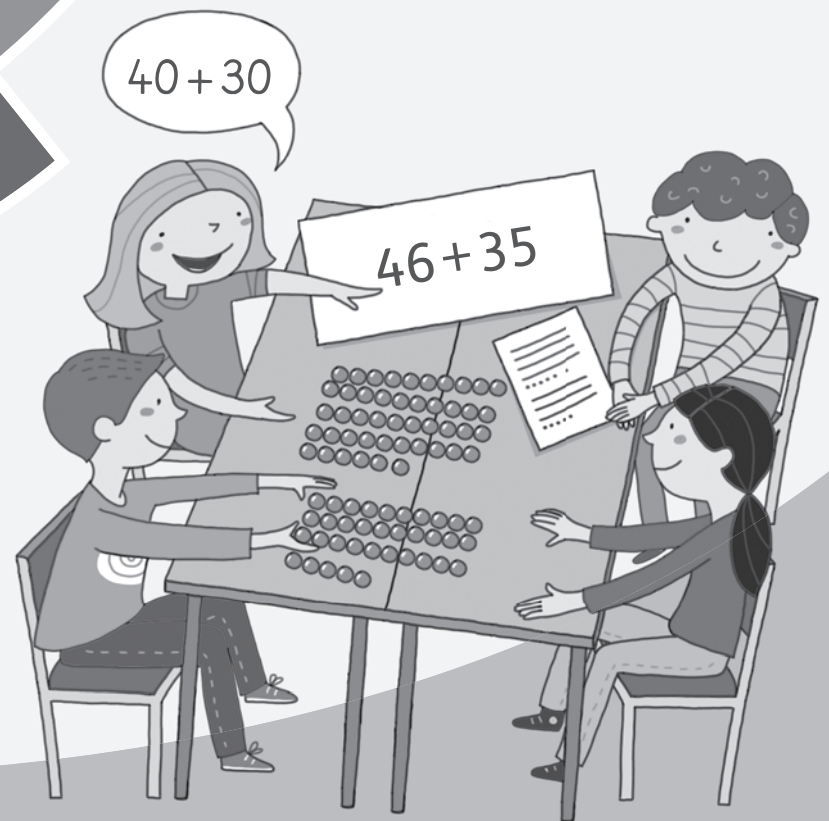


2



Matherad

Materialpaket Begleitheft



1. Auflage

1 5 4 3 2 1 | 16 15 14 13 12

Alle Drucke dieser Auflage sind unverändert und können im Unterricht nebeneinander verwendet werden.

Die letzte Zahl bezeichnet das Jahr des Druckes.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis §52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen. Fotomechanische oder andere Wiedergabeverfahren nur mit Genehmigung des Verlages.

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2012. Alle Rechte vorbehalten. www.klett.de
verlag für pädagogische medien (vpm). www.vpm-verlag.de

Autorinnen: Nina Fiedel-Gellenbeck, Alma Tamborini

Redaktion: Berit Haberlag

Herstellung: Dominik Staudacher

Gestaltung: Gourdin & Müller, Leipzig

Illustrationen: Mascha Greune, München

Satz: Arnold & Domnick, Leipzig

Druck: Digitaldruck Tebben, Biessenhofen

Printed in Germany

ISBN 978-3-12-011352-2



Das Materialpaket 2

Das Materialpaket enthält Karteikarten, Spiele und Kopiervorlagen zu den vier thematischen Bereichen des Matherades.

Diese vier thematischen Bereiche sind:

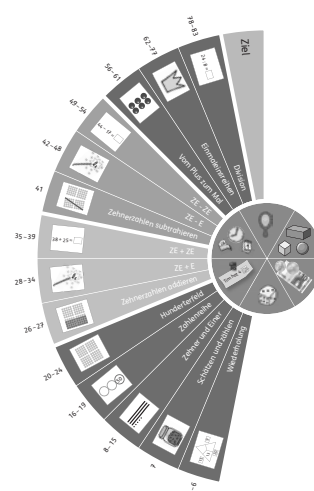
- Zahlenraumerweiterung bis 100
- Addition bis 100
- Subtraktion bis 100
- Multiplikation und Division

Darüber hinaus beinhaltet das Materialpaket eine CD-ROM. Auf dieser CD-ROM finden Sie alle Kopiervorlagen, Karteikarten sowie die Spielpläne und Spielkarten für die Spiele.

