



AB, INFO: Basics Wurzeln

Mathematik Rechnen M 9, 10

Einführung

In deinem Leben bist schon oft über das Wort „Wurzel“ gestolpert.

- Vollende die Sätze und verbinde sie mit der passenden Thematik.

- schlagen.
- aus einem Land haben.
- von Pflanzen.
- ziehen.

Spruchwort

Mathematik

Herkunft

Botanik

- Nenne einen oder mehrere der obigen Sätze mit denen du "etwas anfangen kannst".
Beispiel: (Satz 2) Ich habe Wurzeln aus Portugal.

- Nenne einen der obigen Sätze, der dir nicht bekannt ist. Schreibe mögliches Wissen oder Fragen auf.



Es gibt viele verschiedene Arten von Wurzeln. In der Mathematik beschäftigen wir uns mit Quadrat- und Wurzeln von Zahlen. Das Ausrechnen von Wurzeln kann man "**Wurzelziehen**" nennen.





Geschichte - die Fehlübersetzung

- Algebra ; (Rechnen mit Unbekannten Gleichungen) wurde schon im Jahre 820 von „Muhammad ibn Mūsā al-Khwārizmī“ benutzt
- "Wurzel" ist eigentlich eine Fehlübersetzung
 - Griechen benutzten für fehlende Kante oder Länge das Wort: "Pleura"
 - islamische Mathematiker übersetzten dies als : "jidr"
 - "jidr" heißt soviel wie "Basis" ;doch bei Pflanzen "Wurzel"
 - europäische Mathematiker übersetzen es in das lateinische "radix" = Radischen
 - seitdem als Wurzel bekannt

Die n-te Wurzel

$$\sqrt[n]{a}$$