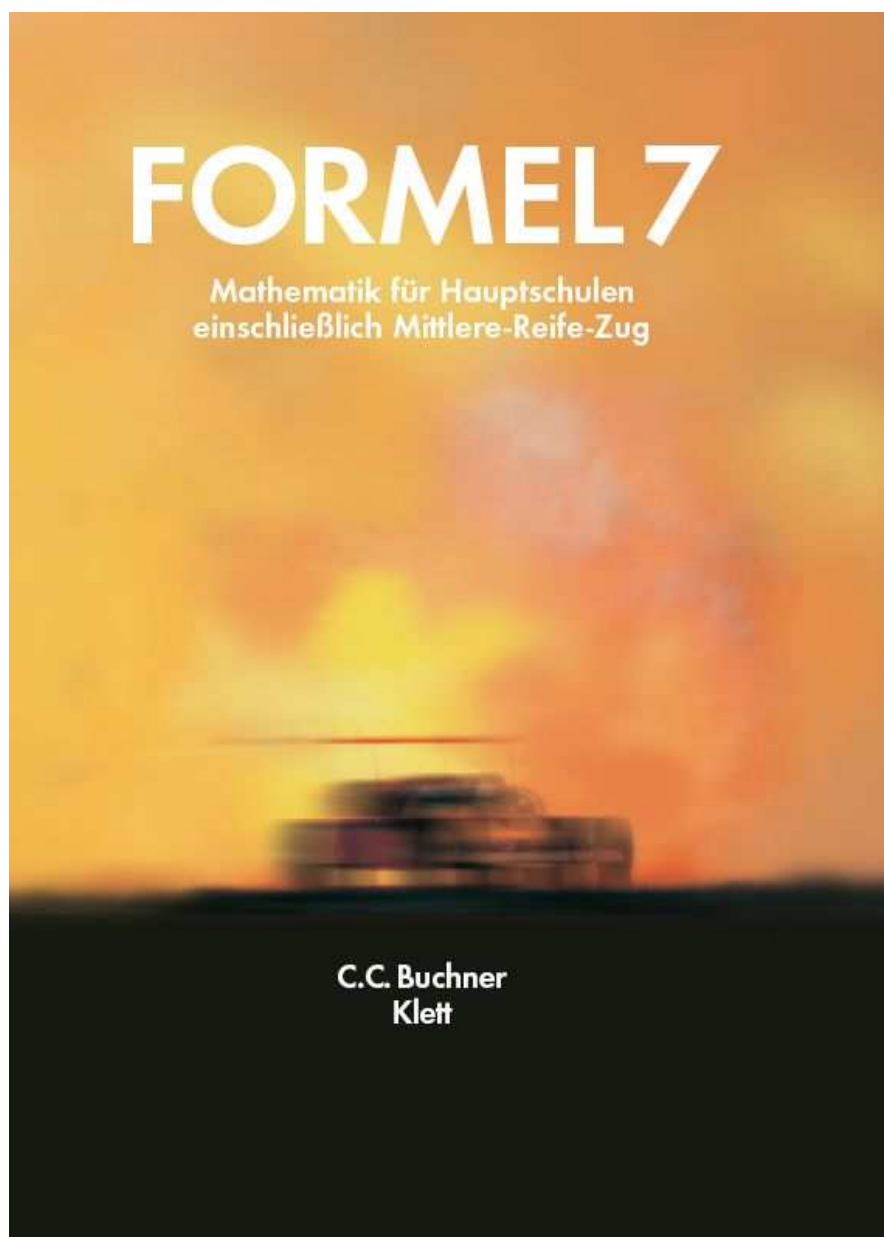


Schuljahr 20____ / ____ Schule: _____

Lehrkraft: _____

Wochenstundenzahl: _____



S E P T E M B E R

Lerninhalte	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichts- einheiten	Vermerke / Querverweise
7.1 Dezimalbrüche (im positiven Zahlenbereich) – Bruch als Quotient ($\frac{a}{b} = a : b$); Quotient als Bruch – Brüche in Dezimalbrüche umwandeln – Dezimalbrüche runden	Bruch – Dezimalbruch	5	Überblick	ca. 8	
	Brüche darstellen	6	Brüche darstellen, erweitern und kürzen, vergleichen, addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren		
	Brüche addieren und subtrahieren	7			
	Brüche multiplizieren	8			
	Brüche dividieren	9			
	Brüche in Dezimalbrüche umrechnen	10	Bruch / Dezimalbruch: Umwandlung		
	Dezimalbrüche runden	11	- Zweckmäßiges Abbrechen und runden von Maßzahlen - Klären des Begriffs Näherungswert - Zweckmäßiges Überschlagsrechnen		

