

Importante Equazione del bilancio idrico per un bacino idrografico Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

Lista di 20

Importante Equazione del bilancio idrico per un bacino idrografico Formule

1) Bacino di utenza dato il picco di scarico nella formula Jarvis Formula

Formula

$$A = \left(\frac{Q_p}{C} \right)^2$$

Esempio con Unità

$$0.0005 \text{ m}^2 = \left(\frac{4 \text{ m}^3/\text{s}}{177} \right)^2$$

Valutare la formula

2) Deflusso di massa dato il cambiamento nella memoria di massa Formula

Formula

$$V_o = Q \cdot \Delta s$$

Esempio con Unità

$$25 \text{ m}^3 = 30 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 5 \text{ m}$$

Valutare la formula

3) Equazione di continuità per il bilancio idrico Formula

Formula

$$\Delta s = Q \cdot V_o$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ m} = 30 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 25 \text{ m}^3$$

Valutare la formula

4) Inondazione media annuale proposta dal Natural Environment Research Council Formula

Formula

$$Q_{\text{mean}} = C_{\text{NERC}} \cdot A_{\text{NERC}}^{0.94} \cdot \text{SF}^{0.27} \cdot S_C^{0.16} \cdot \text{SO}^{1.23} \cdot \text{RSMD}^{1.03} \cdot (1 + a)^{-0.85}$$

Esempio con Unità

$$25.045 \text{ m}^3/\text{s} = 0.0315 \cdot 7.6^{0.94} \cdot 5.5^{0.27} \cdot 8.7^{0.16} \cdot 8.9^{1.23} \cdot 49.2^{1.03} \cdot (1 + 24 \text{ m}^2)^{-0.85}$$

Valutare la formula

5) Modifica dello stoccaggio dell'acqua nel bacino Formula

Formula

$$S = \Delta S + \Delta S_m + \Delta S_s$$

Esempio con Unità

$$18 \text{ m}^3 = 7 \text{ m}^3 + 6 \text{ m}^3 + 5.0 \text{ m}^3$$

Valutare la formula

6) Perdite di deflusso nella relazione di deflusso delle precipitazioni Formula

Formula

$$L = P - S_r$$

Esempio con Unità

$$49.95 \text{ m}^3 = 50 \text{ mm} - 0.05 \text{ m}^3/\text{s}$$

Valutare la formula



7) Precipitazioni nella relazione di deflusso delle precipitazioni Formula

Formula

$$P = S_r + L$$

Esempio con Unità

$$50 \text{ mm} = 0.05 \text{ m}^3/\text{s} + 49.95 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

8) Rapporto di deflusso delle precipitazioni Formula

Formula


$$S_r = P - L$$

Esempio con Unità

$$0.05 \text{ m}^3/\text{s} = 50 \text{ mm} - 49.95 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

9) Stoccaggio dell'acqua sotterranea dato lo stoccaggio dell'acqua nel bacino idrografico

Formula 

Formula


$$\Delta S = S - \Delta S_s - \Delta S_m$$

Esempio con Unità

$$7 \text{ m}^3 = 18 \text{ m}^3 - 5.0 \text{ m}^3 - 6 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

10) Stoccaggio dell'acqua superficiale dato lo stoccaggio dell'acqua nel bacino idrografico

Formula 

Formula

$$\Delta S_s = S - \Delta S_m - \Delta S$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ m}^3 = 18 \text{ m}^3 - 6 \text{ m}^3 - 7 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

11) Stoccaggio dell'umidità del suolo dato stoccaggio dell'acqua Formula

Formula

$$\Delta S_m = S - \Delta S_s - \Delta S$$

Esempio con Unità

$$6 \text{ m}^3 = 18 \text{ m}^3 - 5.0 \text{ m}^3 - 7 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

12) Tasso di deflusso di massa data la modifica nella memoria di massa Formula

Formula

$$Q = \Delta s + V_o$$

Esempio con Unità

$$30 \text{ m}^3/\text{s} = 5 \text{ m} + 25 \text{ m}^3$$

Valutare la formula 

13) Equazione di continuità idrologica Formule

13.1) Afflusso giornaliero di acque sotterranee Formula

Formula

$$V_{ig} = V_{os} + V_{og} + E_L + \Delta S_L + T_L - P - V_{is}$$

Esempio con Unità

$$5 \text{ m}^3/\text{s} = 2 \text{ m}^3/\text{s} + 4 \text{ m}^3/\text{s} + 1958 \text{ mm} + 70 \text{ mm} + 22 \text{ mm} - 50 \text{ mm} - 3 \text{ m}^3/\text{s}$$

Valutare la formula 



13.2) Afflusso giornaliero di superficie nel lago Formula

Formula

$$V_{is} = V_{og} + V_{os} + E_L + \Delta S_L + T_L - P - V_{ig}$$

Esempio con Unità

$$3 \text{ m}^3/\text{s} = 4 \text{ m}^3/\text{s} + 2 \text{ m}^3/\text{s} + 1958 \text{ mm} + 70 \text{ mm} + 22 \text{ mm} - 50 \text{ mm} - 5 \text{ m}^3/\text{s}$$

Valutare la formula 

13.3) Aumento dello stoccaggio del lago durante il giorno Formula

Formula

$$\Delta S_L = P + V_{is} + V_{ig} - V_{os} - V_{og} - E_L - T_L$$

Esempio con Unità

$$70 \text{ mm} = 50 \text{ mm} + 3 \text{ m}^3/\text{s} + 5 \text{ m}^3/\text{s} - 2 \text{ m}^3/\text{s} - 4 \text{ m}^3/\text{s} - 1958 \text{ mm} - 22 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

