

Importante Estimación de la erosión de la cuenca hidrográfica y la proporción de entrega de sedimentos Fórmulas PDF



Fórmulas
Ejemplos
con unidades

Lista de 10

Importante Estimación de la erosión de la cuenca hidrográfica y la proporción de entrega de sedimentos Fórmulas

1) Área de captación dada la tasa anual de rendimiento de sedimentos Fórmula

Fórmula

$$A = \left(\frac{0.00597}{q_{sv}} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

Ejemplo con Unidades

$$6.17 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.00597}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

Evaluar fórmula

2) Área de captación dada la tasa anual de rendimiento de sedimentos Fórmula

Fórmula

$$A = \left(\frac{0.00323}{q_{sv}} \right)^{\frac{1}{0.28}}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.5304 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.00323}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.28}}$$

Evaluar fórmula

3) Área de captación dado el volumen de sedimento producido por año Fórmula

Fórmula

$$A = \left(\frac{Q_{sv}}{0.00597} \right)^{\frac{1}{0.76}}$$

Ejemplo con Unidades

$$1.4013 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00597} \right)^{\frac{1}{0.76}}$$

Evaluar fórmula

4) Área de captación dado el volumen de sedimento producido por año Fórmula

Fórmula

$$A = \left(\frac{Q_{sv}}{0.00323} \right)^{\frac{1}{0.72}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.3511 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00323} \right)^{\frac{1}{0.72}}$$

Evaluar fórmula

5) Ecuación de Dhruv Narayan et Al para el volumen de escorrentía anual Fórmula

Fórmula

$$Q_V = \frac{Q_s - 5.5}{11.1}$$

Ejemplo con Unidades

$$19.5 \text{ m}^3 = \frac{221.95 - 5.5}{11.1}$$

Evaluar fórmula



6) Ecuación de Dhruv Narayan et al para la tasa de rendimiento anual de sedimentos Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

$$Q_s = \left(5.5 + \left(11.1 \cdot Q_v \right) \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$221.95 = \left(5.5 + \left(11.1 \cdot 19.5 \text{ m}^3 \right) \right)$$

7) Ecuación de Joglekar para el volumen de rendimiento de sedimentos por año del área de captación Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

$$Q_{sv} = \left(0.00597 \cdot A^{0.76} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0101 = \left(0.00597 \cdot 2.0 \text{ km}^2^{0.76} \right)$$

8) Ecuación de Joglekar para la tasa de rendimiento anual de sedimentos Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

$$q_{sv} = \left(\frac{0.00597}{A^{0.24}} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0051 = \left(\frac{0.00597}{2.0 \text{ km}^2^{0.24}} \right)$$

9) Ecuación de Khosla para el volumen de rendimiento de sedimentos por año del área de captación Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

$$Q_{sv} = 0.00323 \cdot \left(A^{0.72} \right)$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0053 = 0.00323 \cdot \left(2.0 \text{ km}^2^{0.72} \right)$$

10) Ecuación de Khosla para la tasa de rendimiento anual de sedimentos Fórmula



Evaluar fórmula

Fórmula

$$q_{sv} = \frac{0.00323}{A^{0.28}}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.0027 = \frac{0.00323}{2.0 \text{ km}^2^{0.28}}$$



Variables utilizadas en la lista de Estimación de la erosión de la cuenca hidrográfica y la proporción de entrega de sedimentos Fórmulas anterior

- **A** Área de captación (*Kilometro cuadrado*)
- **Q_S** Tasa anual de rendimiento de sedimentos de la cuenca
- **q_{sv}** Tasa de rendimiento anual de sedimentos
- **Q_{sv}** Volumen de rendimiento de sedimentos por año
- **Q_V** Volumen de escorrentía (*Metro cúbico*)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Estimación de la erosión de la cuenca hidrográfica y la proporción de entrega de sedimentos Fórmulas anterior

- **Medición:** **Volumen** in Metro cúbico (m^3)
Volumen Conversión de unidades
- **Medición:** **Área** in Kilometro cuadrado (km^2)
Área Conversión de unidades



Descargue otros archivos PDF de Importante Erosión y sedimentación de yacimientos

- **Importante Erosión y Depósitos de Sedimentos Fórmulas** ↗
- **Importante Estimación de la erosión de la cuenca hidrográfica y la proporción de entrega de sedimentos Fórmulas** ↗
- **Importante Predicción de la distribución de sedimentos Fórmulas** ↗
- **Importante Ecuación de pérdida de suelo Fórmulas** ↗

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Aumento porcentual** ↗
-  **Fracción mixta** ↗
-  **Calculadora MCD** ↗

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 9:02:15 AM UTC

