

Kleiner Rechenrahmen Multiplikation Anleitung

Einleitung:

Sobald die Kinder das Kleine Einmaleins beherrschen, kann mit dem Kleinen Rechenrahmen die Multiplikation mit einstelligem Multiplikator geübt werden.

Anwendung:

Die Perlen des Rechenrahmens befinden sich am linken Rand. Dort ist für jede Perlenreihe die jeweilige Zahlenkategorie aufgedruckt (Einer, Zehner, Hunderter...)

Eine Aufgabe wird gewählt, z.B. $574 \times 2 =$

Nun wird im Kopf gerechnet. Zuerst werden die Einer (hier 4) dann die Zehner (hier 7) und danach die Hunderter (hier 5) mit 2 multipliziert.

$4 \times 2 = 8$ (8 grüne Einerperlen werden nach rechts geschoben)

$7 \times 2 = 14$ (14 Zehner sind 1 Hunderter und 4 Zehner – 4 blaue Zehner- und eine rote Hunderterperle werden nach rechts geschoben)

$5 \times 2 = 10$ (10 Hunderter sind 1 Tausender – 1 grüne Tausenderperle wird nach rechts geschoben)

Von oben nach unten sind nun folgende Perlen am rechten Rand des Rechenrahmens:

8 grüne Einer

4 blaue Zehner

1 roter Hunderter

1 grüner Tausender

Das Ergebnis ist somit von unten nach oben ablesbar: 1148

Aufgaben mit Umtausch

Einige Aufgaben erfordern den Umtausch von Perlen in die nächste Zahlenkategorie, z.B.

$378 \times 4 =$

$8 \times 4 = 32$ (nach rechts geschoben werden: 2 grüne Einer, 3 blaue Zehner)

$7 \times 4 = 28$ (nach rechts geschoben werden: 8 blaue Zehner – geht nicht, da immer nur zehn Perlen je Reihe verfügbar sind und bereits drei nach rechts geschoben wurden. Nun schiebt man zuerst die restlichen sieben nach rechts, danach werden die 10 Zehner in einen Hunderter getauscht, also eine Hunderterperle nach rechts die zehn Zehner wieder nach links. Zuletzt werden die noch fehlenden Zehner an den rechten Rand geschoben (noch eine Perle) und zwei rote Hunderterperlen)

$3 \times 4 = 12$ (nach rechts geschoben werden: 2 rote Hunderter, 1 grüner Tausender)

Von unten nach oben ist nun das Ergebnis ablesbar: 1512