

Name:

Klasse:

Zum Denken und Rechnen

Rechnen. Wenn du möchtest, kannst du auf der Rückseite die Aufgabe aufschreiben und rechnen.

1.1 $23 + 35 = \underline{\quad}$

1.6 $82 - 57 = \underline{\quad}$

1.2 $48 - 23 = \underline{\quad}$

1.7 $340 + 250 = \underline{\quad}$

1.3 $23 + 9 = \underline{\quad}$

1.8 $391 - 48 = \underline{\quad}$

1.4 $39 + 48 = \underline{\quad}$

1.9 $800 - 230 = \underline{\quad}$

1.5 $74 - 8 = \underline{\quad}$

1.10 $243 + 329 = \underline{\quad}$

2. Finde 5 schwierige Rechnungen, auch mit großen Zahlen.

.....

.....

.....

.....

.....

Rechnen. Wenn du möchtest, kannst du auf der Rückseite die Aufgabe aufschreiben und rechnen.

3.1 $701 - 698 = \underline{\quad}$

3.6 $650\,000 + 7\,000 = \underline{\quad}$

3.2 $527 + 399 = \underline{\quad}$

3.7 $320\,000 - 8\,000 = \underline{\quad}$

3.3 $273 + 80 = \underline{\quad}$

3.8 $7\,300 - 500 = \underline{\quad}$

3.4 $235 - 59 = \underline{\quad}$

3.9 $20\,800 + 300 = \underline{\quad}$

3.5 $784 - 199 = \underline{\quad}$

3.10 $80\,000 - 20 = \underline{\quad}$

Name der Interviewerin / des Interviewers:

Gruppe:

Test-Instruktionen

Alle Aufgaben löst die Schülerin / der Schüler allein. Das Kind liest und rechnet die Aufgabe. Sie als Beobachtende/r ermuntern das Kind, seine Lösungsschritte zu verbalisieren, korrigieren aber nicht.

Nummer 1 und Nummer 3: Alle Rechnungen lösen die Kinder allein: *„Du hast solche Rechnungen mit deiner Lehrerin schon gerechnet. Wenn du willst, kannst du die Rechnungen auf der Rückseite nochmals aufschreiben.“*

Bei Nummer 2 soll darauf hingewiesen werden, dass jede beliebige Rechnung (allerdings mit Ergebnis), auch diejenigen, die im Unterricht noch nicht thematisiert wurden, verwendet werden können. *„Du kannst jede Rechnung schreiben, auch so eine, die du in der Schule noch nicht gerechnet hast.“*

Anschließend (oder auch nach Beenden der einzelnen Aufgaben) führen Sie ein Interview durch und notieren, was das Kind gesprochen hat.

Motto: **„Kannst du mir erklären, wie du gerechnet hast?“** **„Rechne mir das laut vor!“** **„Könntest du auch anders rechnen?“** **„Wie rechnest du am liebsten?“**

„Aha, das geht ja ganz gut, sagst du mir, wie du das gerechnet hast?“ oder *„Wieso weißt du das?“* oder *„Wie kommst du zum Ergebnis?“*

Sie sollten nach Abschluss des Interviews und dem Auswerten der Ergebnisse den einzelnen Rechnungen von Nummer 1 und Nummer 3 jeweils eine Lösungsstrategie nach Franke zuordnen können und bestimmen können, ob das Kind mündlich, halbschriftlich oder schriftlich gerechnet hat.

Zusätzlich stellen Sie folgende Fragen über Metakognitionen zum Bearbeiten von mündlichen additiven (ev. multiplikativen) Rechenoperationen:

1. Frage: Bei welchen Aufgaben hast du im 4. Schuljahr besonders viel dazu gelernt, dass sie jetzt für dich, im Gegensatz zum vorigen Jahr, viel leichter zu lösen sind? (oder: Bei welcher Aufgabe musst du nicht mehr nachdenken und kannst sofort rechnen und das Ergebnis sagen/hinschreiben?)

Schreiben Sie die Aufgaben auf und auch das, was dazu gesprochen wurde

.....
.....
.....
.....

2. Frage: Welche Aufgaben fallen dir auch noch jetzt, am Ende des 4. Schuljahrs, beim Rechnen schwer? (oder: Bei welchen Aufgaben weißt du nicht genau, wie du rechnen sollst? Oder: Bei welchen Aufgaben musst du lange nachdenken, bevor du zu rechnen beginnst?)

Erklärung des Kindes wird wortwörtlich niedergeschrieben:

.....
.....
.....
.....

Sie können noch eine Frage stellen, die Sie wortwörtlich notieren, ebenso die Antwort.

Frage:

.....
Antwort::