

# Importante Atravesar Fórmulas PDF



## Fórmulas Ejemplos con unidades

### Lista de 12 Importante Atravesar Fórmulas

#### 1) Corrección de la latitud mediante la regla Bowditch Fórmula

Fórmula

$$c_{l/r} = e_{l/r} \cdot \frac{L}{P}$$

Ejemplo con Unidades

$$11.5294\text{m} = 49\text{m} \cdot \frac{20\text{m}}{85\text{m}}$$

Evaluar fórmula

#### 2) Corrección de la regla del norte en tránsito Fórmula

Fórmula

$$e = 0.5 \cdot e_{l/r} \cdot \frac{n}{\Sigma n}$$

Ejemplo con Unidades

$$51.0417\text{m} = 0.5 \cdot 49\text{m} \cdot \frac{100\text{m}}{48\text{m}}$$

Evaluar fórmula

#### 3) Corrección de latitud por regla de tránsito Fórmula

Fórmula

$$c_{l/r} = e_{l/r} \cdot \frac{L}{\Sigma L}$$

Ejemplo con Unidades

$$24.5\text{m} = 49\text{m} \cdot \frac{20\text{m}}{40\text{m}}$$

Evaluar fórmula

#### 4) Corrección del primer rumbo para un error de cierre dado Fórmula

Fórmula

$$c_b = \left( \frac{e}{N_{\text{Sides}}} \right) \cdot \left( \frac{\pi}{180} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$25^\circ = \left( \frac{50\text{m}}{2} \right) \cdot \left( \frac{3.1416}{180} \right)$$

Evaluar fórmula

#### 5) Corrección del segundo rumbo para un error de cierre dado Fórmula

Fórmula

$$c_{n2} = \left( 2 \cdot \frac{e}{N_{\text{Sides}}} \right) \cdot \left( \frac{\pi}{180} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$50^\circ = \left( 2 \cdot \frac{50\text{m}}{2} \right) \cdot \left( \frac{3.1416}{180} \right)$$

Evaluar fórmula

#### 6) Dirección de cierre Error en desplazamiento Fórmula

Fórmula

$$\tan\theta = \frac{\Sigma D}{\Sigma L}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.75 = \frac{30\text{m}}{40\text{m}}$$

Evaluar fórmula



## 7) Error de cierre en desplazamiento Fórmula

Fórmula

$$e = \sqrt{\Sigma L^2 + \Sigma D^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$50\text{ m} = \sqrt{40\text{ m}^2 + 30\text{ m}^2}$$

Evaluar fórmula 

## 8) Error total en latitud si se conoce la corrección a partir de la regla Bowditch Fórmula

Fórmula

$$e_{l/r} = c_{l/r} \cdot \frac{P}{L}$$

Ejemplo con Unidades

$$48.875\text{ m} = 11.5\text{ m} \cdot \frac{85\text{ m}}{20\text{ m}}$$

Evaluar fórmula 

## 9) Suma de latitudes dadas Dirección de error de cierre Fórmula

Fórmula

$$\Sigma L = \frac{\Sigma D}{\tan\theta}$$

Ejemplo con Unidades

$$40\text{ m} = \frac{30\text{ m}}{0.75}$$

Evaluar fórmula 

## 10) Suma de latitudes dadas Error de cierre Fórmula

Fórmula

$$\Sigma L = \sqrt{e^2 - \Sigma D^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$40\text{ m} = \sqrt{50\text{ m}^2 - 30\text{ m}^2}$$

Evaluar fórmula 

## 11) Suma de Salida dada Dirección de Cierre Error Fórmula

Fórmula

$$\Sigma D = \tan\theta \cdot \Sigma L$$

Ejemplo con Unidades

$$30\text{ m} = 0.75 \cdot 40\text{ m}$$

Evaluar fórmula 

## 12) Suma de Salidas dadas Error de Cierre Fórmula

Fórmula

$$\Sigma D = \sqrt{e^2 - \Sigma L^2}$$

Ejemplo con Unidades

$$30\text{ m} = \sqrt{50\text{ m}^2 - 40\text{ m}^2}$$

Evaluar fórmula 



## Variables utilizadas en la lista de Atravesar Fórmulas anterior











- $C_b$  Corrección al primer rumbo (Grado)
- $C_{l/r}$  Corrección de latitud (Metro)
- $C_{n2}$  Corrección al segundo rumbo (Grado)
- $e$  Error de cierre (Metro)
- $e_{l/r}$  Error en latitud (Metro)
- $L$  Latitud de la línea (Metro)
- $n$  Norte (Metro)
- $N_{Sides}$  Número de lados
- $P$  Perímetro de Travesía (Metro)
- $\Sigma D$  Suma de Salidas (Metro)
- $\Sigma L$  Suma de Latitudes (Metro)
- $\Sigma n$  Suma de nortes (Metro)
- $\tan\theta$  Error de dirección de cierre

## Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Atravesar Fórmulas anterior


- **constante(s):**  $\pi$ ,  
3.14159265358979323846264338327950288  
*La constante de Arquímedes.*
- **Funciones:**  $\text{sqrt}$ ,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.*
- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* ↻
- **Medición:** **Ángulo** in Grado (°)  
*Ángulo Conversión de unidades* ↻



## Descargue otros archivos PDF de Importante Fórmulas topográficas

- **Importante Estadios de fotogrametría y topografía con brújula Fórmulas** 
- **Importante Topografía con brújula Fórmulas** 
- **Importante Medición de distancia electromagnética Fórmulas** 
- **Importante Medición de distancia con cintas Fórmulas** 
- **Importante Curvas topográficas Fórmulas** 
- **Importante Levantamiento de curvas verticales Fórmulas** 
- **Importante Teoría de los errores Fórmulas** 
- **Importante Levantamiento de curvas de transición Fórmulas** 
- **Importante Atravesar Fórmulas** 
- **Importante Control vertical Fórmulas** 

## Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Error porcentual** 
-  **MCM de tres números** 
-  **Restar fracción** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 8:46:13 AM UTC