O K T O B E R

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichts- einheiten	Vermerke / Querverweise	
– Rechnen mit Dezimalbrüchen – Dezimalbrüche als Maßzahlen verwenden	Dezimalbrüche addieren und subtrahieren	12	• Dezimalbrüche schriftlich addieren, subtrahieren, multiplizieren und divi- dieren	ca. 16		
	Dezimalbrüche multiplizieren	13				
	Dezimalbrüche dividieren	14				
	Brüche und Dezimalbrüche	15				
	<i>Die besondere Seite: Bruch und Dezimalbruch am Ta- schenrechner</i>	16				<i>Sachthematik: Taschenrechnereinsatz</i>
	– Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen	Auf einen Blick: Bruch und Dezimalbruch wiederholen	17			Wiederholung des Basiswissens
		M-Klasse: Bruch und Dezi- malbruchrechnung	18, 19			
		Trimm-dich-Runde 1	20			Lernzielkontrolle
		Kreuz und quer	21, 22			Permanente Wiederholung des Grund- wissens und der Kernkompetenzen
7.2 Prozentbegriff, Prozentrechnung	Prozent	23	Überblick			
– absoluter und relativer Vergleich	Absoluter und relativer Ver- gleich	24	• Absoluter Vergleich: Differenz bilden • relativer Vergleich: Verhältnis (Quo- tient) bilden			
	Anteile mit Brüchen be- schreiben	25	Anteile mit Brüchen beschreiben; absolut und relativ vergleichen			
– Prozentbegriff	Bruch und Prozent	26	• Bruch und Prozent			
	Bruch-Dezimalbruch-Prozent	27	Bruch, Dezimalbruch und Prozent			

NOVEMBER

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
– Prozentsätze in Hundertstelbrüche und Dezimalbrüche überführen und umgekehrt	Prozentsätze darstellen	28, 29	• Streifen-, Block -und Kreisdiagramme	ca. 15	
– Grundaufgaben zur Prozentrechnung lösen	Grundwert - Prozentsatz - Prozentwert	30	• Grundwert-Prozentsatz-Prozentwert (Vergleichen von Größen und Größenpaaren)		
– Begriffe: Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz	Prozentwert berechnen	31	• Prozentwert, Grundwert und Prozentsatz berechnen		
	Grundwert berechnen	32			
	Prozentsatz berechnen	33			
– Anwendung in Sachzusammenhängen	Preiserhöhung und Preissenkung	34	• Preiserhöhung • Preissenkung		
– Begriffe: Brutto, Netto; Rabatt und Skonto	Brutto-Netto-Tara	35	• Sachaufgaben (Brutto, Netto, Tara) • Sachaufgaben (Rabatt, Skonto) • Sachaufgaben (Mehrwertsteuer)		
	Rabatt-Skonto-Mehrwertsteuer	36			
– Anwendung in Sachzusammenhängen, z. B: Unfallstatistiken	Die besondere Seite: Unfallstatistik	37			
– Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen	Auf einen Blick: Prozent wiederholen	38	Wiederholung des Basiswissens		
– vermehrte und verminderte Grundwerte berechnen; Wachstumsfaktor	M-Klasse: Prozentrechnung	40	• Barzahlungspreis; Preissteigerung und Preissenkung		
– Prozentsätze als Faktoren verketteten	M-Klasse: Prozentschaubilder	41	• Bruttolohn, Nettolohn		
	Trimm-dich-Runde 2	42	Lernzielkontrolle		
	Kreuz und quer	43, 44	Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen		

D E Z E M B E R

Lerninhalte	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
7.3 Ganze Zahlen				ca. 15	
– einfache, anschauliche Situationen mit ganzen Zahlen betrachten	Ganze Zahlen	45	Überblick		
– Bereich der ganzen Zahlen; negative und positive Zahlen	Negative und positive Zahlen	46	Begegnung der negativen Zahlen in Alltagssituationen (z.B. Temperaturen)		
auf der Zahlengeraden darstellen	Ganze Zahlen ordnen und vergleichen	47	Darstellung auf dem Zahlenstrahl		
	Zustandsänderungen	48	Ganze Zahlen ordnen und vergleichen (Zahlengerade)		
– Vorzeichen und Rechenzeichen unterscheiden	Zustandsänderungen	49	Zustandsänderungen am Thermometer: Anfangszustand, Zustandsänderung, Endzustand		Querverbindung: PCB
– Operationen an der Zahlengeraden darstellen	Ganze Zahlen addieren	50	Einsatz von Pfeildarstellung und Operatormodell		
– ganze Zahlen addieren und subtrahieren; sachbezogene Aufgaben	Ganze Zahlen subtrahieren	51	Ganze Zahlen addieren und subtrahieren; Arbeit mit der Zahlengerade		
	Ganze Zahlen addieren und subtrahieren	52, 53	Lösen von Sachaufgaben		
	Sachzusammenhänge mit ganzen Zahlen	54	Kontoänderungen: Gutschriften und Lastschriften		
– Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen	Auf einen Blick: Ganze Zahlen wiederholen	55	Wiederholung des Basiswissens		
– Regeln für das Rechnen mit ganzen Zahlen	M-Klasse: Ganze Zahlen multiplizieren	56	Ganze Zahlen multiplizieren und dividieren; Arbeit mit der Zahlengerade; Division als Umkehrung der Multiplikation		
	M-Klasse: Ganze Zahlen dividieren	57			
	M-Klasse: Ganze Zahlen multiplizieren und dividieren	58			
– Rechnen mit ganzen Zahlen; sachbezogene Aufgaben	M-Klasse: Ganze Zahlen bei Sachaufgaben	59			
	Trimm-dich-Runde 3	60	Lernzielkontrolle		

