

ZEIT Schulwochen	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 1000	Bemerkungen
		<b>LEITIDEEN:</b> <b>ZAHLEN UND OPERATIONEN</b> <b>RAUM UND FORM</b> <b>MUSTER UND STRUKTUREN</b> <b>GRÖSSEN UND MESSEN</b> <b>DATEN, HÄUFIGKEIT UND WAHRSCHEINLICHKEIT</b>		
1 - 2	Automatisieren des Kleinen Einmaleins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleines Einmaleins und Einsdurcheins sicher beherrschen</li> <li>• Grundvorstellungen zur Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division besitzen</li> <li>• Sachaufgaben mit einem oder mehreren Rechenschritten lösen</li> </ul>	1 - 5	
3 - 4	Uhrzeiten - Zeitdauer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uhrzeiten auf Minuten genau angeben</li> <li>• Zeitspannen bestimmen</li> <li>• Standardeinheiten aus dem Größenbereich Zeit kennen</li> <li>• Sachaufgaben mit Zeitangaben lösen</li> </ul>	6 - 11	
5	Hunderterzahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hunderterzahlen darstellen, lesen, schreiben, ordnen, vergleichen und zerlegen</li> <li>• Nachbarhunderter benennen</li> <li>• Kenntnisse aus dem Zahlenraum bis 100 auf den größeren Zahlenraum bis 1000 durch Analogiebildung übertragen</li> </ul>	12 - 16	
6 - 8	HZE-Zahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen bis 1000 darstellen, lesen, schreiben, ordnen, vergleichen und zerlegen</li> <li>• innerhalb einer Zahldarstellung in der Stellenwerttafel Veränderungen vornehmen und die Folgen für den Wert der Zahl beschreiben</li> <li>• Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner und Nachbarhunderter benennen</li> <li>• Geldscheine kennen, Geldbeträge legen und bestimmen</li> </ul>	17 - 26	
9	Tausenderbuch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen (Orientierung, Ausschnitte, Wege)</li> </ul>	27 - 30	

ZEIT	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 1000	Bemerkungen
10 - 12	Addieren und Subtrahieren ohne Hunderterüberschreitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben der Addition und Subtraktion bis 1000 durch Kopfrechnen und halbschriftliche Verfahren lösen, die eigenen Rechenwege erklären</li> <li>• Kenntnisse aus dem Zahlenraum bis 100 auf den größeren Zahlenraum bis 1000 durch Analogiebildung übertragen</li> <li>• mathematische Fachbegriffe kennen und anwenden: addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren</li> <li>• Zusammenhänge der Rechenoperationen kennen und zum Lösen und Überprüfen von Aufgaben nutzen</li> <li>• in Zahlenfolgen die Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und die Zahlenfolgen fortsetzen</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> <li>• aus Informationen diejenigen herausfinden, die zur Lösung eines Problems erforderlich sind</li> <li>• Größen umwandeln</li> </ul>	31 - 41	
13 - 14	Addieren und Subtrahieren mit Hunderterüberschreitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben der Addition und Subtraktion bis 1000 durch Kopfrechnen und halbschriftliche Verfahren lösen, die eigenen Rechenwege erklären</li> <li>• in Zahlenfolgen die Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und die Zahlenfolgen fortsetzen</li> </ul>	42- 47	
15 - 16	Rechenstrategien zum Addieren und Subtrahieren im Tausenderraum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Rechenwege beschreiben und vergleichen</li> <li>• Rechenvorteile nutzen</li> <li>• in Zahlenfolgen die Gesetzmäßigkeiten erkennen, beschreiben und die Zahlenfolgen fortsetzen</li> <li>• Rechengesetze zum vorteilhaften Rechnen kennen und nutzen</li> </ul>	48 - 52	
16	Größen und Sachrechnen mit HÜ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größen umwandeln</li> <li>• in Größenbereichen rechnen</li> <li>• Sachaufgaben aus verschiedenen Größenbereichen lösen</li> <li>• Daten in Schaubildern und Diagrammen darstellen</li> <li>• bei der Erarbeitung eines Lösungsweges Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> <li>• Aufgaben zur Kombinatorik durch systematisches Vorgehen lösen</li> </ul>	53 - 55	

