



Screening 2+

Manual für Lehrkräfte

Übersicht Testitems

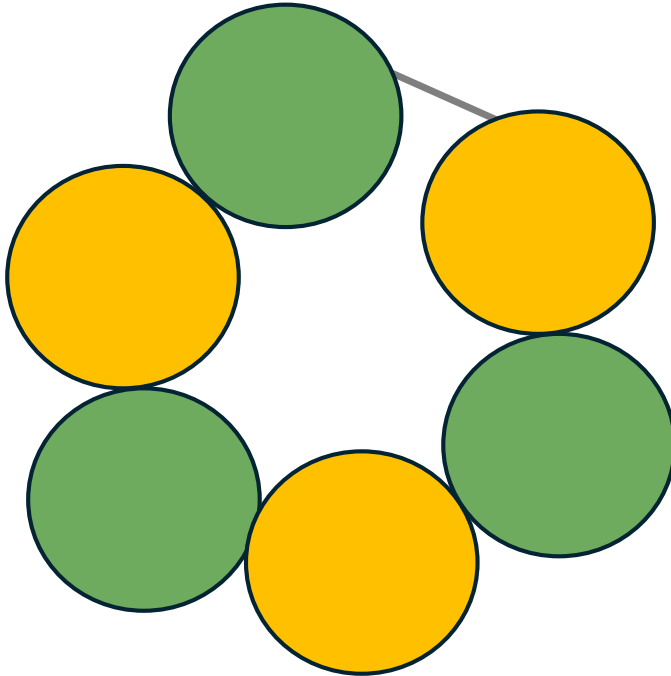
Dieses Handbuch enthält detaillierte Anweisungen für Lehrkräfte zur Durchführung des Screenings 2+. Das Screening ist ausgelegt für den Einsatz mit der gesamten Lerngruppe am Ende des 2. Schuljahrs oder unmittelbar zu Beginn des 3. Schuljahrs.

Es adressiert folgende Inhalte:

- 1 Abzählen
- 2 Kardinales Zahlverständnis / Bündeln
- 3 Vorwärts- und Rückwärtszählen
- 4 Zahlendiktat
- 5 Halbieren
- 6 Ordinales Zahlverständnis
- 7 Zahlzerlegungen
- 8 Addieren
- 9 Subtrahieren
- 10 Operationsverständnis Addition
- 11 Operationsverständnis Subtraktion
- 12 Kernaufgaben Einmaleins
- 13 Operationsverständnis Multiplikation
- 14 Operationsverständnis Division (Aufteilen)
- 15 Operationsverständnis Division (Verteilen)

Vor dem Verteilen der Testhefte

- Erklären Sie den Kindern, dass Sie am Ende (2. Klasse) / Anfang (3. Klasse) des Schuljahres herausfinden möchten, was die Kinder bereits wissen und können.
- Sagen Sie den Kindern, dass jedes von ihnen jetzt gleich ein Heft mit Aufgaben erhält, die sie nacheinander bearbeiten sollen.
- Betonen Sie, dass es wichtig ist, dass jedes Kind die Aufgaben selbstständig löst und dass es nicht hilfreich ist, wenn man vom Nachbarn abschreibt. Zum einen können die Lösungen eines anderen Kindes falsch sein. Vor allem aber möchten Sie wissen, was jedes einzelne Kind schon gut ohne Hilfe kann oder womit es gegebenenfalls noch Schwierigkeiten hat, damit Sie ihm helfen können.
- Falls erforderlich und verfügbar, stellen Sie während der Durchführung des Tests z.B. Schulrucksäcke zwischen den Kindern auf, um das Abschreiben zu erschweren.
- Bitten Sie die Kinder, mit einem Bleistift zu schreiben. Weil Radieren lange dauert, sollen sie einfach durchstreichen, wenn sie etwas Falsches geschrieben haben und die richtige Antwort daneben schreiben. Machen Sie das eventuell an der Tafel kurz vor.
- Sagen Sie den Kindern, dass die Aufgaben eine nach der anderen bearbeitet werden und dass Sie ihnen bei jeder Aufgabe zuerst erklären werden, was genau zu tun ist. Manchmal wird es auch ein Beispiel geben. Weisen Sie darauf hin, dass die Kinder NICHT allein weitermachen sollen, auch nicht, wenn sie früher fertig sind als andere Kinder. Sie sollen also bitte immer erst dann zur nächsten Seite umblättern, wenn Sie es ihnen sagen.
- Erklären Sie, dass es wichtig ist, dass alle immer gut aufpassen sind und Ihren Anweisungen genau zuhören.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Tische leer sind und dass jedes Kind nur einen spitzen Bleistift vor sich liegen hat.
- **Einige Aufgaben haben ein Zeitlimit.** Erklären Sie deshalb schon zu Beginn, dass Sie glauben, dass die Kinder einige der Aufgaben recht schnell lösen werden, weil sie diese wahrscheinlich schon auswendig wissen. Sie werden deshalb bei einigen Aufgaben nach einiger Zeit STOPP sagen. Dann müssen alle Kinder zu schreiben aufhören. Betonen Sie, dass es aber nicht schlimm ist, wenn ein Kind mit einer Aufgabe nicht ganz fertig wird. Bemühen Sie sich in weiterer Folge durchgehend um eine stressfreie Atmosphäre.
- **Verteilen Sie nun die Hefte.** Betonen Sie dabei, dass die Hefte vorerst geschlossen auf den Tischen liegen bleiben, bis Sie die Kinder auffordern, zur ersten Aufgabe umzublättern. Die Kinder sollen zunächst ihren Namen auf das Deckblatt schreiben.
- Bei **Aufgaben ohne Zeitlimit** entscheiden Sie bitte selbst, ob Sie nicht dennoch nach einer gewissen Zeit, wenn fast alle Kinder fertig sind, STOPP sagen. Vermutlich benötigen einzelne Kinder bei manchen Aufgaben deutlich länger als die überwiegende Mehrheit der Klasse, und vielleicht würden sie mit noch so viel Zeit die Aufgabe nicht lösen können. Und wenn dann alle anderen Kinder lange warten müssen, kann Unruhe aufkommen.