Die Karteikarten und Spielpläne sind mit einem trocken abwischbaren Folienstift beschreibbar.

Mit den Materialien und Aufgaben aus dem Materialpaket können sich die Kinder mathematische Inhalte beziehungsreich, vielfältig und abwechslungsreich erarbeiten.

Die Materialien aus dem Materialpaket sind in arbeitsheftbegleitende Aufgaben und Aufgaben zum Üben unterteilt. Alle arbeitsheftbegleitenden Aufgaben sind auch im Arbeitsheft als Aufgabe zu finden.



Arbeitsheft Seite 19

Zahlenreihe

30 Zähle weiter.

31 Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.

62 75 23 31 68

19 87 51 100 47

32 $>, <, = ?$

73 77 98 64 8 80 57 58
54 35 43 43 56 62 86 26
91 19 24 42 48 37 100 78

33 Die große Zahl gewinnt

34 Suche dir einen Partner. Schreib jeweils 25 Zahlen auf Karten. Deckt die 2 obersten Karten auf. Das Kind mit der größeren Zahl gewinnt beide Karten. Das Kind mit den meisten Karten gewinnt.

35 Spielt das Spiel Fülle deine Perlenkette.

19

Materialpaket - Karteikarte

Zahlenreihe

30 Zähle weiter.

+2 41 57

-2 84 66

+5 45 85

-5 70 30

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2012. Verlag für pädagogische Medien (vpm) | Alle Rechte vorbehalten.

Die Aufgaben zum Üben können ergänzend zu den Aufgaben zu den jeweiligen thematischen Bereichen aus dem Arbeitsheft eingesetzt werden. Die Aufgaben sind fortlaufend nummeriert, d.h. sie setzen die Aufgabennummerierung aus dem Arbeitsheft fort.

Das Materialpaket 2

Auf der Rückseite der Karteikarten befinden sich die Lösungen, so dass die Schüler die Möglichkeit haben, ihre Aufgaben selbstständig zu kontrollieren.

Karteikarte - Vorderseite

Einmaleinsreihen

Rechne.

Wie viele Augen haben 9 ?

Wie viele Beine haben 3 ?

Wie viele Pfoten haben 7 ?

Wie viele Zehen haben 5 ?

Karteikarte - Rückseite

Einmaleinsreihen Lösung

Rechne.

Wie viele Augen haben 9 ?

$9 \cdot 2 = 18$

Wie viele Beine haben 3 ?

$3 \cdot 4 = 12$

Wie viele Pfoten haben 7 ?

$7 \cdot 4 = 28$

Wie viele Zehen haben 5 ?

$5 \cdot 10 = 50$

Zu den einzelnen Spielen gibt es jeweils eine Spielanleitung. Bei den Spielfeldern befinden sich diese immer auf der Rückseite. Werden für ein Spiel nur Spielkarten benötigt, so steht die Spielanleitung auf einer extra Spielkarte.

Spielplan - Vorderseite

Hunderterfeld

Unterwegs auf dem Hunderterfeld

Gehe 2 Zehner weiter.
Gehe 4 Einer weiter.
Gehe 1 Zehner weiter.

Gehe 2 Zehner zurück.
Gehe 1 Einer zurück.

Gehe 1 Zehner weiter.
Gehe 3 Einer zurück.

Gehe 1 Zehner weiter.
Gehe 2 Einer zurück.

Gehe 2 Zehner weiter.
Gehe 3 Einer weiter.

Spielplan - Rückseite

Hunderterfeld

Unterwegs auf dem Hunderterfeld

Spieler: 2-4

Material:

- Spielfigur
- Würfel

So geht's:

Alle Spielfiguren stehen auf dem Startfeld.
Das Kind mit dem kürzesten kleinsten Finger beginnt.
Es wird reihum gewürfelt und die Anweisung neben der entsprechenden Würfelzahl durchgeführt.
Treffen sich zwei Kinder auf einem Feld, darf rausgeworfen werden.

