Important Bassin versant et rendement Formules PDF



Formules Exemples avec unités

Liste de 13

Important Bassin versant et rendement **Formules**

Évaluer la formule (

Évaluer la formule (

Évaluer la formule

Évaluer la formule 🕝

Évaluer la formule 🕝

Évaluer la formule 🕝

1) Simulation de bassin versant Formules 🕝

1.1) Changement dans le stockage de l'humidité du sol compte tenu du ruissellement Formule

 $\Delta Sm = P_{mm} - \overline{Q_V - E_{et}}$

Exemple avec Unités

 $1.5 \,\mathrm{m}^3 = 35 \,\mathrm{mm} - 19.5 \,\mathrm{m}^3 - 14 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{s}$

1.2) Débit net d'eau souterraine compte tenu du ruissellement Formule 🦵

Formule

Exemple avec Unités

 $I = Q_V - S_r$ $19.45\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} = 19.5\,\mathrm{m}^3 - 0.05\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s}$

1.3) Equation pour le ruissellement Formule

Formule

 $Q_V = S_r + I$

Exemple avec Unités $12.05\,\mathrm{m}^3 = 0.05\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} + 12\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s}$

1.4) Évapotranspiration réelle compte tenu du ruissellement Formule 🕝

Formule

 $E_{et} = P_{mm} - Q_V - \Delta Sm$

Exemple avec Unités $9.5\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} = 35\,\mathrm{mm} - 19.5\,\mathrm{m}^3 - 6\,\mathrm{m}^3$

1.5) Ruissellement de surface utilisant le ruissellement Formule 🕝

Formule

Exemple avec Unités

 $S_r = Q_V - I$ $7.5\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} = 19.5\,\mathrm{m}^3 - 12\,\mathrm{m}^3/\mathrm{s}$

1.6) Ruissellement donné Précipitations Formule C

Formule $Q_V = P_{mm} - E_{et} - \Delta Sm$

© formuladen.com

Exemple avec Unités

 $15 \,\mathrm{m}^3 = 35 \,\mathrm{mm} - 14 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} - 6 \,\mathrm{m}^3$

2) Rendement du bassin versant Formules 🗗

2.1) Abstraction dans le temps compte tenu du rendement du captage Formule 🕝

Évaluer la formule 🕝

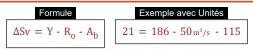
Évaluer la formule 🦳

Évaluer la formule 🕅

2.2) Débit naturel donné Rendement du bassin versant Formule 🕝



2.3) Évolution des volumes de stockage compte tenu du rendement du captage Formule



2.4) Rendement du bassin versant étant donné le volume de ruissellement observé à la station

de jaugeage terminale Formule Formule Formule Exemple avec Unités

Formule Exemple avec Unités
$$Y = R_o + A_b + \Delta Sv$$

$$185 = 50 \,\mathrm{m}^3/\mathrm{s} + 115 + 20$$

2.5) Rendement du captage par l'équation du bilan hydrique Formule 🗂

Formule Exemple avec Unités
$$Y = R_N + V_r \qquad 184 = 174 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s} + 10 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s}$$

Évaluer la formule 🕝

Évaluer la formule 🕝

2.6) Volume de flux de retour donné Rendement du captage Formule 🕝

Formule Exemple avec Unités
$$V_r = Y - R_N = 12 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s} = 186 - 174 \, \mathrm{m}^3/\mathrm{s}$$

2.7) Volume de ruissellement observé à la station de jaugeage terminale compte tenu du rendement du captage Formule



Variables utilisées dans la liste de Bassin versant et rendement Formules ci-dessus

- A_b L'abstraction dans le temps
- E_{et} Évapotranspiration réelle (Mètre cube par seconde)
- I Eau souterraine nette s'écoulant à l'extérieur du bassin versant (Mètre cube par seconde)
- P_{mm} Précipitation (Millimètre)
- Q_V Volume de ruissellement (Mètre cube)
- R_N Volume d'écoulement naturel (Mêtre cube par seconde)
- R_o Volume de débit observé (Mètre cube par seconde)
- S_r Ruissellement de surface (Mètre cube par seconde)
- V_r Volume du flux de retour (Mêtre cube par seconde)
- Y Rendement du bassin versant
- ΔSm Changement dans le stockage de l'humidité du sol (Mètre cube)
- ΔSv Modification des volumes de stockage

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Bassin versant et rendement Formules cidessus

- La mesure: Longueur in Millimètre (mm)
 Longueur Conversion d'unité
- La mesure: Volume in Mètre cube (m³)

 Volume Conversion d'unité
- La mesure: Débit volumétrique in Mètre cube par seconde (m³/s)
 Débit volumétrique Conversion d'unité

Téléchargez d'autres PDF Important Volume de ruissellement

- Important Équations empiriques du volume de ruissellement Formules
- Important Corrélation précipitationsdébits et tables de Strange
 Formules
- Important Méthode SCS-CN du volume de ruissellement Formules
- Important Bassin versant et rendement
 Formules

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

- Pourcentage de gains
- PPCM de deux nombres

Image: Ima

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin!

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

English Spanish French German Russian Italian Portuguese Polish Dutch

7/9/2024 | 6:17:45 AM UTC