

Wodurch entstehen Rechenschwierigkeiten?

Wie viele Plättchen sind es?



„eins, zwei, drei, vier, fünf, sechs, sie-, ben“

Es sind sieben.

MIA

Erfinde eine Rechengeschichte zu $6 \cdot 5$.

Lea feiert Geburtstag.
Sie lädt 6 Freunde ein... ähm...
der Geburtstag ist in 5 Tagen.

$6 \cdot 5 = 30$

MERLE

Wie lautet die Zahl?



Dreiundvierzig.

Vierunddreißig.

LEO

Wie viel ist $5 + 4$?

①. 
„eins, zwei, drei, vier, fünf“

②. 
„fünf, sechs, sieben, acht“

③. $5 + 4$ sind 8.

ADIL

Wo liegen bei diesen
Beispielen die
Schwierigkeiten der
Kinder?

Zahlverständnis – Bedeutung fürs Rechnen

3.3 Große Aufgaben finden

-  a) Lege die kleine Aufgabe am Zwanzigerfeld. Bei welchen großen Aufgaben kann sie dir helfen?

$4 + 5 = \underline{\quad}$	$2 + 7 = \underline{\quad}$
$14 + 5 = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$15 + 4 = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$3 + 3 = \underline{\quad}$	$1 + 8 = \underline{\quad}$
$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Wie rechnest du? Beschreibe.

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $603 - 399$ | b) $492 - 489$ | c) $735 - 221$ |
| d) $341 - 197$ | e) $498 - 251$ | f) $452 - 439$ |

Bedeutung des Zahlverständnisses zum Lösen von Aufgaben

Diskutieren Sie zu zweit:

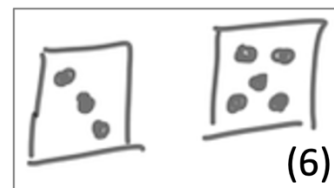
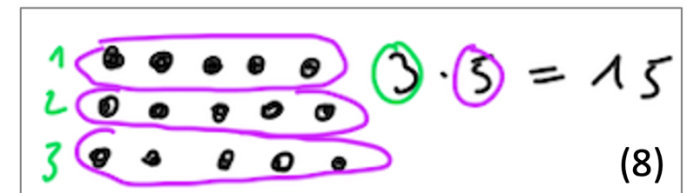
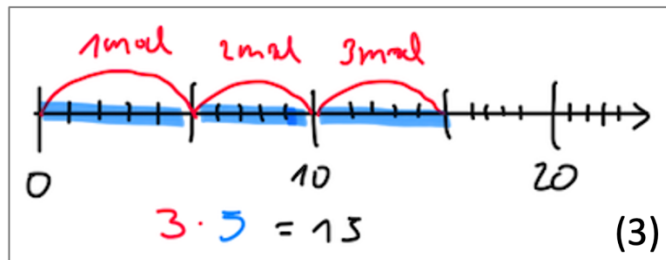
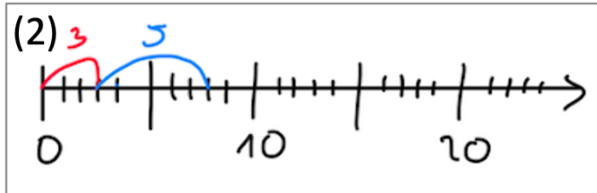
- Warum ist für das Lesen von Aufgaben wie diesen wichtig, dass Kinder ein Verständnis von Zahlen haben?
- Wie lesen Kinder mit einem fundierten Verständnis von Zahlen/mit typischen Schwierigkeiten die Aufgabe?

Vorstellungsbilder zur Multiplikation

Male ein Bild zur Aufgabe $3 \cdot 5$ für ein Kind, das unsere zahlen und Rechenzeichen nicht kennt.

(1)

$$000 \cdot 00000 = 00000000000000$$



Erkunden Sie die Bilder der Kinder:
Welche Bilder zeugen von Verständnis
der Multiplikation?

Operationsvorstellungen aufbauen



Welche Fragen kann man zu diesem Bild stellen?

Operationsvorstellungen aufbauen

$$\begin{array}{l} 7 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 6 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 10 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 10 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 5 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 4 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 10 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 6 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}} \\ 9 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

Überarbeiten Sie die folgende Aufgabe hinsichtlich der Verstehensorientierung bspw. durch:

- Darstellungsvernetzung anregen
- Beziehungen zwischen Aufgaben und Operationen nutzen
- ...