Katja Stein

Das kleine Einmaleins

Verstehen, üben, anwenden

7–9 Jahre



Malreihen 1–10 • Übungen und Lösungen

Für Eltern und Lernbegleitende

Dieses ergänzende Übungsbuch führt vom Verständnis gleich großer Gruppen zum kleinen Einmaleins mit den Faktoren 1 bis 10. Aufgaben mit null werden zusätzlich erklärt. Teilen wird als Umkehrung des Malnehmens eingeführt.

Altersorientierung: etwa 7 bis 9 Jahre, häufig ab Klasse 2. Kinder lernen unterschiedlich. Hilfreich sind sicheres Zählen, Plus und Minus im Zahlenraum bis 100 und erste Erfahrungen mit gleichen Gruppen. Die Altersangabe ersetzt keine Auswahl nach dem Lernstand.

Zuerst kommen Gruppen, Punktefelder und wiederholtes Addieren. Danach folgen die Reihen 1, 2, 5 und 10 als Anker, die übrigen Reihen und Beziehungen zwischen Aufgaben. Im Buch gilt bei Gruppenbildern: Anzahl der Gruppen mal Anzahl je Gruppe.

Beim Teilen werden sowohl gleichmäßiges Verteilen als auch Aufteilen in gleich große Gruppen geübt. Alle Geteiltaufgaben haben einen positiven Teiler und gehen ohne Rest auf. Durch null wird nicht geteilt.

Die 40 Übungsseiten auf den Seiten 9–48 enthalten 240 nummerierte Aufgaben. Einige Aufgaben haben mehrere Teilfragen. Zehn Lösungsseiten folgen auf den Seiten 49–58. Bei Zeichnungen und Erklärungen sind andere passende Darstellungen möglich.

Kurze Übungszeiten ohne Zeitdruck, konkrete Gegenstände und Gespräche über Hilfswege unterstützen das Verständnis. Das Buch deckt keinen vollständigen Landeslehrplan ab. Aufgaben, Lösungen und Seiten wurden geprüft; eine unabhängige Prüfung durch eine menschliche Lehrkraft ist nicht erfolgt.

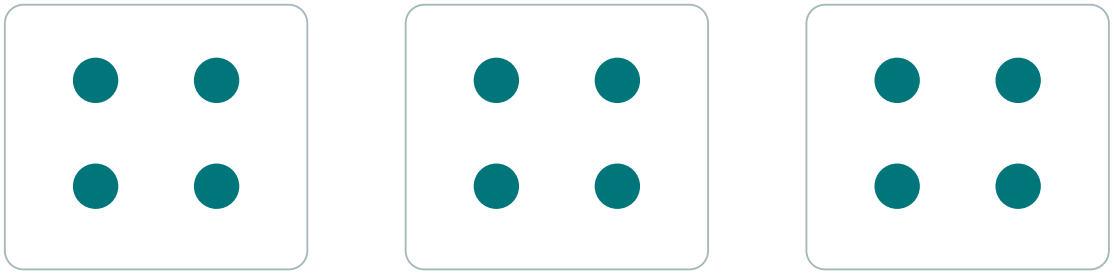
Inhaltsverzeichnis

Start, Lernbegleitung und Arbeitsweise	2–5
Malnehmen verstehen, Tabelle und Teilen	6–8
Gruppen, Punktefelder, Plus und Zeichnen	9–12
Ankerreihen: 1, 2, 5, 10 und null	13–18
Weitere Reihen: 3, 4, 6, 8, 9 und 7	19–24
Quadrat-, Tausch-, Doppel- und Halbieraufgaben	25–28
Nachbaraufgaben, Zerlegen und fehlende Faktoren	29–32
Teilen, Verteilen, Aufteilen und Aufgabenfamilien	33–37
Vergleichen, Folgen, Fehler und Rechentabellen	38–41
Geld, Längen, Zeit und Rechengeschichten	42–46
Rechenwege und Abschlussrunde	47–48
Lösungen und Beispielantworten	49–58
Lernweg und Urkunde	59–60
Buchinformationen und weitere Bücher	61–62
Freie Rechenwerkstatt	63
Rückcover	64

Seitenzahlen zählen Cover und Rückcover mit.

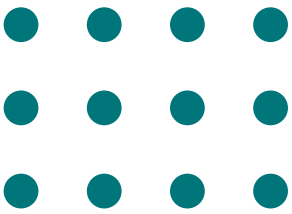
Malnehmen heißt: gleiche Gruppen

3 Gruppen mit je 4 Punkten ergeben 12 Punkte. Die Malaufgabe lautet 3 · 4 = 12. Beide Zahlen vor dem Gleichheitszeichen heißen Faktoren; das Ergebnis heißt Produkt.



4 + 4 + 4 = 3 · 4 = 12

Du kannst dieselbe Anzahl als 3 Reihen mit je 4 Punkten darstellen. Drehst du das Punktefeld, siehst du 4 Reihen mit je 3 Punkten: 4 · 3 = 12. Das ist die Tauschaufgabe.



