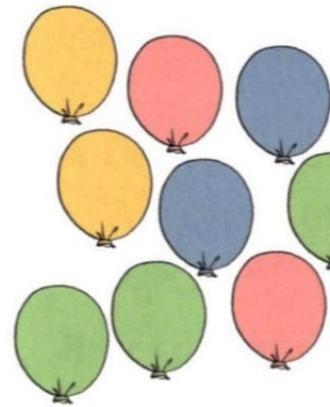


Grundvorstellungen Addition und Subtraktion

Torsten Linnemann





Grundvorstellungen zur Addition

1. Vorstellung des Vereinigens: Anna hat 3 Ballone, Bastian hat 4 Ballone. Wie viele Ballone haben sie zusammen? (passt zum Kardinalzahlaspekt)
2. Vorstellung des Veränderens/Weiterzählens: Anna hat 3 Ballone, Bastian gibt ihr 4 Ballone dazu. Wie viele Ballone hat Anna danach? (Ordinalzahlaspekt)
3. Vorstellung des Ausgleichens: Anna hat 3 Ballone, Bastian hat 7 Ballone. Wie viele Ballone muss Anna noch bekommen, um genau so viele Ballone zu haben wie Bastian?
4. Zum Masszahlaspekt: Aneinanderlegen entsprechender Repräsentanten

Grundvorstellungen zur Subtraktion

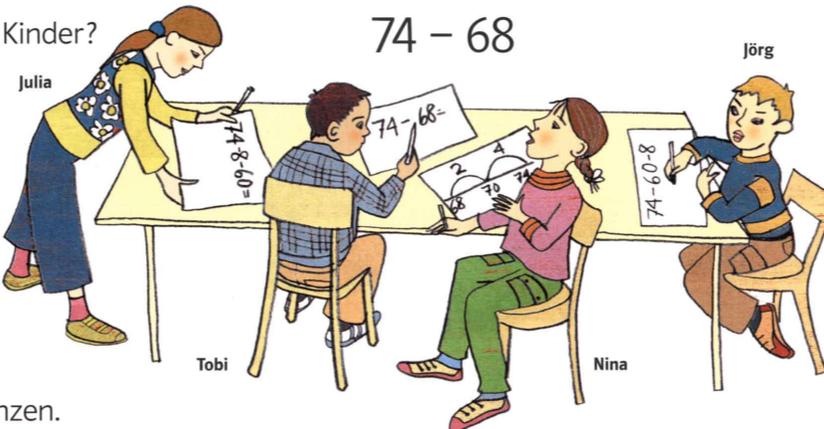
1. Vorstellung des Wegnehmens: Bastian hat 7 Ballone Er gibt Anna 4 Ballone.
Wie viele Ballone bleiben Bastian noch?
2. Vorstellung des Ergänzens: Bastian hat 3 Ballone Er bekommt von Anna einige dazu und hat dann 7 Ballone. Wie viele Ballone hat er bekommen?
3. Vorstellung des Vergleichens: Anna hat 3 Ballone, Bastian hat 7 Ballone. Wie viele Ballone hat Anna weniger als Bastian?

Grundvorstellungen des Ergänzens

7-4 ist einfach durch Wegnehmen zu lösen. Bei 48003-47998 ist es einfacher, zu 47998 fünf hinzu zu geben, also zu ergänzen. Beispiel aus dem Zahlenbuch 2:

Minusaufgaben durch Ergänzen lösen

1 Wie rechnen die Kinder?



2 Löse durch Ergänzen.

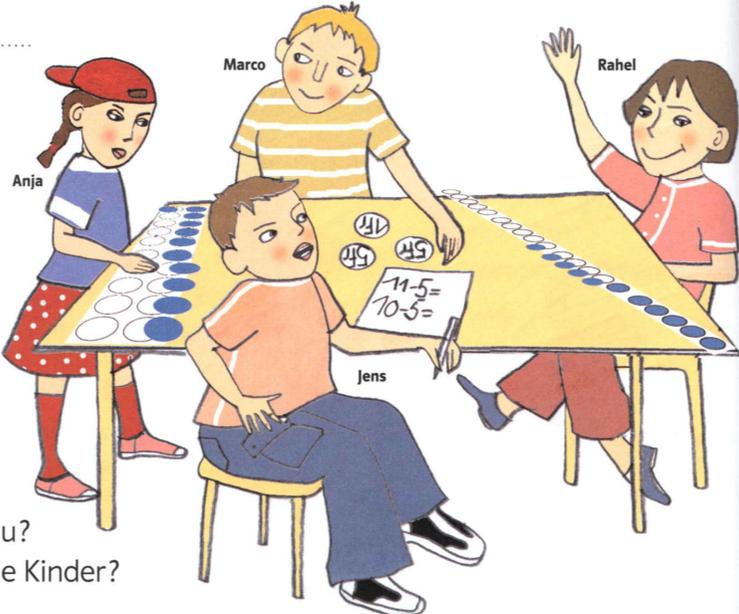
- | | | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| A 63 - 56 | B 92 - 83 | C 100 - 81 | D 55 - 45 | E 90 - 81 |
| 56 - 49 | 83 - 75 | 81 - 64 | 45 - 36 | 81 - 72 |
| 49 - 42 | 75 - 68 | 64 - 49 | 36 - 28 | 72 - 63 |
| 42 - 35 | 68 - 62 | 49 - 36 | 28 - 21 | 63 - 54 |
| 35 - 28 | 62 - 57 | 36 - 25 | 21 - 15 | 54 - 45 |

Subtraktion: Zehnerübergang: verschiedene Methoden lernen

Zahlenbuch 1

Rechenwege bei Minusaufgaben

1 $11 - 5 =$



Wie rechnest du?
Wie rechnen die Kinder?

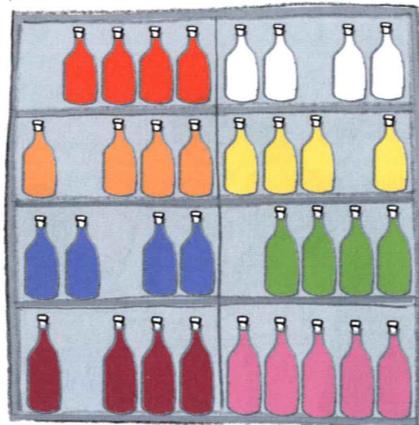
2 Verändere $11 - 5$.

A $11 - 5 =$	B $11 - 5 =$	C $11 - 5 =$	D $11 - 5 =$
$11 - 4 =$	$11 - 6 =$	$10 - 5 =$	$12 - 5 =$

Grundvorstellungen des Vergleichens: Zusammenhang von + und -

Plus oder Minus

1 $40 - 7$



$$40 - 7 = 33$$

$$33 + 7 = 40$$

$$33 + 7$$

2 $64 - 33 = \dots$ | $64 - 50 = \dots$ | $64 - 49 = \dots$ | $64 - 53 = \dots$ | $64 - 61 = \dots$
 $\dots + 33 = 64$ | $\dots + 50 = \dots$ | $\dots + 49 = \dots$ | $\dots + 53 = \dots$ | $\dots + 61 = \dots$

3 $23 + 22 = \dots$ | $20 + 34 = \dots$ | $51 + 15 = \dots$ | $14 + 30 = \dots$ | $47 + 52 = \dots$
 $45 - 22 = \dots$ | $\dots - 34 = 20$ | $\dots - 15 = 51$ | $\dots - 30 = 14$ | $\dots - 52 = 47$



Grundvorstellung des Vergleichens

Minusaufgaben erkennen