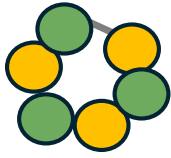
6

Perlen

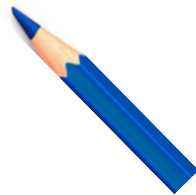


1 Abzählen

Beispiel



6 Perlen



„Schau dir dieses Armband an.
Es ist aus 6 Perlen gemacht. Daher wurde
hier auf die Linie die Zahl **6** geschrieben.“

→ Zeigen Sie auf die Zahl 6.

„Das Armband hat 6 Perlen, daher wurde hier
die 6 hingeschrieben.“

Testaufgabe



_____ Perlen

„Blättere nun zur ersten Aufgabe.“

„Hier siehst du ein weiteres Armband.
Zähle leise die Perlen in diesem Armband!

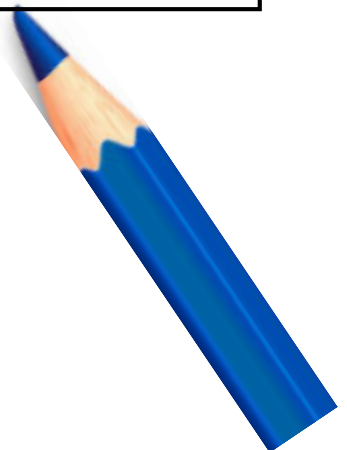
„Schreibe die Anzahl der Perlen auf die Linie
darunter.“

„Zähle **leise** und schreibe dann die Zahl auf
die Linie.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift
auf den Tisch.“

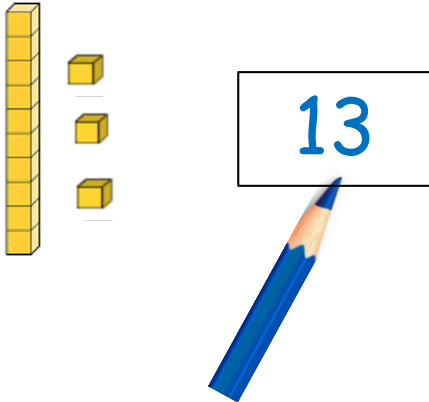


13



2 Kardinalzahlverständnis / Bündeln

Beispiel



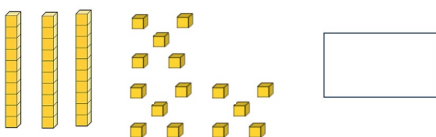
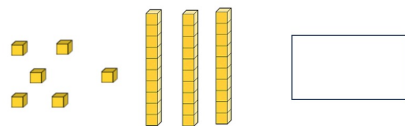
„Schau dir dieses Bild an. Es zeigt die Zahl dreizehn. Zehn hier und drei hier.“

→ Zeigen Sie erst auf die Stange, dann auf die drei einzelnen Würfel.

„Deshalb wurde die Zahl **13** in das Kästchen hier neben dem Bild geschrieben.“

→ Zeigen Sie auf die 13.