Gewinner: das Kind, das zuerst die 100 erreicht

Vor dem Einsatz im Unterricht müssen die Karteikarten und Spielkarten auseinandergetrennt werden. Für die Aufbewahrung des Materials aus dem Materialpaket im Klassenraum bieten sich verschiedene Möglichkeiten an:

- Für jeden farbigen Bereich des Matherades wird eine Mathekiste eingerichtet. Diese sollte ebenfalls entsprechend der Farbe des Bereiches vom Matherad gekennzeichnet sein. Für das 2. Schuljahr benötigen Sie vier Kisten.
Zur besseren Übersichtlichkeit bieten sich Kisten mit zwei Schubladen an. In die oberste Schublade können alle arbeitsheftbegleitenden Materialien gelegt werden und in die unterste Schublade die Materialien zum Üben.
- Für jeden farbigen Bereich des Matherades werden jeweils zwei Ablagefächer übereinander gestapelt. Diese sollten entsprechend der Farbe des jeweiligen Bereiches vom Matherad gekennzeichnet sein. In das oberste Fach können alle arbeitsheftbegleitenden Materialien gelegt werden und in das unterste Fach die Materialien zum Üben.
- Für jeden farbigen Bereich des Matherades wird ein Ordner angelegt. Die Ordner sollten entsprechend der Farbe des jeweiligen Bereiches vom Matherad gekennzeichnet sein. Für das 2. Schuljahr benötigen Sie vier Ordner.

Arbeitsheftbegleitende Aufgaben und Materialien

Bereich	Thema	Karteikarten	Spielpläne	Spielkarten	Kopiervorlagen	
Zahlenraumerweiterung bis 100	Zehner und Einer		7 Rauf auf den Baum	17 Geheimschrift-Memo		
	Zahlenreihe	30 Zählen in Schritten	34 Fülle deine Perlenkette	25 Fragekarten	24 Ziffernpfeile	
				34 Zahlenkarten zum Spiel <i>Fülle deine Perlenkette</i>		
	Hunderterfeld		42 Unterwegs auf dem Hunderterfeld		37 Hunderterfelder	
Addition bis 100	ZE + E		12 Im Zwerg- und Riesenwald	12 Aufgabenkarten <i>Im Zwerg- und Riesenwald</i>	18 Monsterwürfeln	
					24 Aufgaben Rechenmaschine	
	ZE + ZE	35 Verdopplungsaufgaben				
Subtraktion bis 100	ZE - E		5 Im Zwerg- und Riesenwald	5 Aufgabenkarten <i>Im Zwerg- und Riesenwald</i>	12 Monsterwürfeln	
					18 Aufgaben Rechenmaschine	
Multiplikation und Division	Vom Plus zum Mal	8 Was siehst du?			4 Plus- und Malaufgaben zu Bildern	
	Einmaleinsreihen	68 Mini-Mal-Geschichten	41 Einmaleinswettbewerb 1 (2er-, 4er-, 8er-Reihe)			
			59 Einmaleinswettbewerb 2 (3er-, 6er-, 9er-Reihe)			
	Division	69 Aufteilen und Verteilen				
		72 Aufgabenfamilien	81 In der Burg ruine	81 Ziffernkarten <i>In der Burg ruine</i>		

Aufgaben und Materialien zum Üben

Bereich	Thema	Karteikarten	Spielkarten	Kopiervorlagen
Zahlenraumerweiterung bis 100	Zehner und Einer	44 – 45 Strich-Punkt-Darstellung		
	Zahlenreihe	46 – 47 Vorgänger und Nachfolger		
		48 Vorgängerzehner und Nachfolgerzehner		
Addition bis 100	ZE + E	41 Addition mit Zehnerübergang		
		42 Zwerg- und Riesenaufgaben		
	ZE + ZE	43 – 46 Additionsaufgaben		
		47 – 49 Zahlzerlegungen		
		50 – 51 Größer, kleiner, gleich		
		52 – 53 Ergänzungsaufgaben		
54 – 55 Rechendreiecke				
Subtraktion bis 100	ZE – E	39 Zwerg- und Riesenaufgaben		
		40 Subtraktionsaufgaben		
	ZE – ZE	41 – 44 Subtraktionsaufgaben		
		45 – 46 Halbieren		
		47 – 48 Ergänzungsaufgaben		
		49 – 52 Aufgabenfamilien		
		53 Rechenmauern		
		54 – 55 Rechendreiecke		
		56 – 57 Größer, kleiner, gleich		
58 – 60 Rechenkettens				
Multiplikation und Division	Einmaleinsreihen	85 – 89 Einmaleinsaufgaben	84 Einmaleinsaufgaben mit Perlenstäbchen	
	Division	91 – 93 Divisionsaufgaben	90 Division mit Perlenstäbchen	
		94 Division mit Rest		
		95 – 96 Rechenkettens		

