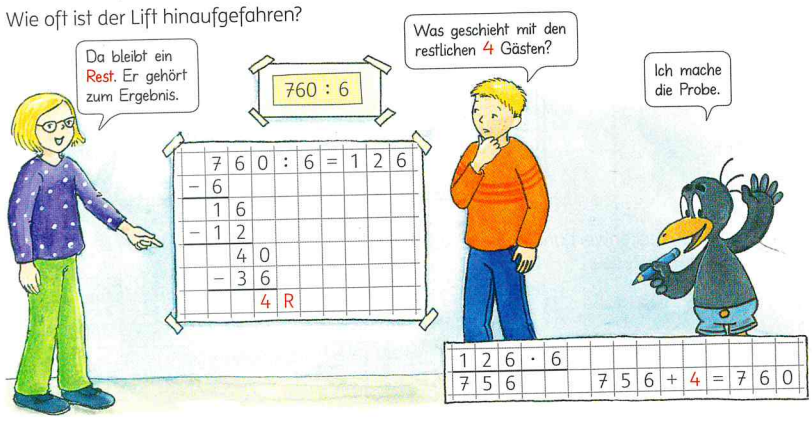
Schriftlich dividieren mit Rest

1 Auf den Südturm des Stephansdoms kann man mit dem Lift hinauffahren.
In die Kabine passen 6 Personen. Am Sonntag sind insgesamt 760 Gäste gefahren.
Wie oft ist der Lift hinaufgefahren?



2 Rechne im Heft. Kontrolliere mit der Probe.

a) 859 : 4 = 214R3
985 : 4 = 246R1
598 : 4 = 144R2
895 : 4 = 223R3

b) 897 : 3 = 299
897 : 4 = 224R1
897 : 5 = 179R2
897 : 6 = 149R3

c) 499 : 4 = 124R3
575 : 4 = 143R3
659 : 4 = 164R3
735 : 4 = 183R3

d) 998 : 6 = 166R2
887 : 6 = 147R5
776 : 6 = 129R2
665 : 6 = 110R5

3 Rechne und antworte.

a) In Österreich verbraucht eine Person etwa 913 l Wasser in einer Woche.
Wie hoch ist der Wasserverbrauch ungefähr an einem Tag? 130R3

b) In Frankreich verbraucht eine Person 786 l Wasser in einer Woche.
Wie hoch ist der Wasserverbrauch ungefähr an einem Tag? 112R2

c) In Indien verbraucht eine Person 137 l Wasser in einer Woche.
Wie hoch ist der Wasserverbrauch ungefähr an einem Tag? 19R4

4 Rechne im Heft. Male dann die Rechnungen an.
Zu jeder Farbe passen drei Rechnungen.

R Rest 1 | B Rest 2 | Gr Rest 3 | Ge Rest 4

R 439 : 2 = 219R1
Ge 956 : 7 = 136R4
Gr 843 : 8 = 105R3
B 874 : 4 = 218R2
B 870 : 7 = 124R2
Gr 735 : 6 = 122R3
Ge 922 : 9 = 102R4
B 425 : 3 = 141R2
R 916 : 5 = 183R1
Ge 874 : 5 = 174R4
Gr 439 : 4 = 109R3
R 973 : 6 = 162R1

Fördern und Fordern

Fördern:
- Die Langform als sicheren Weg anbieten.

Fordern:
- Weitere Zahlen finden, die beim Dividieren durch 5 den Rest 1, 2, 3 oder 4 haben.
- Zahlen finden, die beim Dividieren durch 3 (oder 4) den Rest 1 oder 2 haben.

Bildungsstandards
- **AK:** 1.1.1, 1.1.3, 2.1.2
- **IK:** 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3

Lernziele
- Verfahren zur schriftlichen Division mit Rest kennenlernen und anwenden
- Überschlags- und Proberechnungen sicher ausführen
- Eigene Vorgehensweisen beschreiben

Allgemeine Hinweise
- Im Prinzip wissen die Kinder bereits aus der 2. Klasse, dass bei Divisionen ein Rest bleiben kann. Sie sind ebenfalls bereits sensibilisiert, den Rest zu interpretieren, also Überlegungen anzustellen, was mit dem Rest geschieht.
- Für die Kinder sind Aufgaben mit Rest immer besonders schwierig. Deshalb kommt der genauen Kontrolle durch eine Proberechnung eine größere Bedeutung zu. Dabei ist jedoch bei Divisionsaufgaben mit Rest nach dem Multiplizieren der Rest noch zu addieren.

Einstieg
- Sachsituation von Aufgabe 1 vorgeben, Frage betonen, Aufgabe finden und nach Überschlag lösen lassen. Rest thematisieren und mögliche unterschiedliche Ergebnisse diskutieren. Hinweis auf Form der Probe geben.

Hinweise zu den Aufgaben
1 Die Sachsituation vom Einstieg kann nachvollzogen werden.
2 Aufgaben selbstständig im Heft lösen und mit der Probe kontrollieren.
3 Lösen der Sachaufgaben durch schriftliche Division in Einzelarbeit. Interpretation der Ergebnisse.
4 Selbstständiges Rechnen im Heft. Der Rechnung dem Rest entsprechend die passende Farbe zurodnen und im Buch anmalen.

→ AH 82