Testaufgabe



Bearbeitungszeit:
30 Sekunden

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe.“

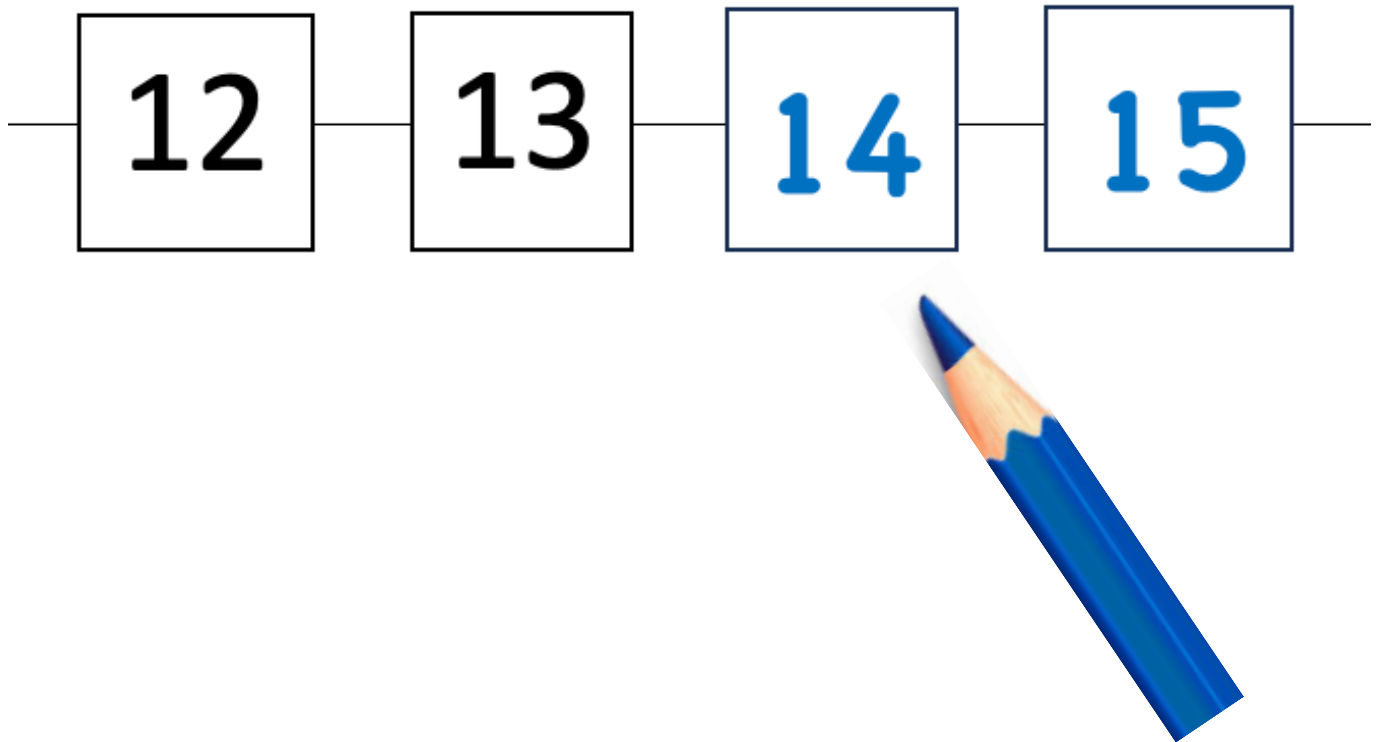
„Hier siehst du drei weitere Zahlenbilder. Schreibe jede Zahl in das Kästchen neben dem Bild.“

→ Zählen Sie im Kopf bis 30.

„Und stopp. Bitte leg deinen Stift hin.“

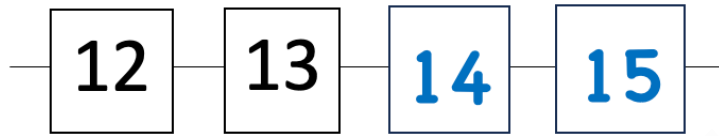
„Wir machen weiter mit der nächsten Aufgabe. Es ist nicht schlimm, wenn du noch nicht fertig bist.“

Beispiel Testaufgabe 3: Vorwärts- und Rückwärtszählen



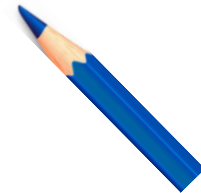
3 Vorwärts- und Rückwärtszählen

Beispiel



„Schau mal hier.“

→ Zeigen Sie auf das Beispiel.

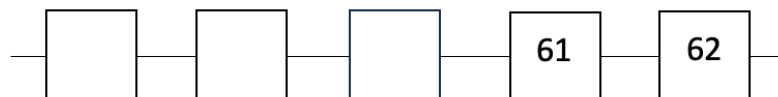
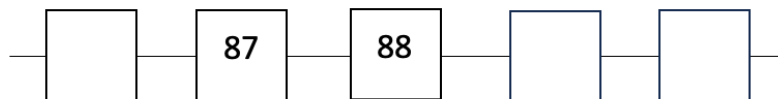


„Hier sind vier Kästchen, in die eine Zahlenreihe gehört. Die Reihe beginnt mit zwölf, dann kommt dreizehn und danach kommt vierzehn. Daher steht in diesem Kästchen eine **14**. Und nach vierzehn kommt fünfzehn, deshalb steht im nächsten Kästchen die **15**.“

→ Zeigen Sie erst auf 14, dann auf 15.

