

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

# Atravesar Fórmulas

[¡Calculadoras!](#)[¡Ejemplos!](#)[¡Conversiones!](#)

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

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - **¡30.000+ calculadoras!**

Calcular con una unidad diferente para cada variable - **¡Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - **¡250+ Medidas!**

¡Síntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[\*Por favor, deje sus comentarios aquí...\*](#)



# Lista de 12 Atravesar Fórmulas

## Atravesar ↗

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $11.52941m = 49m \cdot \frac{20m}{85m}$

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $51.04167m = 0.5 \cdot 49m \cdot \frac{100m}{48m}$

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

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

Calculadora abierta ↗

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



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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $25^\circ = \left( \frac{50m}{2} \right) \cdot \left( \frac{\pi}{180} \right)$

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $50^\circ = \left( 2 \cdot \frac{50m}{2} \right) \cdot \left( \frac{\pi}{180} \right)$

## 6) Dirección de cierre Error en desplazamiento ↗

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $0.75 = \frac{30m}{40m}$

## 7) Error de cierre en desplazamiento ↗

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $50m = \sqrt{(40m)^2 + (30m)^2}$



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

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

Calculadora abierta ↗

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

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $40m = \frac{30m}{0.75}$

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $40m = \sqrt{(50m)^2 - (30m)^2}$

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

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

Calculadora abierta ↗

**ex**  $30m = 0.75 \cdot 40m$



12) Suma de Salidas dadas Error de Cierre **Calculadora abierta** 

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

**ex** 
$$30m = \sqrt{(50m)^2 - (40m)^2}$$



# Variables utilizadas

- $C_b$  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, medidas utilizadas

- Constante: **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Archimedes' constant*
- Función: **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- Medición: **Longitud** in Metro (m)  
*Longitud Conversión de unidades* ↗
- Medición: **Ángulo** in Grado (°)  
*Ángulo Conversión de unidades* ↗



## Consulte otras listas de fórmulas

- [Fotogrametría y topografía de estadios Fórmulas](#) ↗
- [Topografía con brújula Fórmulas](#) ↗
- [Medición de distancia electromagnética Fórmulas](#) ↗
- [Medición de distancia con cintas Fórmulas](#) ↗
- [Curvas topográficas Fórmulas](#) ↗
- [Teoría de los errores Fórmulas](#) ↗
- [Levantamiento de curvas de transición Fórmulas](#) ↗
- [Atravesar Fórmulas](#) ↗
- [Control vertical Fórmulas](#) ↗
- [Curvas Verticales Fórmulas](#) ↗

¡Síéntete libre de **COMPARTIR** este documento con tus amigos!

## PDF Disponible en

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

10/17/2023 | 6:24:40 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