Spiele

Hier finden Sie eine Auflistung, mit den im Materialpaket enthaltenen Spielen sowie Hinweise zu den Materialien, die für diese Spiele benötigt werden:

Bereich	Thema	Spiele	benötigte Materialien
Zahlenraumerweiterung bis 100	Zehner und Einer	Rauf auf den Baum	<ul style="list-style-type: none"> - Würfel - 4 Spielfiguren (immer jeweils 2 in der gleichen Farbe) - Spielplan <i>Rauf auf den Baum</i> (→ Zehner und Einer 7)
		Geheimschrift-Memo	<ul style="list-style-type: none"> - Spielkarten (→ Zehner und Einer 17)
	Zahlenreihe	Fülle deine Perlenkette	<ul style="list-style-type: none"> - Zahlenkarten von 20–90 (→ Zahlenreihe 34) - Spielplan <i>Fülle deine Perlenkette</i> (→ Zahlenreihe 34) - Folienstifte
	Hunderterfeld	Unterwegs auf dem Hunderterfeld	<ul style="list-style-type: none"> - Spielfiguren (unterschiedliche Farben) - Würfel - Spielplan <i>Unterwegs auf dem Hunderterfeld</i> (→ Hunderterfeld 42)
Addition bis 100	ZE + E	Im Zwerg- und Riesenwald	<ul style="list-style-type: none"> - Spielfiguren (unterschiedliche Farben) - Würfel - Spielplan <i>Im Zwerg- und Riesenwald</i> (→ ZE + E 12) - Aufgabenkarten (→ ZE + E 12)
		Monsterwürfeln	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Würfel - Monsterbilder - Zahlen von 0–10 (→ ZE + E 18)
Subtraktion bis 100	ZE - E	Im Zwerg- und Riesenwald	<ul style="list-style-type: none"> - Spielfiguren (unterschiedliche Farben) - Würfel - Spielplan <i>Im Zwerg- und Riesenwald</i> (→ ZE - E 5) - Aufgabenkarten (→ ZE - E 5)
		Monsterwürfeln	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Würfel - Monsterbilder - Ziffern von 1–9 (→ ZE + E 18)
Multiplikation und Division	Einmaleinsreihen	Einmaleinswettlauf 1 (2er-, 4er-, 8er-Reihe)	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Spielfiguren (immer jeweils 2 in der gleichen Farbe) - Würfel - Spielplan <i>Einmaleinswettlauf 1</i> (→ Einmaleinsreihen 41)
		Einmaleinswettlauf 2 (3er-, 6er-, 9er-Reihe)	<ul style="list-style-type: none"> - 6 Spielfiguren (immer jeweils 2 in der gleichen Farbe) - Würfel - Spielplan <i>Einmaleinswettlauf 2</i> (→ Einmaleinsreihen 59)
	Division	In der Burgruine	<ul style="list-style-type: none"> - 4 Spielfiguren (unterschiedliche Farben) - Spielplan <i>In der Burgruine</i> (→ Division 81) - Ziffernkarten (→ Division 81)



Spielanleitungen

Rauf auf den Baum

Spieler: 2

Material:

- 2 Spielfiguren pro Spieler (jeweils 2 in einer Farbe)
- Würfel
- Spielplan *Rauf auf den Baum* (→ Zehner und Einer **7**)

Vorbereitung: Vor Beginn des Spiels stellt jedes Kind eine Spielfigur auf das Startfeld und die andere Spielfigur auf das grüne Feld neben der Leiter.

