

Lernziele

- Rechnungen Sachsituationen zuordnen
- Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen
- Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen

Allgemeine Hinweise

- Diese Seite baut direkt auf die Vorerfahrungen zum Thema aus der ersten Klasse auf.
- Das Übersetzen von Sachkontexten in mathematische Darstellungen und das Beziehen der Lösungen auf die Ausgangssituation (Modellieren) ist ein grundlegendes Ziel des Sachrechnens in der Volksschule.
- Da den Kindern das Modellieren unterschiedlicher Sachverhalte häufig noch Schwierigkeiten bereitet, ist es sinnvoll, zunächst Sachverhalte vorgegebenen Rechnungen zuzuordnen.

Einstieg

- Zwei Rechnungen ($2 \cdot 10 + 5 = \underline{\quad}$, $2 + 10 - 5 = \underline{\quad}$) an der Tafel notieren oder als Karten an die Tafel hängen.
- Die Lösungen nennen lassen und notieren.
- Rechengeschichten erzählen (z. B.: „Frau Müller hat noch 2 volle Eierschachteln mit 10 Eiern und eine Schachtel mit 5 Eiern.“ „Jonas hat 2 Tierkarten. Von Lisa bekommt er noch 10 Tierkarten dazu. Auf dem Heimweg verliert er 5 Tierkarten.“). Begründet zuordnen lassen, zu welcher Rechnung die Rechengeschichten passen.
- Die Kinder selbst Rechengeschichten erzählen und zuordnen lassen.

Hinweise zu den Aufgaben

- 1 Die Textaufgaben den Rechnungen zuordnen. Durch ähnliches Zahlenmaterial der Rechnungen ist das Erraten ohne Verständnis erschwert. Aufgabenteil a) bietet sich zum mündlichen Bearbeiten an.
- 2 Richtige Lösungsansätze herausfinden und Überlegungen schriftlich festhalten. Zu weiteren Rechengeschichten Lösungswege finden und mit dem Partner vergleichen.
- 3 Zu vorgegebenen Rechnungen Rechengeschichten schreiben. Rechengeschichten können in der Sachrechenkartei gesammelt werden.

1 Mit welcher Rechnung kannst du die Aufgaben lösen? Verbinde und begründe.

Auf einem Karussell sitzen 36 Kinder. Bei der nächsten Fahrt sind es 4 Kinder mehr.
Wie viele Kinder sind es nun?

In der Klasse 2c sitzen Kinder an 3 Sechsertischen. Alle Sechsertische sind besetzt. Weitere 4 Kinder sitzen an Zweiertischen.
Wie viele Kinder sind in der 2c?

Lenas Mama ist 36 Jahre alt. Ihr Papa ist 4 Jahre älter als ihre Mama.
Wie alt ist Lenas Papa?

$3 \cdot 6 + 4 = \underline{22}$

$36 - 4 = \underline{32}$

$36 + 4 = \underline{40}$



36 Kinder fahren mit dem Schulbus nach Hause. An der ersten Haltestelle steigen 4 Kinder aus.
Wie viele Kinder sind noch im Bus?

Von den 36 Bäumen im Stadtpark verlieren nur 4 im Winter ihre Blätter.
Wie viele Bäume im Stadtpark verlieren keine Blätter?

Im Kühlschrank stehen 6er-Eierschachteln. 3 sind voll, in einer sind nur noch 4 Eier.
Wie viele Eier sind im Kühlschrank?

2 a) Welche Kinder haben richtig überlegt? Kreise ein und erkläre.

Frau Richter kauft 6 Tiefkühlpizzen für jeweils 3 € und Saft für 7 €. Wie viel muss sie bezahlen?

Alex: $18 \text{ €} + 7 \text{ €} = \underline{25 \text{ €}}$

Erik: $3 \text{ €} + 7 \text{ €} = 10 \text{ €}$
 $6 \cdot 10 \text{ €} = \underline{60 \text{ €}}$

Sina: $3 \text{ €} + 7 \text{ €} = \underline{10 \text{ €}}$

Sarah: $6 \cdot 3 \text{ €} = 18 \text{ €}$
 $1 \cdot 7 \text{ €} = 7 \text{ €}$
 $18 \text{ €} + 7 \text{ €} = \underline{25 \text{ €}}$

b) Schreibe eine richtige Rechnung zu jeder Aufgabe. Vergleiche mit einem anderen Kind.

Naomi kauft in der Zoohandlung 4 Packungen Hundefutter für jeweils 4 € und ein Buch über Hundehaltung für 12 €. Wie viel muss sie bezahlen?

$16 \text{ €} + 12 \text{ €} = 28 \text{ €}$
A: Naomi muss 28 € zahlen.

Max bestellt für 9 Monate eine Kinderzeitschrift über Tiere für 3 € pro Monat und ein lustiges Comic-Heft für 2 € pro Monat. Wie viel Geld gibt er dafür aus?

$27 \text{ €} + 18 \text{ €} = 45 \text{ €}$
A: Max gibt 45 € aus.

3 Wähle Rechnungen und schreibe passende Rechengeschichten dazu.

$45 + 18 = 63$ $42 : 7 = 6$ $50 - 19 - 20 = 11$

$78 - 36 = 42$ $18 + 21 + 23 = 62$ $4 \cdot 8 + 5 = 37$



Fördern und Fordern

- Fördern:
- In einer Kopie der Texte von Aufgabe 1 zunächst die wichtigen Angaben unterstreichen.
- Fordern:
- Zu den Rechnungen von Aufgabe 1 weitere Sachkontexte entwickeln.

Material

- Einzelne Texte als Kopie

Bildungsstandards

- AK: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 3.1.2, 3.1.3
- IK: 2.2.1, 2.2.2