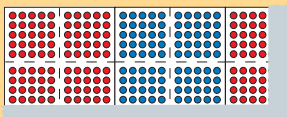


## Wiederholung und Ausblick

.	6	4	
7	42	28	70
3	18	12	30
	60	40	100

■	<b>Größen:</b> Immer größer – immer mal zehn	4 – 5
■ ■	Rechnen in Dänemark, Rechnen in Polen	6 – 7
■	Rechenvorteile, Addieren und Subtrahieren	8 – 9
■	Autobahnen in Deutschland, Rechnen mit Entfernungen	10 – 11
■ ■	<b>Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit:</b> Seehunde, Ziffern kombinieren, Größere – kleinere – gleiche Chancen, Stichproben	12 – 15
■	Zehner-Einmaleins auch umgekehrt, Zerlegen von Multiplikationsaufgaben mit dem Malkreuz, Quadratzahlen	16 – 20
■	<b>Formen zeichnen:</b> Muster zeichnen ohne Absetzen	21
■ ■	Folgen fortsetzen, Fibonacci-Regel	22 – 23
■ ■	<b>Sachrechenstrategien:</b> Skizzen zeichnen ⚡ Einmaleins und Zehner-Einmaleins ⚡ Einmaleins und Zehner-Einmaleins umgekehrt	24 – 25
■	<b>Zahlen in der Umwelt:</b> Werkzeuge, Handwerker	26 – 27

## Multiplikation und Division im Tausenderraum



■ ■	Multiplikationsaufgaben in der Umwelt, Rechenwege bei der Multiplikation	28 – 29
■	Von einfachen zu schwierigen Multiplikationsaufgaben, Übungen	30 – 31
■	Rechenwege bei der Division	32
■ ■	Von einfachen zu schwierigen Divisionsaufgaben, Übungen	33 – 34
■	Rechenkettens	35
■	<b>Symmetrie:</b> Spiegelbuch	36 – 37

## Orientierung im Millionraum

M	HT	ZT	T	H	Z	E
	•	••	•••	••••	•••••	••••••

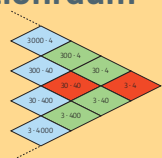
■ ■	Millionbuch, ⚡ Zahlen zeigen und nennen ⚡ Ergänzen bis 1 Million ⚡ Stufenzahlen teilen ⚡ Subtraktion von Stufenzahlen	38 – 43
■ ■	Große Zahlen darstellen, Kleine und große Zahlen	44 – 45
■ ■	Stellentafel, <b>Ziffernkombinationen</b> , ⚡ Zahlen lesen und schreiben	46 – 47
■ ■	Millionreihe, ⚡ Zählen in Schritten	48 – 49
■	<b>Formen herstellen:</b> Zirkel und Geodreieck	50 – 51

## Addition und Subtraktion im Millionraum

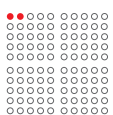
3	4	7	6	5	
+	1	2	0	8	9

■ ■	Runden auf Tausender ⚡ Einfache Additions- und Subtraktionsaufgaben ⚡ Verdoppeln und Halbieren	52 – 53
■ ■	<b>Daten aus der Umwelt:</b> Zahlen aus Stadt und Land, Zahlen aus der Zeitung, Einwohnerzahlen der Bundesländer	54 – 57
■	Schriftliche Addition, Schriftliche Subtraktion	58 – 59
■	<b>Gewichte:</b> Kilogramm und Tonne	60
■	<b>Rauminhalte:</b> Liter und Milliliter	61
■	<b>Formen herstellen:</b> Würfel falten, Würfel und Quader	62 – 63

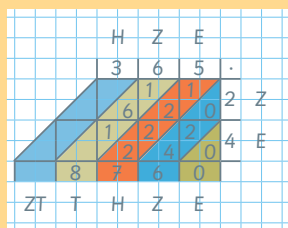
## Multiplikation und Division im Millionraum



■	Einmaleins mit kleinen und mit großen Zahlen, ⚡ Stelleneinmaleins ⚡ Einfache Multiplikationsaufgaben	64 – 65
■	Einmaleins umgekehrt mit kleinen und mit großen Zahlen, ⚡ Einfache Divisionsaufgaben	66 – 67
■	<b>Sachaufgaben:</b> Rechnungen ausstellen, Mit Zeiteinheiten rechnen, Sachaufgaben lösen, Sachrechnen im Kopf	68 – 73
■	<b>Pläne:</b> Stadtplan, Gebäudeplan	74 – 75