„Die vier Zahlen in dieser Reihe sind zwölf, dreizehn, **vierzehn**, **fünfzehn**.“

Testaufgabe



„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe.“

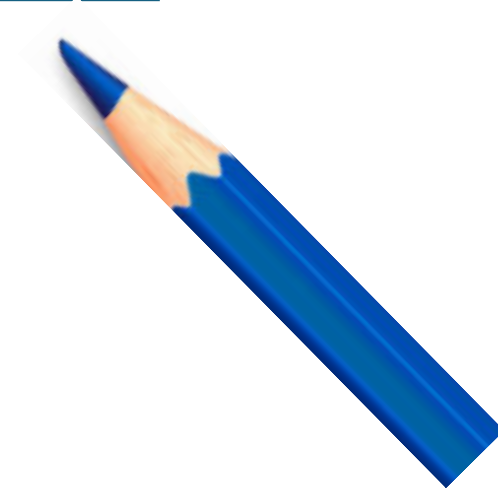
„Jetzt sind immer fünf Zahlen in einer Reihe.
Schreibe immer die fehlenden Zahlen in die leeren Kästchen.“

„Achtung: Manchmal musst du die Zahl finden, die vor einer anderen Zahl steht!“

„Wenn du fertig bist, lege bitte deinen Stift auf den Tisch.“

22

18



4 Zahlendiktat

Beispiel

22

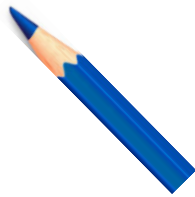
“Wenn wir die Zahl zweiundzwanzig schreiben wollen, schreiben wir das so.“

→ *Zeigen Sie auf die 22.*

18

Und wenn wir achtzehn schreiben wollen, schreiben wir so.“

→ *Zeigen Sie auf die 18.*



Testaufgabe

„Jetzt sollst **du** Zahlen schreiben.“

a) _____

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe. Du siehst fünf Zeilen a) bis e), eine unter der anderen.“

b) _____

„Ich werde dir nacheinander fünf Zahlen diktieren und du schreibst sie untereinander auf. Hör gut zu und schreibe die Zahl auf.“

c) _____

→ *Diktieren Sie deutlich die folgenden fünf Zahlen. Machen Sie nach jeder Zahl eine kurze Pause, damit die Kinder die Zahl notieren können.*

d) _____

„**vierunddreißig**“ (34)

„**fünfzehn**“ (15)

e) _____

„**dreiundvierzig**“ (43)

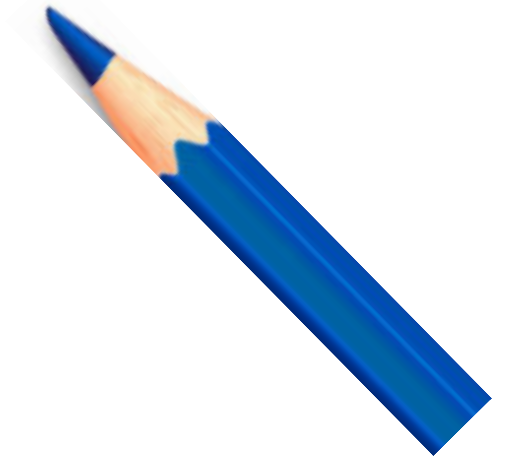
„**fünfzig**“ (50)

„**siebenundsechzig**“ (67)

„Bitte leg deinen Stift auf den Tisch.“

„Nun schauen wir uns das Beispiel zur nächsten Aufgabe an.“

Hälfte von 10: 5



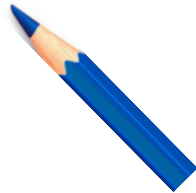
5 Halbieren

Beispiel

Hälfte von 10: 5

„Die Hälfte von zehn ist fünf.
Deshalb wurde hier eine **5** aufgeschrieben.“

→ Zeigen Sie auf die 5.



Testaufgabe

Hälfte von 12: _____

Bearbeitungszeit:
20 Sekunden

Hälfte von 16: _____

„Blättere jetzt um zur Aufgabe.“

Hälfte von 60: _____

„Hier siehst du anderen Zahlen, die du halbieren sollst.“

Hälfte von 80: _____

„Schreibe immer die **Hälfte** der Zahl auf den Strich. Los geht's!“

→ Zählen Sie im Kopf bis 20.

