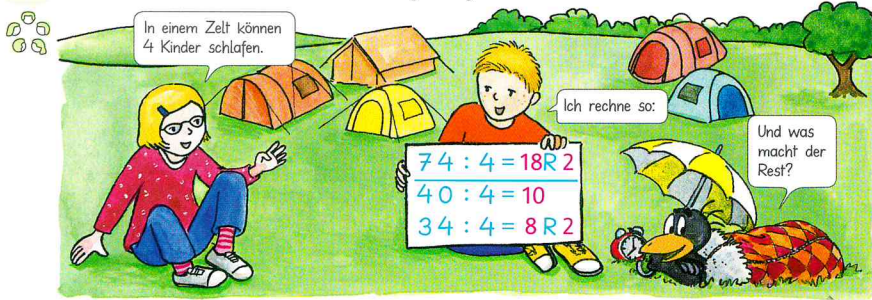


# Halbschriftlich dividieren mit Rest

1 Für die Ferien wurden 74 Kinder im Zeltlager angemeldet.



In jedem Ruderboot haben 6 Kinder Platz.

$$74 : 6 = 12 \text{ R } 2$$

$$60 : 6 = 10$$

$$14 : 6 = 2 \text{ R } 2$$

In einer Fußballmannschaft spielen immer 5 Kinder.

$$74 : 5 = 14 \text{ R } 4$$

$$50 : 5 = 10$$

$$24 : 5 = 4 \text{ R } 4$$

2

$74 : 3 = 24 \text{ R } 2$	$65 : 3 = 21 \text{ R } 3$	$49 : 4 = 12 \text{ R } 1$
$60 : 3 = 20$	$60 : 3 = 20$	$40 : 4 = 10$
$14 : 3 = 4 \text{ R } 2$	$5 : 3 = 1 \text{ R } 2$	$9 : 4 = 2 \text{ R } 1$
$84 : 3 = 28 \text{ R } 0$	$93 : 5 = 18 \text{ R } 3$	$221 : 3 = 73 \text{ R } 2$
$60 : 3 = 20$	$50 : 5 = 10$	$210 : 3 = 70$
$24 : 3 = 8 \text{ R } 0$	$43 : 5 = 8 \text{ R } 3$	$11 : 3 = 3 \text{ R } 2$

3

a) $82 : 7 = 11 \text{ R } 5$	b) $54 : 3 = 18$	c) $359 : 7 = 51 \text{ R } 2$
$76 : 6 = 12 \text{ R } 4$	$61 : 2 = 30 \text{ R } 1$	$359 : 6 = 59 \text{ R } 5$
$98 : 9 = 10 \text{ R } 8$	$89 : 8 = 11 \text{ R } 1$	$359 : 8 = 44 \text{ R } 7$
$72 : 6 = 12$	$84 : 7 = 12$	$359 : 5 = 71 \text{ R } 4$
$84 : 5 = 16 \text{ R } 4$	$77 : 6 = 12 \text{ R } 5$	$359 : 9 = 39 \text{ R } 8$

4

a) $66 : 3 = 22$	b) $88 : 2 = 44$
$67 : 3 = 22 \text{ R } 1$	$88 : 3 = 29 \text{ R } 1$
$68 : 3 = 22 \text{ R } 2$	$88 : 4 = 22$
$69 : 3 = 23$	$88 : 5 = 17 \text{ R } 3$

5 a) z. B.: 8, 29, 38  
Finde Zahlen, die beim Teilen durch 3 den Rest 2 haben.

b) z. B.: 19, 31, 43  
Finde Zahlen, die beim Teilen durch 4 den Rest 3 haben.

Mein Tipp!

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$6 + 2 = 8$$

$$8 : 3 = 2 \text{ R } 2$$

c) z. B.: 12, 37, 52  
Finde Zahlen, die beim Teilen durch 5 den Rest 2 haben.

d) z. B.: 52, 88, 115  
Finde Zahlen, die beim Teilen durch 9 den Rest 7 haben.

## Fördern und Fordern

Fördern:

- Aufgaben mit einem Partnerkind lösen.
- Auf zweistellige Dividenten beschränken.

Fordern:

- Aufgabenrollen so weit wie möglich fortsetzen und eigene Aufgabenrollen erfinden.
- Eigene Zahlenrätsel zur Division mit Rest erfinden und einem Partnerkind zum Lösen geben.

## Material

- Dinge zum Messen und Teilen (Spielkarten, Plättchen ...)

### Bildungsstandards

- AK: 1.1.1, 2.1.2, 4.2.1, 4.2.2
- IK: 2.2.2, 2.2.3

## Lernziele

- Rechenstrategien zur halbschriftlichen Division mit Rest erfassen und verstehen
- Sprech- und Schreibweise von Divisionsaufgaben mit Rest kennenlernen und anwenden
- Mathematische Zeichen sachgerecht verwenden

## Allgemeine Hinweise

- Die Division mit Rest ist für die Kinder schwierig, obwohl das Lösungsverfahren methodisch identisch zur Division ohne Rest ist.
- Aus der 2. Klasse bringen die Kinder Vorerfahrungen mit. Dabei standen Aktivitäten zum Messen und Teilen im Vordergrund, bei denen jeweils Reste blieben. Auch die Restschreibweise ist den Kindern bekannt. An diese Erfahrungen wird angeknüpft.
- Bei der Notation wird weiterhin nur die traditionelle Restschreibweise verwendet. Beispiel:  $63 : 4 = 15 \text{ Rest } 3$  oder  $63 : 4 = 15 \text{ R } 3$ . Die Autoren des Schulbuches wissen, dass diese Schreibweise mathematisch nicht korrekt ist. Diese naive Notation ist jedoch in der Volksschule sinnvoll und nützlich, weil sie in Sinnzusammenhänge eingebunden wird.

## Einstieg

- Vorerfahrungen der Kinder aufgreifen, einfache Divisionsaufgaben mit Rest stellen. Auch Handlungen im Klassenzimmer ausführen lassen: 19 Spielkarten werden (gleichmäßig) an 4 Kinder verteilt, 27 Plättchen werden auf 5 Schachfeldern verteilt.
- Durchgeführte Handlungen beschreiben und als Restschreibweise notieren.

## Hinweise zu den Aufgaben

- 1 Rechengeschichte zum Bild erzählen, Aufgabe, Rechenweg und Restschreibweise zuordnen. Bewusstmachen, wofür die einzelnen Zahlen in der Gleichung stehen. Frage von Trax thematisieren. Weitere Teilaufgaben gemeinsam lösen.
- 2 und 3 In Einzel- oder Partnerarbeit bearbeiten.
- 4 Struktur der Aufgabenrollen entdecken, beschreiben und als Hefteintrag je nach individuellem Leistungsvermögen fortsetzen.
- 5 Die Zahlenrätsel können durch Probieren gelöst werden. Trax gibt einen Tipp, wie zielgerichtet überlegt werden kann.