3 · 4 = 4 · 3
Die Anordnung ändert sich, die Anzahl bleibt gleich.

Bekanntes nutzen und Teilen verstehen

Eine Hilfsaufgabe nutzen

7 · 6 = 5 · 6 + 2 · 6 = 30 + 12 = 42. Du zerlegst die sieben Gruppen in fünf und zwei Gruppen.

Verdoppeln und Nachbarn

6 · 4 = 24 hilft bei 6 · 8 = 48. Aus 5 · 7 = 35 folgt 6 · 7 = 35 + 7 = 42. Die Gruppengröße bleibt hier 7.

Verteilen: Wie viel bekommt jede Person?

12 Karten werden auf 3 Kinder gleichmäßig verteilt: 12 : 3 = 4. Jedes Kind bekommt 4 Karten.

Aufteilen: Wie viele Gruppen entstehen?

12 Karten werden zu Stapeln mit je 3 Karten gelegt: 12 : 3 = 4. Es entstehen 4 Stapel.

Mit mal prüfen

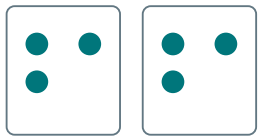
12 : 3 = 4, denn 4 · 3 = 12. Auch 12 : 4 = 3 passt zur Aufgabenfamilie. Durch null wird nicht geteilt.

Gleich große Gruppen erkennen

Zähle die Gruppen und die Punkte je Gruppe. Ergänze die Malaufgabe.

Beispiel: 3 Gruppen mit je 2 Punkten: 3 · 2 = 6.

1



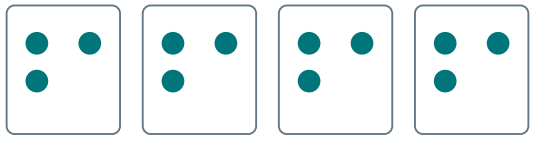
___ · ___ = ___

2



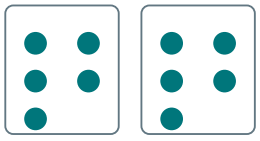
___ · ___ = ___

3



___ · ___ = ___

4



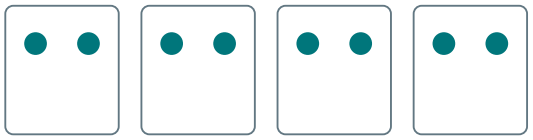
___ · ___ = ___

5



___ · ___ = ___

6



___ · ___ = ___

Tipp: Der erste Faktor zählt hier die Gruppen, der zweite die Punkte je Gruppe.

Die Neunerreihe

Rechne. Lege oder zeichne passende Gruppen, wenn du Hilfe brauchst.

Beispiel: 7 · 9 = 7 · 10 - 7 = 70 - 7 = 63.

1

2 · 9 = ___

2

3 · 9 = ___

3

4 · 9 = ___

4

6 · 9 = ___

5

8 · 9 = ___

6

9 · 9 = ___

Tipp: Nimm die passende Zehneraufgabe und ziehe den ersten Faktor ab.

In gleich große Gruppen aufteilen

Bilde gleich große Gruppen. Wie viele Gruppen entstehen?

Beispiel: 18 Karten, je 3 pro Stapel: 18 : 3 = 6 Stapel.

1

12 Karten liegen bereit. Je 4 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

2

20 Karten liegen bereit. Je 5 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

3

30 Karten liegen bereit. Je 6 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

4

42 Karten liegen bereit. Je 7 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

5

56 Karten liegen bereit. Je 8 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

6

72 Karten liegen bereit. Je 9 Karten bilden einen Stapel. Wie viele Stapel entstehen?

Rechnung: _____

Antwort: _____

Tipp: Gesucht ist die Anzahl der Stapel.

Rechengeschichten verstehen

Finde die Malaufgabe. Schreibe Rechnung und Antwort auf.

Beispiel: 3 Kisten mit je 5 Äpfeln: 3 · 5 = 15 Äpfel.

1

In 3 Kisten liegen jeweils 4 Äpfel. Wie viele Äpfel sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

2

In 4 Schachteln liegen jeweils 6 Stifte. Wie viele Stifte sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

3

In 5 Tüten liegen jeweils 7 Murmelsteine. Wie viele Murmelsteine sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

4

In 6 Beuteln liegen jeweils 8 Karten. Wie viele Karten sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

5

Es gibt 7 Reihen mit jeweils 9 Stühlen. Wie viele Stühle sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

6

In 8 Körben liegen jeweils 5 Bälle. Wie viele Bälle sind es insgesamt?

Rechnung: _____

Antwort: _____

Tipp: Markiere: Wie viele Gruppen? Wie viele Dinge je Gruppe?