Hälfte von 50: _____

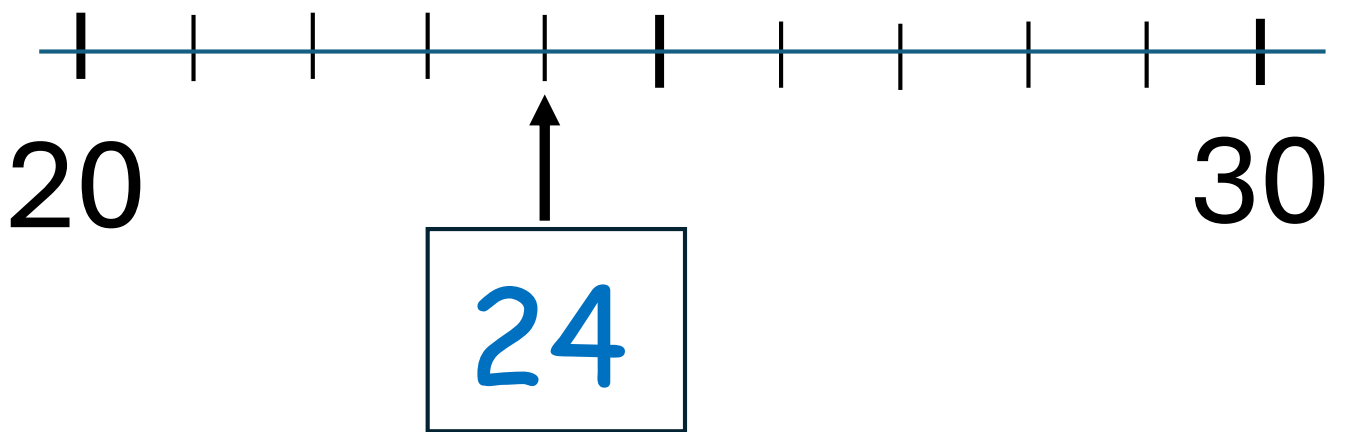
„Und stopp! Bitte leg den Stift hin.“

Es ist gar nicht schlimm, wenn du nicht ganz fertig geworden bist. Wir machen jetzt weiter.“

„Bitte schau dir dies Bild an.“

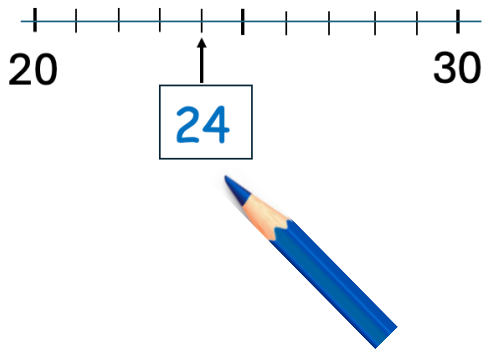
→ Zeigen Sie auf das Beispiel zu Aufgabe 6.

Beispiel Testaufgabe 6: Ordinales Zahlverständnis



6 Ordinales Zahlverständnis

Beispiel



„Hier siehst du den Zahlenstrahl von 20 bis 30.“

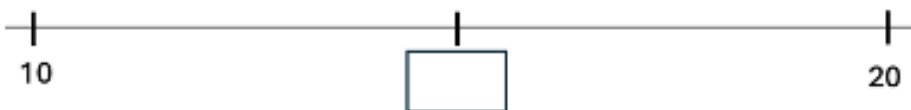
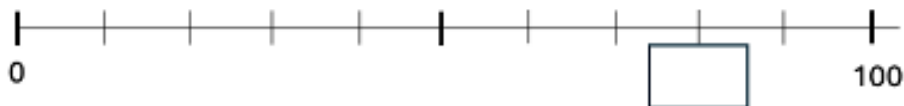
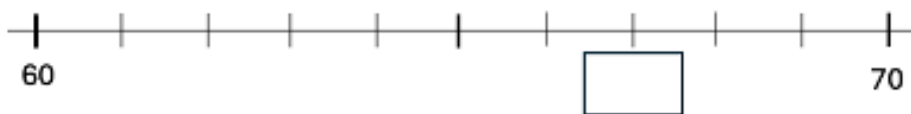
→ *Fahren Sie mit dem Finger entlang des Zahlenstrahls von 20 zur 30.*

„Der Pfeil an dem Kästchen zeigt auf die 24.“

→ *Zeigen Sie auf das Kästchen.*

„Deshalb steht hier in dem Kästchen die 24.“

Testaufgabe

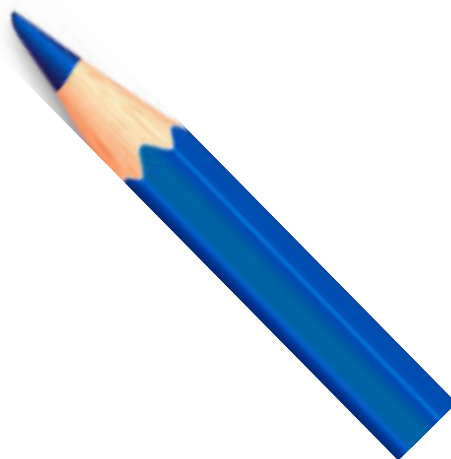
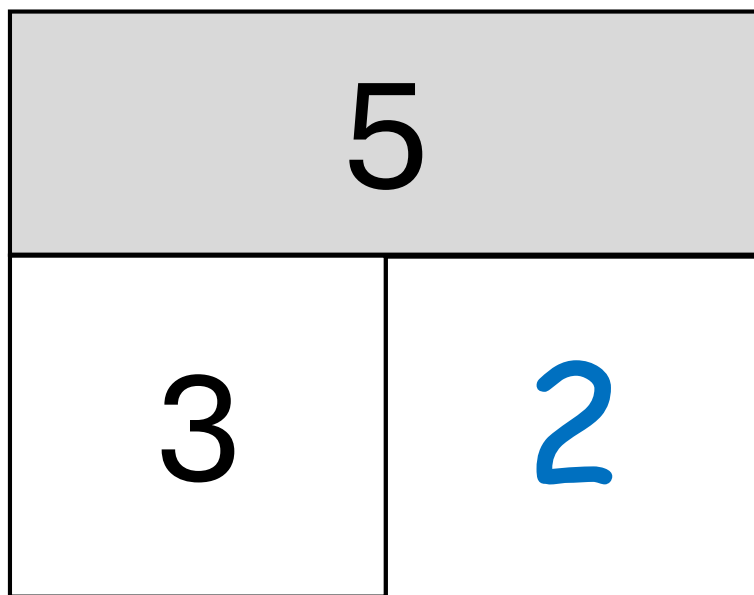