J A N U A R

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
7.4 Geometrie 7.4.1 Geometrische Flächen – Dreiecke beschreiben und klassifizieren – Ecken, Seiten und Winkel bezeichnen – Fachbegriffe: rechtwinkliges Dreieck, gleichschenkliges Dreieck, gleichseitiges Dreieck – Dreiecke und Vierecke als Körperflächen – Winkelsumme im Dreieck und Viereck – Dreiecke zeichnen (sws, wsw, sss) – Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen – geometrische Figuren im erweiterten Koordinatensystem zeichnen	Kreuz und quer	61, 62	Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen	ca. 12	
		63	Überblick		
	Dreiecke	64	Systematisches Betrachten von Dreiecken		
	Dreiecke und Vierecke	65	Beschreiben durch Aussagen über Seiten und Winkel		
	Die besondere Seite: Geometrie im Freien	66, 67	Figuren (Quadrat, Rechteck, Dreieck) im Koordinatensystem verschieben und die Gesamtfigur als Schrägbild deuten		
	Dreiecke und Vierecke als Körperflächen	68			
	Winkelsumme bei Dreiecken und Vierecken	69, 70	- Untersuchen der Winkelsumme bei Dreiecken und Vierecken - Berechnen von Winkeln		
	Dreiecke zeichnen aus drei Seiten	71	Dreiecke mit Geodreieck und Zirkel zeichnen		
	Dreiecke zeichnen aus Seiten und Winkel	72, 73			
	Auf einen Blick: Dreiecke wiederholen	74, 75	Wiederholung des Basiswissens		
	M-Klasse: Das Koordinatensystem erweitern	76	Quadranten im Koordinatensystem		
	M-Klasse: Dreiecke zeichnen	77			
	Trimm-dich-Runde 4	78	Lernzielkontrolle		
	Kreuz und quer	79, 80	Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen		

F E B R U A R

Lerninhalte	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
7.5 Terme und Gleichungen		81	Überblick	ca. 10	
– Terme mit ganzen Zahlen sowie bis zu einer Variablen ansetzen und umformen (vorteilhaftes Umstellen, Auflösen von Klammern und Ausklammern, Zerlegen und Zusammenfassen)	Rechenregeln	82	- Entwickeln von Termen - Rechenplan als Darstellungsmöglichkeit - Klammer- und "Punkt vor Strich" Regel - Terme vereinfachen: Verbindungsgesetz (Assoziativgesetz), Vertauschungsgesetz (Kommutativgesetz), Verteilungsgesetz (Distributivgesetz) - Rechenvorteile finden - Texte und Terme einander zuordnen - Belegen von Variablen nach Tabellen, Ausrechnen - Vereinfachung komplexer Terme		
	Rechengesetze	83			
	Terme ansetzen	84			
	Terme mit Variablen	85			
– Gleichungen durch Äquivalenzumformung lösen	Gleichungen äquivalent umformen	86, 87, 88	- Waagemodell und zeichnerische Darstellungen als Vorstellungshilfen - Isolieren der Variablen durch Gleichungsumformung in einfachen Fällen		
– Zu Sachsituationen Gleichungen ansetzen und lösen	Gleichungen aufstellen	89	- Einsatz bekannter Lösungsverfahren zum Lösen von Gleichungen - Kontrollieren durch Einsetzen - Vertiefen des Variablenbegriffs (die Beziehung zu geometrischen Formeln deutlich machen) - Variation der Aufgabenstellungen		
	Gleichungen bei Geometrieaufgaben	90			

