verticali Formule](#) 
- [Importante Teoria degli errori Formule](#) 
- [Importante Rilievo delle curve di transizione Formule](#) 
- [Importante Traversata Formule](#) 
- [Importante Controllo verticale Formule](#) 

## Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  [Percentuale del numero](#) 
-  [Calcolatore lcm](#) 
-  [Frazione semplice](#) 

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 | 8:55:13 AM UTC