ZEIT	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 1000	Bemerkungen
17 - 18	Längenmaße Millimeter, Dezimeter und Kilometer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinheiten mm, dm und km aus dem Größenbereich Längen kennen</li> <li>• Repräsentanten von Größen geeignete Maßeinheiten zuordnen</li> <li>• wichtige Bezugsgrößen aus der eigenen Erfahrungswelt kennen</li> <li>• Größen umwandeln</li> <li>• in Größenbereichen rechnen</li> <li>• Strecken bis auf 2 mm genau messen und zeichnen</li> <li>• Sachaufgaben zum Größenbereich Längen lösen</li> </ul>	56 - 59	
18	Quadrate und Rechtecke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ebene Figuren untersuchen, beschreiben und vergleichen</li> <li>• bekannte Flächenformen benennen und in der Umwelt wieder erkennen</li> </ul>	60	
19	geometrische Muster und Strukturen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>• Flächen ebener Figuren mit geometrischen Formen parkettieren</li> </ul>	61	
19	Spiegelsymmetrie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuren auf Achsensymmetrie überprüfen</li> <li>• symmetrische Muster erkennen, symmetrisch ergänzen</li> </ul>	62 - 63	
	Tangram	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen ebener Figuren mit geometrischen Formen auslegen</li> </ul>	64	

ZEIT Schulwochen	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 3.2	Bemerkungen
		<b>LEITIDEEN:</b> <b>ZAHLEN UND OPERATIONEN</b> <b>RAUM UND FORM</b> <b>MUSTER UND STRUKTUREN</b> <b>GRÖSSEN UND MESSEN</b> <b>DATEN, HÄUFIGKEIT UND WAHRSCHEINLICHKEIT</b>		
20 - 21	Kommaschreibweise bei Geldbeträgen und Längen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Größen umwandeln und Größenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen kennen</li> <li>in Größenbereichen rechnen</li> <li>Strecken bis auf 2 mm genau zeichnen</li> <li>Sachaufgaben aus verschiedenen Größenbereichen lösen</li> </ul>	1 - 7	
22 - 24	Schriftliche Addition	<ul style="list-style-type: none"> <li>das schriftliche Rechenverfahren der Addition mit zwei oder mehr Summanden beherrschen</li> <li>den mathematischen Fachbegriff Summe kennen und anwenden</li> <li>Zahlen auf volle Hunderter runden</li> <li>Ergebnisse durch Überschlagen auf Plausibilität überprüfen</li> <li>Sachaufgaben mit einem oder mehreren Rechenschritten lösen</li> </ul>	8 - 15	
25 - 26	Schriftliche Subtraktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>das schriftliche Verfahren der Subtraktion mit einem Subtrahenden beherrschen</li> <li>Zusammenhänge der Rechenoperationen kennen und zum Lösen und Überprüfen von Aufgaben nutzen</li> <li>den mathematischen Fachbegriff Differenz kennen und anwenden</li> <li>Größen umwandeln und Größenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen kennen</li> <li>Sachaufgaben mit einem oder mehreren Rechenschritten lösen</li> </ul>	16 - 23	
27	Zeitangabe Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standardeinheit s kennen</li> <li>Repräsentanten von Größen geeignete Maßeinheiten zuordnen</li> <li>wichtige Bezugsgrößen aus der eigenen Erfahrungswelt kennen</li> <li>Größen umwandeln</li> <li>Uhrzeiten auf Sekunden genau angeben</li> <li>mit Sekunden rechnen</li> </ul>	24	
27	Alltagsbrüche	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alltagsbrüche <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{4}</math> und <math>\frac{3}{4}</math> bei Längen und Zeitspannen kennen</li> <li>Größen umwandeln und vergleichen</li> </ul>	25	

