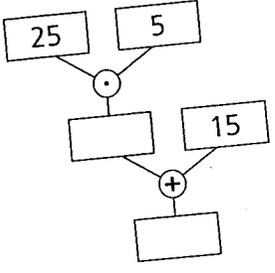
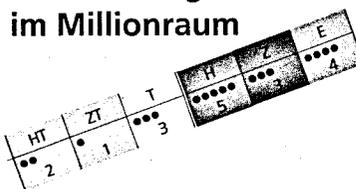
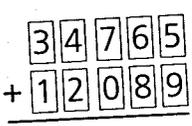
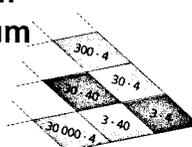
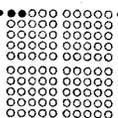
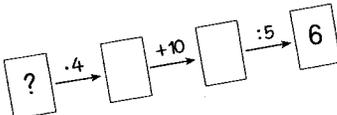


Arithmetik (mit \neq Blitzrechnenkurs), **Sachrechnen** und **Geometrie** sind farbig gekennzeichnet.

<p>Wiederholung und Ausblick</p> 	<p>Immer größer, immer mal 10..... 4 – 5 Rechnen in anderen Ländern..... 6 – 7 Rechenvorteile bei Addition und Subtraktion..... 8 – 9 Autobahnen in Deutschland, schriftliche Addition und Subtraktion 10 – 11 Multiplikation und Division, Malaufgaben in der Umwelt 12 – 13 Rechenwege bei der Division, Von einfachen zu schweren Aufgaben 14 – 15 Folgen fortsetzen..... 16 Formen zeichnen: Muster zeichnen ohne Absetzen..... 17 Sachrechenstrategien: Skizzen zeichnen..... 18 – 19 Rechenbaum, Sachaufgaben erfinden..... 20 – 21 Werkzeuge, Handwerker..... 22 – 23 Symmetrie: Spiegelbuch..... 24 – 25</p>	
<p>Orientierung im Millionraum</p> 	<p>Das Millionbuch, \neq Zahlen zeigen und nennen..... 26 – 27 Das Millionbuch, \neq Ergänzen bis 1 Million, \neq Stufenzahlen teilen 28 – 29 Große Zahlen darstellen 30 Kleine und große Zahlen, \neq Subtraktion von Stufenzahlen 31 Stellentafel..... 32 Ziffernkombinationen, \neq Zahlen lesen und schreiben 33 Zahlenstrahl, \neq Zählen in Schritten 34 – 35</p>	
<p>Addition und Subtraktion im Millionraum</p> 	<p>Runden auf Tausender, \neq Einfache Plus- und Minusaufgaben 36 Rechnen mit Tausendern \neq Verdoppeln und halbieren..... 37 Sachstrukturierte Übungen: Zahlen aus Stadt und Land 38 – 39 Einwohnerzahlen der Bundesländer..... 40 – 41 Schriftliche Addition..... 42 Schriftliche Subtraktion 43 Gewicht: Kilogramm und Tonne 44 Volumen: Liter und Milliliter 45</p>	
<p>Multiplikation und Division im Millionraum</p> 	<p>Einfache Multiplikationsaufgaben, \neq Stelleneinmaleins 46 Von einfachen zu schweren Aufgaben, \neq Einfache Malaufgaben 47 Einfache Divisionsaufgaben, \neq Einfache Divisionsaufgaben 48 Von einfachen zu schweren Aufgaben 49 Sachstrukturierte Übungen: Pony-Hof 50 Zeit: Zeitspannen..... 51 Formen herstellen: Geobrett, Flächeninhalt 52 – 53</p>	
<p>Einführung der schriftlichen Multiplikation</p> 	<p>Rechenwege bei der Multiplikation, Malstreifen 54 – 55 Schriftliche Multiplikation, Übungen 56 – 57 Sachstrukturierte Übungen: Volles Haus..... 58 Barzahlung und Ratenzahlung 59 Ähnlichkeit: Vergrößern und verkleinern 60 – 61 Pläne und Ansichten: Große Plätze, Wohnungsgrundriss, Schloss Neuschwanstein..... 62 – 64 Knotenschule: Einfacher, doppelter und verdrehter Lerchenkopf 65</p>	



