

Wichtig Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses Formeln PDF



Formeln
Beispiele
mit Einheiten

Liste von 10
Wichtig Schätzung der Erosion von
Wassereinzugsgebieten und des
Sedimentabgabeverhältnisses Formeln

1) Einzugsgebiet bei gegebenem Sedimentertrag pro Jahr Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten

2) Einzugsgebiet bei gegebenem Sedimentertrag pro Jahr Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten

3) Einzugsgebiet bei gegebener jährlicher Sedimentaubeute Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten

4) Einzugsgebiet bei gegebener jährlicher Sedimentaubeute Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten

5) Gleichung von Dhruv Narayan Et Al für das jährliche Abflussvolumen Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten



6) Gleichung von Dhruv Narayan et Al für die jährliche Sedimentertragsrate Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 

7) Joglekars Gleichung für das Sedimentertragsvolumen pro Jahr aus dem Einzugsgebiet

Formel 

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 

8) Joglekars Gleichung für die jährliche Sedimentertragsrate Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 

9) Khoslas Gleichung für das Sedimentertragsvolumen pro Jahr aus dem Einzugsgebiet

Formel 

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 

10) Khoslas Gleichung für die jährliche Sedimentertragsrate Formel

Formel

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

Beispiel mit Einheiten

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

Formel auswerten 



In der Liste von Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses Formeln oben verwendete Variablen

- **A** Einzugsgebiet (Quadratkilometer)
- **Q_s** Jährliche Sedimentertragsrate aus dem Wassereinzugsgebiet
- **q_{sv}** Jährliche Sedimentertragsrate
- **Q_{sv}** Volumen der Sedimentausbeute pro Jahr
- **Q_v** Abflussvolumen (Kubikmeter)

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses Formeln oben verwendet werden

- **Messung: Volumen** in Kubikmeter (m³)
Volumen Einheitsumrechnung 
- **Messung: Bereich** in Quadratkilometer (km²)
Bereich Einheitsumrechnung 



Laden Sie andere Wichtig Erosion und Reservoirsedimentation-PDFs herunter

- **Wichtig Erosion und Sedimentablagerungen Formeln** 
- **Wichtig Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses Formeln** 
- **Wichtig Vorhersage der Sedimentverteilung Formeln** 
- **Wichtig Bodenverlustgleichung Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Anstieg** 
-  **GGT rechner** 
-  **Gemischter bruch** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

7/8/2024 | 9:02:23 AM UTC