„Blättere jetzt um zur Aufgabe. Du siehst hier drei Zahlenstrahle.“

„Schau immer genau, auf welche Zahl der Pfeil zeigt und schreibe die passende Zahl in das Kästchen.“

„Wenn du fertig bist, legst du deinen Stift auf den Tisch.“

Beispiel Testaufgabe 7: Zahlzerlegungen



7 Zahlzerlegung

Beispiel

5	
3	2



„Schau mal her. Hier im oberen Kästchen steht die 5.“

→ Zeigen Sie mit dem Finger auf die Zahl 5.

„Wie du weißt, kann man die Zahl 5 zerlegen.
Die eine Zahl der Zerlegung soll die 3 sein.“

→ Zeigen Sie auf die 3.

„Dann ist die andere Zahl die 2, denn 3 und 2 sind 5.“

→ Zeigen Sie auf die entsprechenden Zahlen
während Sie sprechen.

„Man kann die 5 zerlegen in 3 und 2. Zusammen sind das wieder fünf.“

Testaufgabe

Bearbeitungszeit: 30 Sekunden

6	
1	

7	
3	

8	
2	

8	
5	

9	
2	

9	
4	

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe.“

„Schau dir nun genau die Zahlen in den grauen Kästchen oben an und finde immer die passende Zerlegungszahl zu der Zahl, die schon angegeben ist.
Schreib sie in das freie Kästchen. Fang jetzt an!“

→ Zählen Sie im Kopf bis 30.

„Und stopp! Bitte leg den Stift hin. Es ist nicht schlimm, wenn du nicht ganz fertig geworden bist.“

kein Beispiel für Aufgabe 8

8 Addieren

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

$32 + 7 =$

„Bei der nächsten Aufgabe brauchen wir kein Beispiel. Jetzt kommen Plus-Aufgaben.“

$6 + 74 =$

„Bitte blättere um zur nächsten Aufgabe.“

$60 + 30 =$

„Hier siehst du fünf Plusaufgaben, die du im Kopf lösen sollst. Schreib immer nur das Ergebnis hin.“

$27 + 40 =$

$25 + 8 =$

„Wenn du fertig bist, legst bitte deinen Stift auf den Tisch.“

„Bis jetzt habt ihr sehr gut mitgemacht und wir haben schon mehr als die Hälfte geschafft. Steht mal alle auf und schüttelt eure Arme und Beine aus.

→ *Machen Sie das mit.*

„Das tut gut, nicht wahr? So nun setzt euch wieder hin. Wir machen weiter.“

kein Beispiel für Aufgabe 9

9 Subtrahieren

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

$$48 - 6 =$$

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe.
Hier siehst du fünf **Minus-Aufgaben.**“

$$37 - 7 =$$

„Jetzt geht es um **Minusrechnen.**“

$$20 - 9 =$$

„Rechne die fünf Aufgaben im Kopf aus.
Schreibe wieder nur das Ergebnis hin.“

$$56 - 30 =$$

„Wenn du fertig bist, lege bitte deinen Stift auf den
Tisch.“

$$25 - 8 =$$

kein Beispiel für Aufgabe 10

10 Operationsverständnis Addition

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe. Ich lese dir eine Rechengeschichte **zweimal** vor. Du kannst mitlesen, wenn du willst. Oder einfach zuhören.“

→ Lesen Sie die Aufgabe **zwei Mal** vor und betonen Sie dabei die fett gedruckten Zahlen.

Auf dem Weg zur Schule:
Im Schulbus sind **12 Kinder**.
An der nächsten Haltestelle steigen
noch **6 Kinder** ein.
Wie viele Kinder sind nun im Bus?



Rechnung: _____

Antwort: Nun sind _____ Kinder im Bus.

„Nun rechne aus. Schreibe deine Rechnung mit Ergebnis auf den Strich.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch.“

kein Beispiel für Aufgabe 11

11 Operationsverständnis Subtraktion

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe. Ich lese dir noch eine Rechengeschichte vor. Wieder **zwei Mal**. Du kannst wieder mitlesen, wenn du magst, oder einfach zuhören.“

→ *Lesen Sie die Aufgabe vor und betonen Sie dabei die fett gedruckten Zahlen. Dann lesen die Aufgabe noch ein zweites Mal vor.*

Auf dem Weg nach Hause:

Im Schulbus sind **28 Kinder**.

