

Übungsteil Seite 74, 75
 Materialien für LehrerInnen
 Blatt 28, 29

Meine Notizen:

Schriftliches Dividieren durch gemischte Zehner / Langform / Probe

Die Probe zur Division ist die Multiplikation. Vergiss den Rest nicht!

$$\begin{array}{r} \text{H} \quad \text{Z} \quad \text{E} \\ 8 \quad 9 \quad 7 : 9 \quad 7 = \quad \quad \quad 9 \\ - 8 \quad 7 \quad 3 \\ \hline 2 \quad 4 \quad \text{R} \end{array}$$

P: $97 \cdot 9 = 873$

$$\begin{array}{r} 873 \\ 24 \text{ Rest} \\ \hline 897 \end{array}$$

1 Dividiere und mache die Probe!

$$\begin{array}{r} \text{T} \quad \text{H} \quad \text{Z} \quad \text{E} \\ 3 \quad 9 \quad 8 \quad 3 : 5 \quad 6 = \quad \quad \quad ? \quad ? \\ - 3 \quad 9 \quad 2 \\ \hline 6 \quad 3 \\ - 5 \quad 6 \\ \hline 7 \quad \text{R} \end{array}$$

P: $71 \cdot 56 = 3976$

$$\begin{array}{r} 71 \cdot 56 \\ 355 \\ 426 \\ \hline 3976 \\ 7 \\ \hline 3983 \end{array}$$

2 Dividiere und mache die Probe!

$6655 : 55 = 121$ $7582 : 38 = 199 \text{ R } 20$ $2876 : 93 = 30 \text{ R } 86$ $5890 : 24 = 245 \text{ R } 10$

3 Dividiere und kontrolliere mit der Überschlagsrechnung!

$8346 : 78 = 107$ $9207 : 32 = 287 \text{ R } 23$ $6472 : 24 = 269 \text{ R } 16$ $5734 : 19 = 301 \text{ R } 15$

4 Rechenpäckchen – erkläre!

$$\begin{array}{l} 340 : 26 = 13 \text{ R } 2 \\ 343 : 26 = 13 \text{ R } 5 \\ 346 : 26 = 13 \text{ R } 8 \\ 349 : 26 = 13 \text{ R } 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 5759 : 45 = 127 \text{ R } 44 \\ 5749 : 45 = 127 \text{ R } 34 \\ 5739 : 45 = 127 \text{ R } 24 \\ 5729 : 45 = 127 \text{ R } 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 28144 : 67 = 420 \text{ R } 4 \\ 28154 : 67 = 420 \text{ R } 14 \\ 28164 : 67 = 420 \text{ R } 24 \\ 28174 : 67 = 420 \text{ R } 34 \end{array}$$



- AK 2 Operieren
- AK 3 Kommunizieren
- AK 4 Problemlösen

Verfahren der schriftlichen Division durch alle gemischten Zehner erarbeiten, verbalisieren und in Langform notieren • Probe und Überschlagsrechnung als Kontrolle nutzen • Rechenpäckchen erklären

- Material: Kärtchen mit Divisionen (Kopiervorlage 7); je nach Anzahl der Kinder die angegebenen Kärtchen vervielfachen.
- Anregende Fragen zur Kommunikation:
 - Welche Proben kennst du beim Rechnen?
 - Was ist eine Umkehraufgabe?
 - Wozu dient eine Probe?
 - Wie heißt die Probe zur Subtraktion?
 - Mit welcher Rechnung kannst du die Division überprüfen?
- Miteinander eine Division mit Probe an der Tafel rechnen, z. B.: $4560 : 28 = 162 \text{ R } 24 \rightarrow 162 \cdot 28 = 4536 \text{ plus } 24 \rightarrow 4560$
- Hinweis für die Kinder: Vergesst nicht, bei der Probe den Rest dazuzurechnen!
- Eine Division mit falschem Ergebnis an die Tafel schreiben, z. B. $4560 : 28 = 159 \text{ R } 18$. Die Klasse in 2 Gruppen teilen: Eine Gruppe überprüft das Ergebnis, indem sie die Division noch einmal selbst rechnet, die andere Gruppe überprüft das Ergebnis durch die Probe. Die Kinder sollen dabei entdecken, dass man mit der Probe **schneller** erkennt, ob die Division richtig ist.
- Anregende Fragen zu den Rechenpäckchen:
 - Was fällt dir auf?
 - Was passiert mit dem Rest?