Lösungen 1 von 10

Seite 9: Gleich große Gruppen erkennen

1) 2 · 3 = 6
2) 3 · 2 = 6
3) 4 · 3 = 12
4) 2 · 5 = 10
5) 3 · 4 = 12
6) 4 · 2 = 8

Seite 10: Punktefelder lesen

1) 2 · 4 = 8
2) 3 · 3 = 9
3) 4 · 5 = 20
4) 5 · 2 = 10
5) 3 · 6 = 18
6) 6 · 4 = 24

Seite 11: Plus wird zu mal

1) 3 · 2 = 6
2) 4 · 3 = 12
3) 2 · 7 = 14
4) 5 · 4 = 20
5) 3 · 6 = 18
6) 4 · 5 = 20

Seite 12: Malaufgaben selbst zeichnen

1) 4; 2 Gruppen mit je 2 Punkten
2) 9; 3 Gruppen mit je 3 Punkten
3) 8; 4 Gruppen mit je 2 Punkten
4) 12; 2 Gruppen mit je 6 Punkten
5) 12; 3 Gruppen mit je 4 Punkten
6) 12; 4 Gruppen mit je 3 Punkten

Lösungen 4 von 10

Seite 21: Die Sechserreihe

1) 12
2) 18
3) 24
4) 36
5) 48
6) 54

Seite 22: Die Achterreihe

1) 16
2) 24
3) 32
4) 48
5) 64
6) 72

Seite 23: Die Neunerreihe

1) 18
2) 27
3) 36
4) 54
5) 72
6) 81

Seite 24: Die Siebenerreihe

1) 14
2) 21
3) 28
4) 42
5) 56
6) 63

Lösungen 7 von 10

Seite 33: Geteiltaufgaben über mal lösen

1) 3
2) 5
3) 7
4) 8
5) 9
6) 10

Seite 34: Der fehlende Teiler

1) 5
2) 7
3) 8
4) 9
5) 6
6) 4

Seite 35: Gleichmäßig verteilen

1) 12 : 3 = 4; 4 Karten je Kind.
2) 20 : 4 = 5; 5 Karten je Kind.
3) 30 : 5 = 6; 6 Karten je Kind.
4) 42 : 6 = 7; 7 Karten je Kind.
5) 56 : 7 = 8; 8 Karten je Kind.
6) 72 : 8 = 9; 9 Karten je Kind.

Seite 36: In gleich große Gruppen aufteilen

1) 12 : 4 = 3; 3 Stapel.
2) 20 : 5 = 4; 4 Stapel.
3) 30 : 6 = 5; 5 Stapel.
4) 42 : 7 = 6; 6 Stapel.
5) 56 : 8 = 7; 7 Stapel.
6) 72 : 9 = 8; 8 Stapel.

Lösungen 10 von 10

Seite 45: Rechengeschichten verstehen

1) 3 · 4 = 12; 12 Äpfel.
2) 4 · 6 = 24; 24 Stifte.
3) 5 · 7 = 35; 35 Murmelsteine.
4) 6 · 8 = 48; 48 Karten.
5) 7 · 9 = 63; 63 Stühle.
6) 8 · 5 = 40; 40 Bälle.

Seite 46: Sachaufgaben mit zwei Schritten

1) 3 · 4 = 12; 12 - 2 = 10; 10 Karten.
2) 4 · 5 = 20; 20 - 3 = 17; 17 Karten.
3) 5 · 6 = 30; 30 - 4 = 26; 26 Karten.
4) 6 · 7 = 42; 42 - 5 = 37; 37 Karten.
5) 7 · 8 = 56; 56 - 6 = 50; 50 Karten.
6) 8 · 9 = 72; 72 - 7 = 65; 65 Karten.

Seite 47: Meinen Rechenweg erklären

1) Zum Beispiel: 6 · 7 = 5 · 7 + 1 · 7 = 35 + 7 = 42.
2) Zum Beispiel: 7 · 8 = 5 · 8 + 2 · 8 = 40 + 16 = 56.
3) Zum Beispiel: 8 · 6 = 5 · 6 + 3 · 6 = 30 + 18 = 48.
4) Zum Beispiel: 9 · 4 = 5 · 4 + 4 · 4 = 20 + 16 = 36.
5) Zum Beispiel: 6 · 9 = 5 · 9 + 1 · 9 = 45 + 9 = 54.
6) Zum Beispiel: 8 · 7 = 5 · 7 + 3 · 7 = 35 + 21 = 56.

Seite 48: Meine Einmaleins-Abschlussrunde

1) 56
2) 7
3) 9
4) 72
5) 6
6) 6 · 7 = 42; 42 Karten.

Gleiche Gruppen entdecken.
Das Einmaleins verstehen.

Julian und Lio begleiten dich von ersten Punktebildern zu den Malreihen 1 bis 10. Nutze leichte Aufgaben als Hilfe, entdecke Zusammenhänge und löse kleine Rechengeschichten – ohne Zeitdruck.

7 · 6 = 5 · 6 + 2 · 6

30 + 12 = 42

Das steckt im Buch:

- 40 Übungsseiten mit 240 nummerierten Aufgaben
- Gruppenbilder, Punktefelder und Einmaleins-Tabelle
- Malreihen, Hilfswege, Teilen und Sachaufgaben
- Beispiele und zehn Seiten mit zugeordneten Lösungen

Etwa 7–9 Jahre · 64 PDF-Seiten
Katja Stein · dein-kinderbuch24.de