So geht's:

Das Kind, das größere Füße hat, beginnt und würfelt. Mit der Spielfigur, die auf dem Startfeld steht, wird gesetzt. Dann ist das zweite Kind an der Reihe.

Wenn ein Kind das Feld mit der 10 erreicht oder überschreitet, darf es mit der Spielfigur, die neben der Leiter steht, eine Sprosse auf der Leiter hochklettern.

Gewinner: das Kind, das zuerst im Baumhaus ist



Spielanleitungen

Geheimschrift-Memo

Spieler: 3-4

Material:

- Spielkarten (→ Zehner und Einer **17**)

Vorbereitung: Die Spielkarten werden gemischt und verdeckt auf dem Tisch verteilt.

So geht's:

Das kleinste Kind beginnt und deckt zwei Karten auf. Passen die Karten zusammen, darf es diese behalten und die nächsten beiden Karten aufdecken.

Passen die Karten nicht zusammen, werden die Karten wieder umgedreht und auf den Tisch zurückgelegt. Das nächste Kind ist an der Reihe.

Gewinner: das Kind, das die meisten Kartenpaare gesammelt hat

Spielanleitungen

Fülle deine Perlenkette

Spieler: 4

Material:

- Zahlenkarten von 20–90 (→ Zahlenreihe 34)
- Spielplan *Fülle deine Perlenkette* (→ Zahlenreihe 34)
- Folienstifte

Vorbereitung: Die Zahlenkarten werden gemischt und auf das grüne Feld auf dem Spielfeld gelegt.

So geht's:

Das Kind mit dem längsten Daumen beginnt.

Nacheinander zieht jedes Kind eine Karte. Jedes Kind schreibt seine Zahl in die rote Perle.

Nacheinander zieht jedes Kind weitere Karten und trägt die Zahlen so in die Perlenkette ein, dass eine Zahlenreihe entsteht.

Karten, die nicht auf die Perlenkette passen, werden wieder unter den Stapel mit den anderen Zahlenkarten gelegt.

Gewinner: das Kind, das seine Perlenkette zuerst gefüllt hat



Spielanleitungen

Unterwegs auf dem Hunderterfeld

Spieler: 2–4

Material:

- 4 Spielfiguren (unterschiedliche Farben)
- Würfel
- Spielplan *Unterwegs auf dem Hunderterfeld* (→ Hunderterfeld **42**)

Vorbereitung: Die Spielfiguren werden auf das Startfeld gestellt.

So geht's:

Das Kind mit dem kürzesten kleinen Finger beginnt.

Es wird reihum gewürfelt und die Anweisung neben der entsprechenden Würfelzahl durchgeführt. Treffen sich zwei Kinder auf einem Feld, darf rausgeworfen werden.

Gewinner: das Kind, das zuerst die 100 erreicht

Spielanleitungen

Im Zwerg- und Riesenwald

Spieler: 2–4

Material:

- Spielfiguren
- Würfel
- Spielplan *Im Zwerg- und Riesenwald* (zum Thema Addition: → ZE + E **12** ; zum Thema Subtraktion: → ZE – E **5**)
- Aufgabenkarten (zum Thema Addition: → ZE + E **12** ; zum Thema Subtraktion: → ZE – E **5**)

Hinweis: Das Spiel kann sowohl zum Thema Addition als auch zum Thema Subtraktion eingesetzt werden. Je nachdem, ob das Addieren oder das Subtrahieren geübt werden soll, müssen die Aufgabenkarten zur Addition oder zur Subtraktion ausgewählt werden.

Vorbereitung: Aufgabenkarten mischen und auf das Feld auf dem Spielplan legen

Ziel: 10 Riesenkarten sammeln und als Erster das Ziel erreichen

So geht's:

Die Spielfiguren stehen auf dem Startfeld. Das kleinste Kind beginnt.

Es wird reihum gewürfelt und die entsprechende Würfelzahl auf dem Spielfeld vorgegangen.

