Arbeitsblatt zur vedischen Multiplikation

Die vedische Multiplikation ist eine alte indische Rechenmethode, die das Multiplizieren zweier Zahlen mithilfe eines Gitters vereinfacht. Sie basiert auf dem Prinzip der Aufteilung der Zahlen in Zehner und Einheiten.

Grundlegende Schritte der vedischen Multiplikation: 1. Teilen Sie jede Zahl in Tens und Units auf. 2. Erstellen Sie ein Gitter (meist 2×2) und schreiben Sie die Teile der Zahlen hinein. 3. Füllen Sie das Gitter mit den partiellen Produkten aus. 4. Addieren Sie die Ergebnisse entlang der Diagonalen, um das endgültige Produkt zu erhalten.

Beispiel: 43 × 17

1. **Zahlen aufteilen**:

   1. 43 = 40 + 3
   2. 17 = 10 + 7

2. **Gitter erstellen**:

	10	7
——-	——	——
40		
3		

3. **Gitter ausfüllen**:

   1. 40 × 10 = 400
   2. 40 × 7 = 280
   3. 3 × 10 = 30
   4. 3 × 7 = 21

	10	7
——-	——-	——-
40	400	280
3	30	21

4. **Diagonalen addieren**:

   1. Erste Diagonale: 400 + 30 = 430
   2. Zweite Diagonale: 280 + 21 = 301
   3. Dritte Diagonale: (Keine weiteren Zahlen hinzufügen)

5. **Endergebnis**:

   1. 430 + 301 = 731

Übungsblatt:

Führen Sie die vedische Multiplikation für folgende Aufgaben durch und geben Sie das Ergebnis an.

1. **12 × 9**

	10	9
——-	——	——
10		
2		

Ergebnis: _ 2. **25 × 4** | | 20 | 4 | |——-|——|——| | **20** | | | | **5** | | | Ergebnis: _

3. **56 × 13**

	10	3
——-	——	——
50		
6		

Ergebnis: ___

Tipps: - Achten Sie darauf, die Zahlen korrekt aufzuteilen. - Addieren Sie die Ergebnisse sorgfältig entlang der Diagonalen. - Überprüfen Sie Ihr Ergebnis durch herkömmliches Multiplizieren.

Viel Erfolg beim Üben!

From:
https://schule.riecken.de/ - **Unterrichtswiki**

Permanent link:
https://schule.riecken.de/doku.php?id=project:schulleitungstagung2025:start&rev=1756283323

Last update: **2025/08/27 08:28**