



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute
Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**



Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



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

Schätzung der Erosion von Wassereinzugsgebieten und des Sedimentabgabeverhältnisses ↗

1) Einzugsgebiet bei gegebenem Sedimententertrag pro Jahr ↗

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

Rechner öffnen ↗

ex
$$1.401291 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00597} \right)^{\frac{1}{0.76}}$$

2) Einzugsgebiet bei gegebenem Sedimententertrag pro Jahr ↗

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

Rechner öffnen ↗

ex
$$3.351084 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.007715}{0.00323} \right)^{\frac{1}{0.72}}$$



3) Einzugsgebiet bei gegebener jährlicher Sedimentausbeute

fx

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

Rechner öffnen **ex**

$$6.169997 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.00597}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.24}}$$

4) Einzugsgebiet bei gegebener jährlicher Sedimentausbeute

fx

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

Rechner öffnen **ex**

$$0.530433 \text{ km}^2 = \left(\frac{0.00323}{0.0038575} \right)^{\frac{1}{0.28}}$$

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

fx

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

Rechner öffnen **ex**

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



6) Gleichung von Dhruv Narayan et Al für die jährliche Sedimententertragsrate ↗

fx $Q_s = (5.5 + (11.1 \cdot Q_v))$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $221.95 = (5.5 + (11.1 \cdot 19.5m^3))$

7) Joglekars Gleichung für das Sedimententertragsvolumen pro Jahr aus dem Einzugsgebiet ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.01011 = (0.00597 \cdot (2.0km^2)^{0.76})$

8) Joglekars Gleichung für die jährliche Sedimententertragsrate ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.005055 = \left(\frac{0.00597}{(2.0km^2)^{0.24}} \right)$

9) Khoslas Gleichung für das Sedimententertragsvolumen pro Jahr aus dem Einzugsgebiet ↗

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

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $0.00532 = 0.00323 \cdot ((2.0km^2)^{0.72})$



10) Khoslas Gleichung für die jährliche Sedimententertragsrate ↗**fx**

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

Rechner öffnen ↗**ex**

$$0.00266 = \frac{0.00323}{(2.0\text{km}^2)^{0.28}}$$



Verwendete Variablen

- **A** Einzugsgebiet (Quadratkilometer)
- **Q_S** Jährliche Sedimententertragsrate aus dem Wassereinzugsgebiet
- **q_{SV}** Jährliche Sedimententertragsrate
- **Q_{SV}** Volumen der Sedimentausbeute pro Jahr
- **Q_V** Abflussvolumen (Kubikmeter)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Messung: Volumen** in Kubikmeter (m^3)
Volumen Einheitenumrechnung ↗
- **Messung: Bereich** in Quadratkilometer (km^2)
Bereich Einheitenumrechnung ↗



Überprüfen Sie andere Formellisten

- Erosion und
Sedimentablagerungen
[Formeln ↗](#)
- Schätzung der Erosion von
Wassereinzugsgebieten und des
Sedimentabgabeverhältnisses
[Formeln ↗](#)
- Vorhersage der
Sedimentverteilung Formeln ↗
- Bodenverlustgleichung
[Formeln ↗](#)

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

4/3/2024 | 6:40:22 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

