

Großer Rechenrahmen Multiplikation ohne Umtausch Anleitung

Einleitung:

Sobald die Kinder das Kleine Einmaleins beherrschen und mit dem Kleinen Rechenrahmen bereits die Multiplikation mit einstelligem Multiplikator geübt haben, wird mit dem Großen Rechenrahmen der Zahlenraum bis zehn Millionen erweitert.

Anwendung:

Die Perlen des Rechenrahmens befinden sich am linken Rand.

Dort ist die für jede Perlenreihe die jeweilige Zahlenkategorie aufgedruckt (Einer, Zehner, Hunderter...)

Eine Aufgabe wird gewählt, z.B. $216574 \times 2 =$

Nun wird im Kopf gerechnet. Zuerst werden die Einer (hier 4), dann die Zehner (hier 7), die Hunderter (hier 5), Tausender (hier 6), die Zehntausender (hier 1) und zuletzt die Hunderttausender (hier 2) 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)

$6 \times 2 = 12$ (12 Tausender sind 2 Tausender und 1 Zehntausender – 2 grüne Tausender- und 1 blaue Zehntausenderperle werden nach rechts geschoben)

$1 \times 2 = 2$ (2 blaue Zehntausender werden nach rechts geschoben)

$2 \times 2 = 4$ (4 rote Hunderttausender werden 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

3 grüne Tausender

3 blaue Zehntausender

4 rote Hunderttausender

Das Ergebnis ist somit **von unten nach oben** ablesbar: 433148