





INFO: Überschlag bei der Division

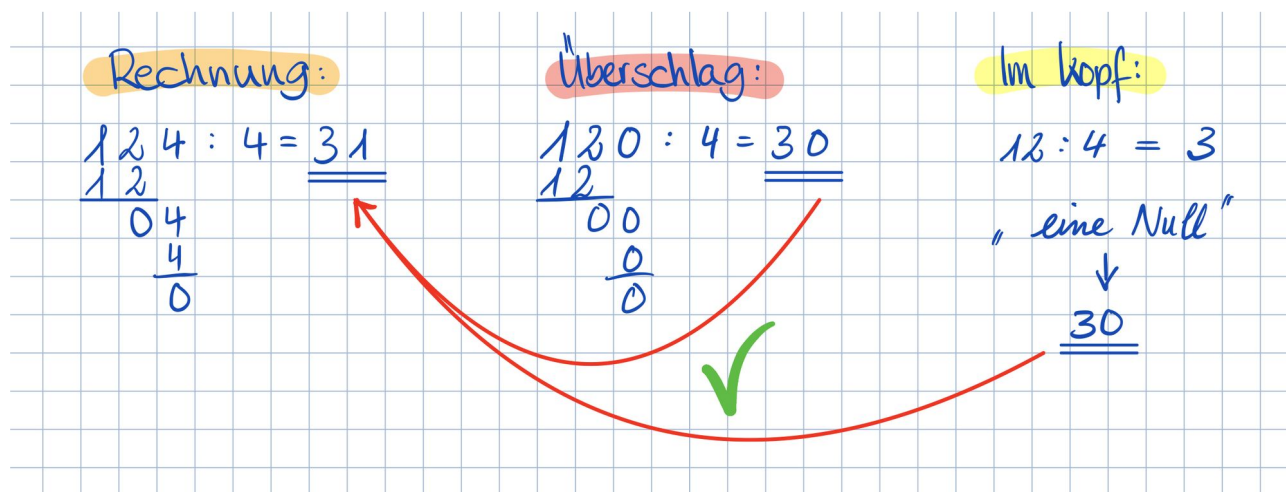
Mathematik Rechnen M 5

Wie bei der Addition und Subtraktion, kann man auch bei der Division mit einer Überschlagsrechnung abschätzen, ob das errechnete Ergebnis einer Division überhaupt richtig sein kann. Hierfür musst du wissen, wie man Zahlen sinnvoll rundet. Solltest du hierzu Informationen benötigen, dann guck doch mal bei "Zahlen M 5" vorbei!

Um bei einer Division eine Überschlagsrechnung durchzuführen, musst du wie folgt vorgehen:

- Schritt 1  Berechne die Original-Aufgabe und unterstreiche das Ergebnis doppelt.
- Schritt 2  Um eine Überschlagsrechnung zur Kontrolle des Ergebnisses auszuführen, muss mindestens eine der beiden Zahlen sinnvoll gerundet werden - manchmal auch beide Zahlen!

Heißt die Aufgabe z.B. **124 : 4**, dann wäre eine sinnvolle Überschlagsrechnung z.B. **120 : 4**.
- Schritt 3  Berechne nun die Überschlagsrechnung im Kopf (oder schriftlich).
- Schritt 4  Überprüfe, ob die Ergebnisse der Original-Rechnung und der Überschlagsrechnung nahe beieinander liegen und ob somit das errechnete Ergebnis der Original-Rechnung stimmen kann.



Rechnung:
$$\begin{array}{r} 124 : 4 = \underline{\underline{31}} \\ 12 \\ \underline{04} \\ 4 \\ \underline{0} \end{array}$$

Überschlag:
$$\begin{array}{r} 120 : 4 = \underline{\underline{30}} \\ 12 \\ \underline{00} \\ 0 \\ \underline{0} \end{array}$$

Im Kopf:
 $12 : 4 = 3$
„eine Null“
↓
 $\underline{\underline{30}}$

A red arrow points from the result of the mental calculation (30) to the result of the original calculation (31). A green checkmark is placed below the rounded estimate (30).