An der ersten Haltestelle steigen

3 Kinder aus.

Wie viele Kinder sind nun noch im Bus?



Rechnung: _____

Antwort: Es sind noch _____ Kinder im Bus.

„Nun rechne aus. Schreibe deine Rechnung mit Ergebnis auf den Strich.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch.“

kein Beispiel für Aufgabe 12

12 Kernaufgaben Einmaleins

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

Bearbeitungszeit: 30 Sekunden

$7 \cdot 2 =$

„Für die nächste Aufgabe brauchen wir wieder kein Beispiel. Du sollst jetzt **mal** rechnen.“

$4 \cdot 5 =$

„Bitte blättere um zur nächsten Aufgabe. Hier siehst du sechs **Malaufgaben**.“

$8 \cdot 10 =$

„Fang jetzt an und schreib die Ergebnisse hin.“

→ *Zählen Sie im Kopf bis 30.*

$9 \cdot 2 =$

„Stopp. Leg deinen Stift bitte hin.“

$10 \cdot 7 =$

„Wir machen jetzt mit der nächsten Aufgabe weiter. Es ist nicht schlimm, wenn du noch nicht fertig bist. Man muss nicht alle Aufgaben schaffen.“

$5 \cdot 6 =$

kein Beispiel für Aufgabe 13

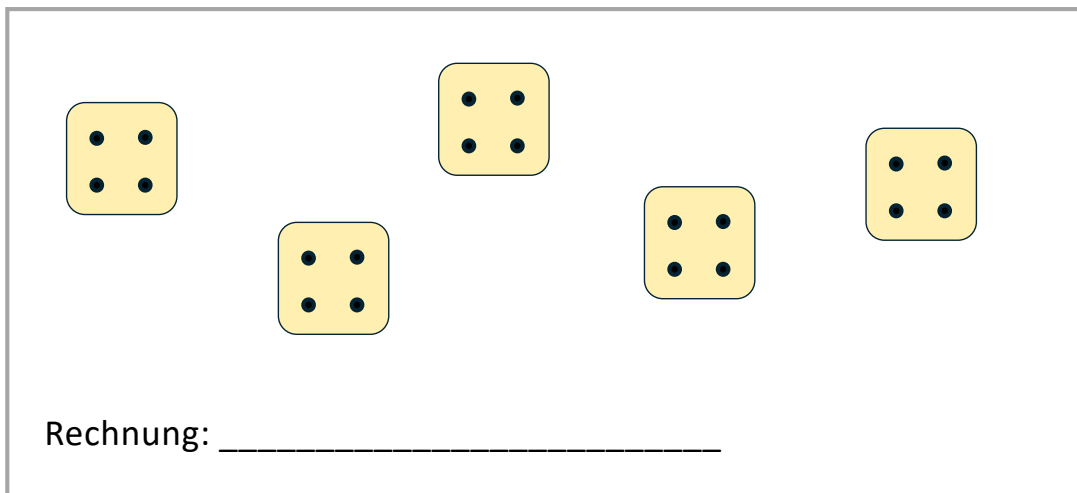
13 Operationsverständnis Multiplikation

ohne Beispielaufgabe

Testaufgabe

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe.“

„Schau dir das Bild genau an. Es zeigt eine Mal-Aufgabe.“



„Schreib die passende Mal-Aufgabe auf den Strich unter dem Bild.“

„Wenn du das Ergebnis der Aufgabe weißt, kannst du es auch hinschreiben. Aber das ist freiwillig. Wichtig ist, dass du die passende Aufgabe hinschreibst.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch.“

kein Beispiel für Aufgabe 14

14 Operationsverständnis Division (Aufteilen)

ohne Beispielaufgabe, weil sonst auf die Lösungsstrategie verwiesen würde

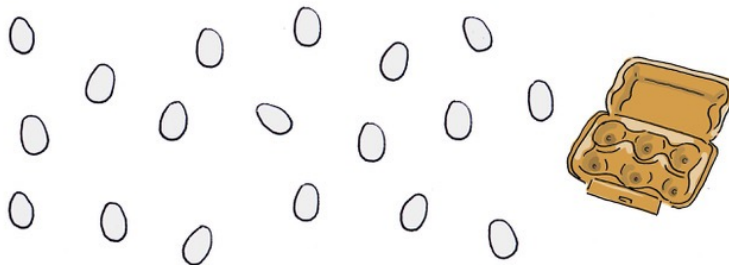
Testaufgabe

„Nur noch zwei Aufgaben, dann sind wir fertig.“

„Blättere jetzt um zur nächsten Aufgabe. Es ist wieder eine kleine Rechengeschichte. Ich lese sie dir zweimal vor.“

→ Lesen Sie die Aufgabe wieder **zwei Mal** vor und betonen Sie die fett gedruckten Zahlen.

Heute morgen hat der Bauer **18 Eier** im Hühnerstall eingesammelt.
Immer **6 Eier** passen in einen Karton.
Wie viele Eierkartons kann er füllen?