ZEIT	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 3.2	Bemerkungen
28	Gewichte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardeinheiten g, kg und t kennen</li> <li>• Repräsentanten von Größen geeignete Maßeinheiten zuordnen</li> <li>• wichtige Bezugsgrößen aus der eigenen Erfahrungswelt kennen</li> <li>• Größen begründet schätzen</li> <li>• Größen umwandeln</li> <li>• mit g, kg und t rechnen</li> <li>• einfache Aufgaben zur Proportionalität lösen</li> </ul>	26 - 29	
29 - 31	Zehnermaleins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Multiplikation mit Zehnerzahlen und die Division durch Zehnerzahlen beherrschen</li> <li>• Grundvorstellungen zur Multiplikation und Division besitzen</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> <li>• Größen umwandeln</li> <li>• mit Geldbeträgen rechnen</li> <li>• funktionale Beziehungen in Sachsituationen erkennen</li> <li>• funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen und untersuchen</li> <li>• Aufgaben zur Kombinatorik durch systematisches Vorgehen lösen</li> <li>• den Maßstab anwenden</li> </ul>	30 - 44	
32	Körper	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körper untersuchen, beschreiben und vergleichen</li> <li>• bekannte Körperformen benennen und in der Umwelt wieder erkennen</li> <li>• Modelle von Körpern herstellen (Kantenmodelle, Netze)</li> <li>• Netze von Würfel und Quader erkennen, herstellen und zeichnen</li> <li>• räumliches Vorstellungsvermögen nutzen, um Vorder-, Rück- und Seitenansichten bzw. Draufsichten zuzuordnen und solche zu zeichnen</li> </ul>	45 - 47	
32- 33	Würfelgebäude	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrisse und Lagepläne lesen und erstellen</li> <li>• Quader- und Würfelgebäude nach Plan bauen</li> <li>• Angabe der Anzahl von Würfeln in gegebenen Bauten und Erstellung von Bauplänen</li> <li>• Quader- und Würfelbauwerke auf Quader oder große Würfel ergänzen</li> </ul>	48	
33	Wege	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wege in Lageplänen finden, beschreiben und zeichnen</li> </ul>	49	

ZEIT	INHALTE	KOMPETENZEN	Rechenrakete 3.2	Bemerkungen
34- 36	Großes Einmaleins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die halbschriftliche Multiplikation und Division zwei- und dreistelliger Zahlen mit / durch Einerzahlen ausführen</li> <li>• die mathematischen Fachbegriffe Produkt und Quotient kennen und anwenden</li> <li>• Rechengesetze zum vorteilhaften Rechnen kennen und nutzen</li> <li>• Größen umwandeln und mit Größen rechnen</li> <li>• Sachaufgaben mit einem oder mehreren Rechenschritten lösen</li> </ul>	50 - 59	
37	Kombinatorik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben zur Kombinatorik durch systematisches Vorgehen lösen</li> </ul>	60	
37	Diagramme und Wahrscheinlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus Tabellen und Diagrammen Informationen entnehmen und beschreiben</li> <li>• Häufigkeit von Ereignissen durch Experimente untersuchen</li> <li>• Daten in Schaubildern, Strichlisten, Häufigkeitstabellen und Diagrammen darstellen</li> <li>• Gewinnchancen bei einfachen Zufallsexperimenten einschätzen</li> <li>• Grundbegriffe zur Wahrscheinlichkeit kennen und anwenden: "ist sicher / möglich / nicht sicher / unmöglich"</li> <li>• die Wahrscheinlichkeit von einfachen Zufallsereignissen qualitativ vergleichen und einschätzen: "die Wahrscheinlichkeit ist groß / klein / größer als ..."</li> </ul>	61	
38	Üben und Festigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• im Kopf, halbschriftlich und schriftlich im Zahlenraum bis 1000 rechnen</li> <li>• Repräsentanten von Größen geeignete Maßeinheiten zuordnen</li> <li>• Größen umwandeln und mit Größen rechnen</li> <li>• einfache Aufgaben zur Proportionalität lösen</li> <li>• Sachaufgaben mit einem oder mehreren Rechenschritten lösen</li> <li>• Zahlenrätsel lösen</li> </ul>	62 - 64	
	Schuljahresende Klassenstufe 3			