

Importante Equações Empíricas de Volume de Escoamento Fórmulas PDF



Fórmulas
Exemplos
com unidades

Lista de 23

Importante Equações Empíricas de Volume de Escoamento Fórmulas

1) Fórmula Inglis e Dsouza (1929) Fórmulas

1.1) Equação para escoamento para Deccan Plateau Fórmula

Fórmula

$$R = \left(\frac{1}{254} \right) \cdot P \cdot (P - 17.8)$$

Exemplo com Unidades

$$16.8898 \text{ cm} = \left(\frac{1}{254} \right) \cdot 75 \text{ cm} \cdot (75 \text{ cm} - 17.8)$$

Avaliar Fórmula

1.2) Equação para escoamento superficial para regiões Ghat da Índia Ocidental Fórmula

Fórmula

$$R = 0.85 \cdot P - 30.5$$

Exemplo com Unidades

$$33.25 \text{ cm} = 0.85 \cdot 75 \text{ cm} - 30.5$$

Avaliar Fórmula

2) Fórmula de Barlow (1915) Fórmulas

2.1) Escoamento em áreas muito acidentadas, íngremes e quase nenhuma captação de cultivo com precipitação média ou variável Fórmula

Fórmula

$$R = 0.45 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$33.75 \text{ cm} = 0.45 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula

2.2) Escoamento em muito acidentado, íngreme e quase nenhuma captação de cultivo com aguaceiro contínuo Fórmula

Fórmula

$$R = 0.81 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$60.75 \text{ cm} = 0.81 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula

2.3) Fórmula de Barlow para escoamento Fórmula

Fórmula

$$R = K_b \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula

2.4) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em bacias hidrográficas médias com chuvas torrenciais contínuas Fórmula

Fórmula

$$R = 0.32 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$24 \text{ cm} = 0.32 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula



2.5) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em bacias hidrográficas médias com precipitação média ou variável Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.20 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$15 \text{ cm} = 0.20 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.6) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em captação média com chuva fraca Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.16 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$12 \text{ cm} = 0.16 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.7) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em colinas e planícies com pouco cultivo e chuvas leves Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.28 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$21 \text{ cm} = 0.28 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.8) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em colinas e planícies com pouco cultivo e chuvas torrenciais contínuas Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.60 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$45 \text{ cm} = 0.60 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.9) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos cultivados e absorventes com chuva fraca Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.07 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$5.25 \text{ cm} = 0.07 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.10) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos cultivados e absorventes com chuvas torrenciais contínuas Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.15 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.11) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos cultivados e absorventes com precipitação média ou variável Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.10 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$7.5 \text{ cm} = 0.10 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻

2.12) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos parcialmente cultivados e rígidos com chuva fraca Fórmula ↻

Fórmula

$$R = 0.12 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$9 \text{ cm} = 0.12 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula ↻



2.13) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos parcialmente cultivados e rígidos com chuvas torrenciais contínuas Fórmula

Fórmula

$$R = 0.18 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$13.5 \text{ cm} = 0.18 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

2.14) Fórmula de Barlow para escoamento superficial em solos planos parcialmente cultivados e rígidos com precipitação média ou variável Fórmula

Fórmula

$$R = 0.15 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$11.25 \text{ cm} = 0.15 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

2.15) Fórmula para escoamento superficial em áreas de captação muito montanhosas, íngremes e com quase nenhum cultivo com chuva fraca Fórmula

Fórmula

$$R = 0.36 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$27 \text{ cm} = 0.36 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

2.16) Fórmula para escoamento superficial em colinas e planícies com pouco cultivo e precipitação média ou variável Fórmula

Fórmula

$$R = 0.35 \cdot P$$

Exemplo com Unidades

$$26.25 \text{ cm} = 0.35 \cdot 75 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

3) Fórmula de Khoslas (1960) Fórmulas

3.1) Escoamento Mensal Fórmula

Fórmula

$$R_m = P_m - L_m$$

Exemplo com Unidades

$$18 \text{ cm} = 32 \text{ cm} - 14 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

3.2) Perdas mensais dada a temperatura média mensal da bacia hidrográfica Fórmula

Fórmula

$$L_m = 0.48 \cdot T_f$$

Exemplo com Unidades

$$14.4 \text{ cm} = 0.48 \cdot 30^\circ\text{C}$$

Avaliar Fórmula 

3.3) Perdas Mensais usando Escoamento Mensal Fórmula

Fórmula

$$L_m = P_m - R_m$$

Exemplo com Unidades

$$14 \text{ cm} = 32 \text{ cm} - 18 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 

3.4) Precipitação Mensal com Escoamento Mensal Fórmula

Fórmula

$$P_m = R_m + L_m$$

Exemplo com Unidades

$$32 \text{ cm} = 18 \text{ cm} + 14 \text{ cm}$$

Avaliar Fórmula 



3.5) Temperatura Mensal Média de Captação dada as Perdas Mensais Fórmula

Fórmula

$$T_f = \frac{L_m}{0.48}$$

Exemplo com Unidades

$$29.1667^{\circ}\text{C} = \frac{14\text{cm}}{0.48}$$

Avaliar Fórmula 



Variáveis usadas na lista de Equações Empíricas de Volume de Escoamento Fórmulas acima

- K_b Coeficiente de escoamento de Barlow
- L_m Perdas mensais (Centímetro)
- P Chuva (Centímetro)
- P_m Precipitação Mensal (Centímetro)
- R Escoamento (Centímetro)
- R_m Escoamento Mensal (Centímetro)
- T_f Temperatura Média Mensal (Celsius)

Constantes, funções, medidas usadas na lista de Equações Empíricas de Volume de Escoamento Fórmulas acima

- **Medição: Comprimento** in Centímetro (cm)
Comprimento Conversão de unidades 
- **Medição: Temperatura** in Celsius (°C)
Temperatura Conversão de unidades 



Baixe outros PDFs de Importante Volume de escoamento

- [Importante Equações Empíricas de Volume de Escoamento Fórmulas](#) 
- [Importante Correlação precipitação-escoamento e tabelas de Strange Fórmulas](#) 
- [Importante Método SCS-CN de volume de escoamento Fórmulas](#) 
- [Importante Bacia Hidrográfica e Rendimento Fórmulas](#) 

Experimente nossas calculadoras visuais exclusivas

-  [Fração simples](#) 
-  [Calculadora MDC](#) 

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](#)

7/9/2024 | 6:15:56 AM UTC