Antwort: Der Bauer kann _____ Eierkartons füllen.

„Finde nun die Lösung und schreibe sie auf. Du darfst zeichnen oder die Aufgabe mit Ergebnis hinschreiben. Mach es so, wie es für dich am besten ist.“

„Zum Schluss ergänzt du den Antwortsatz.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch.“

→ Ggf. der Hinweis, dass jetzt nur noch eine Aufgabe kommt.

kein Beispiel für Aufgabe 15

15 Operationsverständnis Division (Verteilen)

ohne Beispielaufgabe, weil sonst auf die Lösungsstrategie verwiesen würde

Testaufgabe

„Jetzt blättere noch einmal um zur letzten Aufgabe. Das ist noch mal eine kleine Rechengeschichte.“

„Ich lese die Aufgabe wieder **zwei Mal** vor.“

→ *Lesen Sie die Aufgabe zweimal vor und betonen Sie dabei die fett gedruckten Zahlen.*

Oma hat **15** Schoko-Eier für ihre **3** Enkelkinder gekauft.
Alle drei Kinder sollen gleichviele Eier bekommen.
Wie viele Eier bekommt jedes Kind?



Antwort: Jedes Kind bekommt _____ Schoko-Eier.

„Jetzt löse bitte noch diese letzte Aufgabe. Du darfst wieder zeichnen oder die Aufgabe mit Ergebnis hinschreiben, ganz wie du magst. Mach es so, wie es für dich am besten ist.“

„Zum Schluss ergänzt du den Antwortsatz.“

„Wenn du fertig bist, legst du bitte deinen Stift auf den Tisch und machst dein Heft zu. Ich komme zu dir und sammle die Hefte ein.“

→ *Nachdem Sie alle Hefte eingesammelt haben: Danken Sie den Kindern für die gute Mitarbeit. Zur Belohnung dürfen alle eine Runde auf dem Schulhof rennen oder Sie spielen mit den Kindern ein Spiel.*

Auswertung und Punktevergabe (max. 15 Punkte)

1	Abzählen	1 P. 0 P.	Anzahl wurde korrekt bestimmt (23) alle weiteren Lösungen
2	Kardinalzahlverständnis/ Bündeln	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle drei Zahlen korrekt (25, 36, 45) 2 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
3	Vorwärts- und Rückwärtszählen	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 3 Reihen korrekt (39,40, 41) (86 .. 89, 90) (58, 59, 60 ...) 2 Reihen völlig korrekt alle anderen Lösungen
4	Zahlendiktat	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 5 Zahlen korrekt (34, 15, 43, 50, 67) 4 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
5	Halbieren	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 5 Zahlen korrekt (6, 8, 30, 40, 25) 4 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
6	Ordinales Zahlverständnis	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 3 Zahlen korrekt (67, 80, 15) mind. 2 Zahlen korrekt alle anderen Lösungen
7	Zahlzerlegung	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 6 Zerlegungen korrekt (5, 4, 6, 3, 7, 5) 5 Zerlegungen korrekt alle anderen Lösungen
8	Addieren	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 5 Ergebnisse korrekt (39, 80, 90, 67, 33) 4 Ergebnisse korrekt alle anderen Lösungen
9	Subtrahieren	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 5 Ergebnisse korrekt (42, 30, 11, 26, 17) 4 Ergebnisse korrekt alle anderen Lösungen
10	Operationsverständnis Addition	1 P. 0,5 P. 0 P.	Aufgabe mit Ergebnis korrekt notiert ($12 + 6 = 18$) nur die Aufgabe oder nur das Ergebnis korrekt notiert alle anderen Lösungen
11	Operationsverständnis Subtraktion	1 P. 0,5 P. 0 P.	Aufgabe mit Ergebnis korrekt notiert ($28 - 3 = 25$) nur die Aufgabe ohne (mit falschem) Ergebnis notiert alle anderen Lösungen
12	Kernaufgaben Einmaleins	1 P. 0,5 P. 0 P.	alle 6 Ergebnisse korrekt (14, 20, 80, 18, 70, 30) 4 oder 5 Ergebnisse korrekt alle anderen Lösungen
13	Operationsverständnis Multiplikation	1 P. 0 P.	Aufgabe korrekt: $5 \cdot 4$ oder $4 \cdot 5$; das Ergebnis muss nicht notiert sein bzw. kann falsch sein, es zählt nur die Aufgabe alle anderen Lösungen
14	Aufteilen	1 P. 0,5 P. 0 P.	Antwort korrekt ergänzt: 3 Eierkartons (Zeich. irrelevant) korrekt 6er Bündel eingekreist, aber nicht die „3“ notiert alle anderen Lösungen
15	Verteilen	1 P. 0,5 P. 0 P.	Antwort 5 Schoko-Eier korrekt ergänzt (Zeich. irrelevant) korrekt 5 Eier pro Korb verbunden, aber nicht „5“ notiert alle anderen Lösungen