

Important Hydrogramme unitaire triangulaire SCS Formules PDF



Formules
Exemples
avec unités

Liste de 13
Important Hydrogramme unitaire triangulaire
SCS Formules

1) Décharge de pointe Formule

Formule

$$Q_p = 2.08 \cdot \frac{A}{T_p}$$

Exemple avec Unités

$$0.8914 \text{ m}^3/\text{s} = 2.08 \cdot \frac{3.00 \text{ km}^2}{7 \text{ h}}$$

Évaluer la formule

2) Durée des précipitations effectives compte tenu de l'heure du pic Formule

Formule

$$t_r = 2 \cdot (T_p - t_p)$$

Exemple avec Unités

$$2 \text{ h} = 2 \cdot (7 \text{ h} - 6 \text{ h})$$

Évaluer la formule

3) Durée des précipitations effectives pour une période de pointe donnée Formule

Formule

$$t_r = 2 \cdot (T_p - 0.6 \cdot t_c)$$

Exemple avec Unités

$$2 \text{ h} = 2 \cdot (7 \text{ h} - 0.6 \cdot 10 \text{ h})$$

Évaluer la formule

4) Heure de pointe ou heure de montée Formule

Formule

$$T_p = \left(\frac{t_r}{2} \right) + t_p$$

Exemple avec Unités

$$7 \text{ h} = \left(\frac{2 \text{ h}}{2} \right) + 6 \text{ h}$$

Évaluer la formule

5) Heure du pic compte tenu de l'heure de la récession Formule

Formule

$$T_p = \frac{T_c}{1.67}$$

Exemple avec Unités

$$7.1856 \text{ h} = \frac{12 \text{ h}}{1.67}$$

Évaluer la formule

6) Heure du pic donné Débit maximal Formule

Formule

$$T_p = 2.08 \cdot \frac{A}{Q_p}$$

Exemple avec Unités

$$0.0019 \text{ h} = 2.08 \cdot \frac{3.00 \text{ km}^2}{0.891 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Évaluer la formule



7) Longueur de base dans l'hydrogramme d'unité triangulaire SCS Formule

Formule

$$T_b = 2.67 \cdot T_p$$

Exemple avec Unités

$$18.69 \text{ m} = 2.67 \cdot 7 \text{ h}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(99f58673407353e96a019fbca558fd72_img.jpg\)](#)

8) Temps de concentration donné Temps de pic Formule

Formule

$$t_c = \frac{T_p - \left(\frac{t_r}{2} \right)}{0.6}$$

Exemple avec Unités

$$10 \text{ h} = \frac{7 \text{ h} - \left(\frac{2 \text{ h}}{2} \right)}{0.6}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(de95854c7ee024cfadc48187bbb781b2_img.jpg\)](#)

9) Temps de crête donné Longueur de base Formule

Formule

$$T_p = \frac{T_b}{2.67}$$

Exemple avec Unités

$$7 \text{ h} = \frac{18.69 \text{ m}}{2.67}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(6a9b39b98eb945faa14c645ec99e4eaa_img.jpg\)](#)

10) Temps de latency donné Heure du pic Formule

Formule

$$t_p = T_p - \frac{t_r}{2}$$

Exemple avec Unités

$$6 \text{ h} = 7 \text{ h} - \frac{2 \text{ h}}{2}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(f1c5da15572e3e09d343161be98f508d_img.jpg\)](#)

11) Temps de pic donné Temps de concentration Formule

Formule

$$T_p = 0.6 \cdot t_c + \frac{t_r}{2}$$

Exemple avec Unités

$$7 \text{ h} = 0.6 \cdot 10 \text{ h} + \frac{2 \text{ h}}{2}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(166772600a13ad0a433053f90fe45649_img.jpg\)](#)

12) Temps de récession comme suggéré dans SCS Formule

Formule

$$T_c = 1.67 \cdot T_p$$

Exemple avec Unités

$$11.69 \text{ h} = 1.67 \cdot 7 \text{ h}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(a8ff699ced33317c53c86f9bf3171905_img.jpg\)](#)

13) Zone de captage compte tenu du débit de pointe Formule

Formule

$$A = T_p \cdot \frac{Q_p}{2.08}$$

Exemple avec Unités

$$2.9986 \text{ km}^2 = 7 \text{ h} \cdot \frac{0.891 \text{ m}^3/\text{s}}{2.08}$$

[Évaluer la formule !\[\]\(26cddea01ddf7f002af4ba779c4999ee_img.jpg\)](#)



Variables utilisées dans la liste de Hydrogramme unitaire triangulaire SCS Formules ci-dessus

- **A** Zone de chalandise (*Kilomètre carré*)
- **Q_p** Décharge maximale (*Mètre cube par seconde*)
- **T_b** Longueur du socle (*Mètre*)
- **t_c** Temps de concentration (*Heure*)
- **t_p** Décalage du bassin (*Heure*)
- **T_p** Heure de pointe (*Heure*)
- **t_r** Durée standard des précipitations effectives (*Heure*)
- **T_c** Temps de récession (*Heure*)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Hydrogramme unitaire triangulaire SCS Formules ci-dessus

- **La mesure:** Longueur in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité
- **La mesure:** Temps in Heure (h)
Temps Conversion d'unité
- **La mesure:** Zone in Kilomètre carré (km²)
Zone Conversion d'unité
- **La mesure:** Débit volumétrique in Mètre cube par seconde (m³/s)
Débit volumétrique Conversion d'unité

- **Important Hydrogramme unitaire triangulaire SCS Formules** ↗
- **Important Hydrogramme unitaire synthétique de Synder Formules** ↗
- **Important La pratique indienne Formules** ↗

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  **Augmentation en pourcentage** ↗
-  **Calculateur PGCD** ↗
-  **Fraction mixte** ↗

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](#)

7/8/2024 | 8:41:49 AM UTC