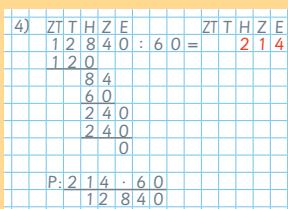


## Einführung der schriftlichen Multiplikation



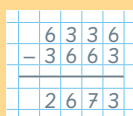
■ ■	Rechenwege bei der Multiplikation	76
■	Multiplizieren mit Malstreifen	77
■	Schriftliche Multiplikation, Verschiedene Rechnungen – gleiche Ergebnisse	78 – 80
■ ■	<b>Daten, Sachaufgaben:</b> Eintrittspreise	81
■ ■	<b>Ähnlichkeit:</b> Vergrößern und Verkleinern	82 – 83
■ ■	<b>Praktische Geometrie:</b> Große Plätze, Wohnungsgrundriss	84 – 85
■	<b>Formen herstellen:</b> Regelmäßige Vielecke, Regelmäßige Körper	86 – 87
■ ■	<b>Sachrechenstrategien:</b> Überlegen und Probieren	88 – 89
■ ■	<b>Geld:</b> Mit Kommazahlen rechnen, Im Supermarkt, Einzelpreis – Gesamtpreis, Überschlagsrechnung, Barzahlung und Ratenzahlung	90 – 97
■	<b>Ansichten:</b> Die Wartburg bei Eisenach	98
■ ■	<b>Kombinatorik:</b> Wege im Stadtplan	99

## Einführung der schriftlichen Division



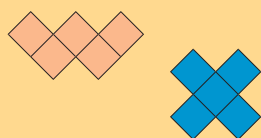
■ ■	Schriftliche Division	100 – 101
■	Übungen	102
■ ■	Division mit und ohne Rest, Division von Größen	103 – 104
■	Division durch zweistellige Zahlen	105
■	<b>Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit:</b> Manchmal mehr – manchmal weniger – Mittelwert	106
■	<b>Sachaufgaben:</b> Versorgung und Entsorgung, Brotversorgung, Milchversorgung	107 – 109
■	<b>Formen zeichnen und herstellen:</b> Waagrecht und lotrecht – senkrecht und parallel, Linien und Strecken	110 – 111

## Ergänzende Übungen



■	Gleichungen, Ungleichungen	112 – 113
■	Brüche, Rechenvorteile	114 – 115
■	<b>Symmetrie:</b> Drehsymmetrie, Verschieben – Spiegeln – Drehen	116 – 117
■	Zahlenmuster (ANNA- und NANA-Zahlen, Gerade und ungerade Zahlen, Große Summen)	118 – 119
■	<b>Sachaufgaben:</b> Urlaub planen, Energie sparen	120 – 121
■	<b>Praktische Geometrie:</b> Knotenschule	122
■	<b>Lagebeziehungen:</b> Quader kippen	123

## Mini-Projekte



■ ■	<b>Sachaufgaben:</b> Fahrpläne, Fahrpreise, Elefanten, Bedrohte Säugetiere	124 – 127
■ ■	<b>Rauminhalt:</b> Große Würfel – kleine Würfel, Wasserverbrauch	128 – 129
■ ■	Bald ist Weihnachten (Legespiel, Schachtel falten)	130 – 131
■ ■	Bald ist Ostern (Berechnen von Zeitspannen, Himmelsgeometrie)	132 – 133
■	Nutzen der Mathematik, Grenzen der Mathematik	134 – 135

„unerschöpfliche“ Aufgabenfülle

? Finde eine passende Frage.

Partnerarbeit

? Fragen und Schätzen

„Schnüffelaufgaben“

„Forschen und Finden“

Mathekonferenz

### ⚡ Blitzrechnen

→ weist auf passende Seiten im Arbeitsheft sowie den Heften „Verstehen und Trainieren“ und „Probieren und Kombinieren“ hin. Die Mini-Projekte sind zeitlich passend einzuordnen bzw. mit entsprechenden Themen des Sachunterrichts zu kombinieren.