<table border="1"> <thead> <tr> <th>Anzahl</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,60 €</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,20 €</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Anzahl	Preis	1	0,60 €	2	1,20 €	3		Sachrechenstrategien: Sachrechnen im Kopf..... Überlegen und probieren..... Geld: Rechnen mit Kommazahlen..... Im Supermarkt, Einzelpreis – Gesamtpreis Überschlagsrechnung, Fahrpreise Der InterCityExpress, Fahrpläne	66 – 67 68 – 69 70 – 71 72 – 75 76 – 77 78 – 79																																														
Anzahl	Preis																																																							
1	0,60 €																																																							
2	1,20 €																																																							
3																																																								
Einführung der schriftlichen Division <table border="1"> <thead> <tr> <th>T</th><th>H</th><th>Z</th><th>E</th> <th>:</th> <th>T</th><th>H</th><th>Z</th><th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td><td>9</td><td>5</td><td>2</td> <td>:</td> <td>1</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td> </tr> <tr> <td>8</td><td></td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1</td><td>9</td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1</td><td>6</td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td><td>5</td><td></td><td></td> <td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	T	H	Z	E	:	T	H	Z	E	9	9	5	2	:	1	2	4	4	8									1	9								1	6								3	5								Schriftliche Division Division mit und ohne Rest..... Division von Größen..... Division durch zweistellige Zahlen Sachstrukturierte Übungen: Versorgung – Entsorgung Formen zeichnen und herstellen: Zirkel, Geodreieck Senkrecht, waagrecht, parallel, Linien und Strecken Regelmäßige Vielecke, Regelmäßige Körper	80 – 81 82 83 84 85 86 – 87 88 – 89 90 – 91
T	H	Z	E	:	T	H	Z	E																																																
9	9	5	2	:	1	2	4	4																																																
8																																																								
1	9																																																							
1	6																																																							
3	5																																																							
Abrundung der Arithmetik 	Gleichungen Ungleichungen Brüche Rechenvorteile bei Multiplikation und Division..... Grundrechenarten Der Taschenrechner..... Immer größer, Immer kleiner	92 93 94 95 96 97 98 – 99																																																						
Ergänzende Übungen <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th><th>N</th><th>N</th><th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td><td>3</td><td>3</td><td>6</td> </tr> <tr> <td>-3</td><td>6</td><td>6</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>6</td><td>7</td><td>3</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>N</th><th>A</th><th>N</th><th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td><td>3</td><td>6</td><td>3</td> </tr> <tr> <td>-3</td><td>6</td><td>3</td><td>6</td> </tr> <tr> <td>2</td><td>7</td><td>2</td><td>7</td> </tr> </tbody> </table>	A	N	N	A	6	3	3	6	-3	6	6	3	2	6	7	3	N	A	N	A	6	3	6	3	-3	6	3	6	2	7	2	7	Zahlenmuster rund um Till Eulenspiegel ANNA- und NANA-Zahlen, Zahlenmauern, Rechendreiecke..... Große Summen, Fibonacci-Regel..... Sachstrukturierte Übungen: Brot- und Milchversorgung..... Mittelwert, Stichproben Elefanten, Bedrohte Säugetiere..... Erfindungen, Römische Zahlzeichen..... Formen herstellen: Quader und Würfel, Quader kippen Drehsymmetrie, Verschieben, spiegeln, drehen.....	100 – 101 102 – 103 104 – 105 106 – 107 108 – 109 110 – 111 112 – 113 114 – 115 116 – 117																						
A	N	N	A																																																					
6	3	3	6																																																					
-3	6	6	3																																																					
2	6	7	3																																																					
N	A	N	A																																																					
6	3	6	3																																																					
-3	6	3	6																																																					
2	7	2	7																																																					
Miniprojekte	Große Würfel, kleine Würfel, Wasserverbrauch Am Rhein..... Bald ist Weihnachten! Bald ist Ostern!	118 – 119 120 – 121 122 – 123 124 – 125																																																						
Über Mathematik sprechen	Nutzen der Mathematik Grenzen der Mathematik	126 127																																																						

Der  zeigt „Schnüffelaufgaben“ und gibt Hinweise auf kooperative Arbeitsformen.

3 Hier erzeugt ein Arbeitsauftrag eine „unerschöpfliche“ Fülle von Aufgaben.

[?] 2 Hier muss zuerst eine passende Frage gefunden werden.