Kommt ein Kind zu einem Feld mit einem Riesen, nimmt es sich eine Aufgabenkarte und liest die Aufgabe laut vor. Zu der Aufgabe nennt das Kind die passende Zwergenaufgabe und rechnet diese aus. Anschließend wird die Riesenaufgabe ausgerechnet.

Hat das Kind alle Schritte eingehalten und richtig gerechnet, darf es die Riesenkarte behalten.

Gewinner: das Kind, das mit 10 Riesenkarten als Erstes im Ziel ist

Spielanleitungen

Monsterwürfeln

Spieler: 4

Material:

- 2 Würfel (ein Würfel zur Addition und ein Würfel zur Subtraktion)
- 2 Monsterbilder
- 2x die Zahlen von 0–10

Vorbereitung: Jeden Würfel mit einem Monsterbild bekleben. Die anderen Flächen des Würfels mit fünf beliebigen Zahlen von 0–10 bekleben.

So geht's:

Das kleinste Kind beginnt und würfelt mit dem Monsterwürfel so oft es möchte. Die Zahlen, die gewürfelt wurden, werden addiert.

Wird ein Monster gewürfelt, gehen alle Punkte verloren und das nächste Kind ist an der Reihe.

Hört das Kind mit dem Würfeln auf, bevor es ein Monster würfelt, sind die erspielten Punkte sicher. Die Kinder können die Punkte notieren. Auch in der nächsten Runde können die Punkte nicht mehr verloren gehen.

Gewinner: das Kind, das zuerst 50 Punkte hat

Hinweis: Das Spiel kann sowohl zum Thema Addition als auch zum Thema Subtraktion eingesetzt werden. Wird das Spiel zum Üben der Subtraktion eingesetzt, wird bei der Zahl 50 gestartet. Die Zahlen, die gewürfelt wurden, werden subtrahiert. Gewonnen hat das Kind, das zuerst 0 Punkte hat.

Es stehen noch zwei weitere Monsterbilder zur Verfügung, so dass auch noch zwei weitere Würfel hergestellt werden können.

Spielanleitungen

Einmaleinswettlauf

Spieler: 2-3

Material:

- pro Spieler 2 Spielfiguren einer Farbe
- Würfel
- Spielplan *Einmaleinswettlauf 1* (→ Einmaleinsreihen **41**) oder *Einmaleinswettlauf 2* (→ Einmaleinsreihen **59**)

Hinweis: Zum Üben der Einmaleinsreihen 2, 4 und 8 wird der Spielplan *Einmaleinswettlauf 1* **41** benötigt. Zum Üben der Einmaleinsreihen 3, 6 und 9 wird der Spielplan *Einmaleinswettlauf 2* **59** benötigt.

Vorbereitung: Jedes Kind bekommt 2 Spielfiguren einer Farbe.

So geht's:

Die Spielfiguren stehen auf den Startfeldern. Die Startfelder gehören immer zu einer Einmaleinsreihe. Wer zuerst eine 6 würfelt, beginnt.

Das erste Kind würfelt und zieht seine Spielfigur entsprechend vor. Kommt es auf eine Zahl, die zu seiner Einmaleinsreihe gehört, darf es noch einmal würfeln.

Gehört die Zahl nicht zu seiner Einmaleinsreihe, bleibt es stehen. Das nächste Kind ist an der Reihe. Hat die erste Figur das Ziel erreicht, darf die zweite Figur in den Wettlauf starten.

Gewinner: das Kind, dessen Spielfiguren als Erstes im Ziel sind



Spielanleitungen

In der Burgruine

Spieler: 2–4

Material:

- Spielfiguren (unterschiedliche Farben)
- Zahlenkarten (→ Division **81**)
- Spielplan *In der Burgruine* (→ Division **81**)

So geht's:

Das kleinste Kind beginnt.

Das erste Kind zieht drei Karten und legt daraus eine Divisionsaufgabe mit Rest. Es rechnet die Aufgabe aus und geht mit dem Rest auf dem Spielfeld vorwärts. Danach ist das nächste Kind an der Reihe.

Legt ein Kind keine Divisionsaufgabe mit Rest, darf es nicht vorgehen.

Gewinner: das Kind, dessen Spielfigur als Erstes im Ziel ist