13.4) Deflusso giornaliero di superficie dal lago Formula

Formula

$$V_{os} = P + V_{is} + V_{ig} - V_{og} - E_L - \Delta S_L - T_L$$

Esempio con Unità

$$2 \text{ m}^3/\text{s} = 50 \text{ mm} + 3 \text{ m}^3/\text{s} + 5 \text{ m}^3/\text{s} - 4 \text{ m}^3/\text{s} - 1958 \text{ mm} - 70 \text{ mm} - 22 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

13.5) Equazione per l'evaporazione giornaliera del lago Formula

Formula

$$E_L = P + (V_{is} - V_{os}) + (V_{ig} - V_{og}) - T_L - \Delta S_L$$

Esempio con Unità

$$1958 \text{ mm} = 50 \text{ mm} + (3 \text{ m}^3/\text{s} - 2 \text{ m}^3/\text{s}) + (5 \text{ m}^3/\text{s} - 4 \text{ m}^3/\text{s}) - 22 \text{ mm} - 70 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

13.6) Flusso giornaliero di infiltrazioni Formula

Formula

$$V_{og} = P + V_{ig} + V_{is} - V_{os} - E_L - \Delta S_L - T_L$$

Esempio con Unità

$$4 \text{ m}^3/\text{s} = 50 \text{ mm} + 5 \text{ m}^3/\text{s} + 3 \text{ m}^3/\text{s} - 2 \text{ m}^3/\text{s} - 1958 \text{ mm} - 70 \text{ mm} - 22 \text{ mm}$$

Valutare la formula 

13.7) Perdita giornaliera di traspirazione Formula

Formula

$$T_L = P + V_{is} + V_{ig} - V_{os} - V_{og} - E_L - \Delta S_L$$

Esempio con Unità

$$22 \text{ mm} = 50 \text{ mm} + 3 \text{ m}^3/\text{s} + 5 \text{ m}^3/\text{s} - 2 \text{ m}^3/\text{s} - 4 \text{ m}^3/\text{s} - 1958 \text{ mm} - 70 \text{ mm}$$

Valutare la formula 



Formula

Valutare la formula 

$$P = V_{os} + V_{og} + E_L + \Delta S_L + T_L - V_{is} - V_{ig}$$

Esempio con Unità

$$50 \text{ mm} = 2 \text{ m}^3/\text{s} + 4 \text{ m}^3/\text{s} + 1958 \text{ mm} + 70 \text{ mm} + 22 \text{ mm} - 3 \text{ m}^3/\text{s} - 5 \text{ m}^3/\text{s}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Equazione del bilancio idrico per un bacino idrografico Formule sopra

- **a** Area di laghi o bacini artificiali (Metro quadrato)
- **A** Bacino idrografico (Metro quadrato)
- **A_{NERC}** La zona
- **C** Coefficiente
- **C_{NERC}** Costante C
- **E_L** Evaporazione giornaliera del lago (Millimetro)
- **L** Perdite di deflusso (Metro cubo)
- **P** Precipitazione (Millimetro)
- **Q** Tasso di deflusso (Metro cubo al secondo)
- **Q_{mean}** Inondazione media annuale (Metro cubo al secondo)
- **Q_p** Picco di scarica (Metro cubo al secondo)
- **RSMD** RSMD
- **S** Stoccaggio dell'acqua (Metro cubo)
- **S_C** Pendenza del bacino
- **S_r** Deflusso superficiale (Metro cubo al secondo)
- **SF** Frequenza del flusso
- **SO** Indice del tipo di suolo
- **T_L** Perdita di traspirazione quotidiana (Millimetro)
- **V_{ig}** Afflusso giornaliero di acque sotterranee (Metro cubo al secondo)
- **V_{is}** Afflusso di superficie giornaliero (Metro cubo al secondo)
- **V_o** Deflusso di massa (Metro cubo)
- **V_{og}** Deflusso giornaliero di infiltrazioni (Metro cubo al secondo)
- **V_{os}** Deflusso superficiale giornaliero (Metro cubo al secondo)
- **Δs** Cambiamento nell'archiviazione di massa (Metro)
- **ΔS** Cambiamento nello stoccaggio delle acque sotterranee (Metro cubo)
- **ΔS_L** Aumento dello stoccaggio nel lago in un giorno (Millimetro)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Equazione del bilancio idrico per un bacino idrografico Formule sopra










- **Misurazione: Lunghezza** in Metro (m), Millimetro (mm)
Lunghezza Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Volume** in Metro cubo (m³)
Volume Conversione di unità ↻
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità ↻
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo (m³/s)
Portata volumetrica Conversione di unità ↻









- **ΔS_m** Cambiamento nell'immagazzinamento dell'umidità del suolo (*Metro cubo*)
- **ΔS_s** Cambiamento nello stoccaggio delle acque superficiali (*Metro cubo*)



Scarica altri PDF Importante Idrologia ingegneristica

- **Importante Astrazioni dalle precipitazioni Formule** 
- **Importante Area, velocità e metodo ad ultrasuoni per la misurazione del deflusso Formule** 
- **Importante Misure di scarico Formule** 
- **Importante Metodi indiretti di misurazione del deflusso Formule** 
- **Importante Perdite da precipitazione Formule** 
- **Importante Misura dell'evapotraspirazione Formule** 
- **Importante Precipitazione Formule** 
- **Importante Misurazione del flusso di corrente Formule** 
- **Importante Equazione del bilancio idrico per un bacino idrografico Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Diminuzione percentuale** 
-  **MCD di tre numeri** 
-  **Moltiplicare frazione** 

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](#)

9/18/2024 | 10:02:07 AM UTC

