

Importante Traversing Fórmulas PDF



Fórmulas Exemplos com unidades

Lista de 12 Importante Traversing Fórmulas

1) Correção da latitude por regra do Bowditch Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

2) Correção de latitude por regra de trânsito Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

3) Correção para Norte em Regra de Trânsito Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

4) Correção para o primeiro rolamento para determinado erro de fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

5) Correção para o segundo rolamento para determinado erro de fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

6) Erro de fechamento na travessia Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 



7) Erro total na latitude se a correção for conhecida pela regra do Bowditch Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

8) Sentido do erro de fechamento na travessia Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

9) Soma da partida dada a direção do erro de fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

10) Soma de Latitudes dada a Direção do Erro de Fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

11) Soma de Latitudes dadas Erro de Fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 

12) Soma de Partidas dadas Erro de Fechamento Fórmula

Fórmula

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

Exemplo com Unidades

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

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Traversing Fórmulas acima











- C_b Correção do primeiro rolamento (Grau)
- $C_{l/r}$ Correção para latitude (Metro)
- C_{n2} Correção para o segundo rolamento (Grau)
- e Erro de fechamento (Metro)
- $e_{l/r}$ Erro na Latitude (Metro)
- L Latitude da linha (Metro)
- n Afastamento para o norte (Metro)
- N_{Sides} Número de lados
- P Perímetro da Travessia (Metro)
- ΣD Soma das Partidas (Metro)
- ΣL Soma das Latitudes (Metro)
- Σn Soma dos Nortes (Metro)
- $\tan\theta$ Erro de Direção de Fechamento

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Traversing Fórmulas acima

- **constante(s):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Constante de Arquimedes
- **Funções:** sqrt , $\text{sqrt}(\text{Number})$
Uma função de raiz quadrada é uma função que recebe um número não negativo como entrada e retorna a raiz quadrada do número de entrada fornecido.
- **Medição: Comprimento** in Metro (m)
Comprimento Conversão de unidades ↻
- **Medição: Ângulo** in Grau (°)
Ângulo Conversão de unidades ↻



Baixe outros PDFs de Importante Fórmulas de Topografia

- **Importante Fotogrametria de estádios e levantamento de bússola Fórmulas** 
- **Importante Topografia Compass Fórmulas** 
- **Importante Medição de distância eletromagnética Fórmulas** 
- **Importante Medição de distância com fitas Fórmulas** 
- **Importante Curvas de levantamento Fórmulas** 
- **Importante Levantamento de curvas verticais Fórmulas** 
- **Importante Teoria dos Erros Fórmulas** 
- **Importante Levantamento de Curvas de Transição Fórmulas** 
- **Importante Traversing Fórmulas** 
- **Importante Controle Vertical Fórmulas** 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  **Subtrair fração** 
-  **MMC de três números** 

Por favor, **COMPARTILHE** este PDF com alguém que precise dele!

Este PDF pode ser baixado nestes idiomas

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

7/8/2024 | 8:46:33 AM UTC