M Ä R Z

Lerninhalte	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
- Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen - Terme mit ganzen Zahlen so wie bis zu zwei Variablen ansetzen und umformen (vorteilhaftes Umstellen, Auflösen von Klammern, Zerlegen und Zusammenfassen) - zu Sachsituationen Gleichungen ansetzen und lösen; Gesamtansatz	Die besondere Seite: Rätsel-ecke	91	Sachthematik: Rätsel	ca. 8	
	Auf einen Blick: Terme und Gleichungen wiederholen	92, 93	Wiederholung des Basiswissens		
	M-Klasse: Terme mit zwei Variablen	94	Terme mit bis zu zwei Variablen umformen und vereinfachen		
	M-Klasse: Äquivalenzumformung	95	Komplexere Gleichungen durch äquivalentes Umformen lösen		
	M-Klasse: Vom Text zur Gleichung	96, 97	Anwendung des Gleichungslösens im Sachrechnen		
	Trimm-dich-Runde 5 Kreuz und quer	98 99, 100	Lernzielkontrolle Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen		
7.4.1 Geometrische Flächen - Begriffliche Vorstellungen zu Höhe in Dreieck und Parallelogramm - Flächeninhalt und Umfang von Parallelogramm und Dreieck berechnen - Flächeninhalte von einfach zusammengesetzten Flächen berechnen	Flächeninhaltsgleiche Figuren	101 102	- Überblick - Zusammensetzen und Zerlegen von Vielecken (deckungsgleiche / zerlegungsgleiche Figuren)	ca. 12	
	Flächeninhalt von Rechtecken	103	Flächeninhaltsgleich umformen, z.B. durch Drehen und Verschieben von Teilflächen		
	Flächeninhalt des Parallelogramms	104, 105	Ergänzen von Flächen		
	Flächeninhalt des Dreiecks	106, 107	Zusammensetzen und Zerlegen von Vielecken		
	Umfang	108, 109	Berechnen von Flächeninhalten, Entwickeln von Formeln für die einzelnen Flächentypen		
	Umfang und Flächeninhalt	110, 111			

APRIL

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
7.4.2 Geometrische Körper – Oberfläche und Volumen von geraden Dreiecksprismen berechnen – * Computereinsatz	Rauminhalt von Quadern Oberfläche von Quadern Oberfläche von dreiseitigen Prismen Volumen von dreiseitigen Prismen	112 113 114 115	- Wiederholen der Rauminhaltsberechnung - Anwenden bei Sachaufgaben - Untersuchen von Zusammenhängen zwischen Oberfläche und Rauminhalt bei verschiedenen Körpern	ca. 10	Querverbindung: Einfache Schrägbildskizzen erstellen <i>GtB 7.1</i>
– Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen	Auf einen Blick: Flächen und Körper wiederholen	116, 117	Wiederholung des Basiswissens		
– Flächeninhalt und Umfang von Trapez, Raute und Drachenviereck berechnen	M-Klasse: Flächeninhalt des Trapezes	118, 119	gezieltes Zerlegen bzw. Ergänzen		
– Flächeninhalte von zusammengesetzten Flächen berechnen	M-Klasse: Drachen und Raute	120	Flächeninhalte über Teildreiecke berechnen; entwickeln von Formeln zur Berechnung der jeweiligen Flächen		
– * Computereinsatz	M-Klasse: Flächeninhalt und Umfang	121			
	<i>Die besondere Seite</i> <i>M-Klasse: Lenas Zimmer wird renoviert</i>	122	<i>Individuelle Förderung</i>		
	<i>M-Klasse: Bauen mit dem Somawürfel</i>	123			
– Oberfläche und Volumen von geraden Vierecksprismen berechnen	M-Klasse: Oberfläche und Volumen von vierseitigen Prismen	124, 125	- Klärung des Begriffs Prisma - Untersuchen von Zusammenhängen zwischen Oberfläche und Volumen		
	Trimm-dich-Runde 6	126	Lernzielkontrolle		
	Kreuz und quer	127, 128	Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen		

M A I

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
7.6 Funktionen und Größen – Einander zugeordnete Größen in Sachsituationen erkennen – Funktionen untersuchen und in Tabellen, Schaubildern und Graphen darstellen – Proportionale Funktionen erkennen und darstellen; Wertepaare ermitteln – Fachbegriffe: Wertetabelle, Graph, Funktion	Zuordnungen untersuchen Funktionen im Koordinatensystem Proportionale Funktionen Proportionale Funktionen grafisch darstellen Zweisatz Dreisatz Proportionale Funktionen berechnen	129 130, 131, 132 133, 134 135, 136 137, 138 139 140 141	• Überblick • Erkennen von Zuordnungen in Sachzusammenhängen • Untersuchen von vorgegebenen Wertepaaren • Koordinatensystem / Wertepaare • Lesen von Schaubildern, z.B. Benennen der zugeordneten Größen, Ablesen von Wertepaaren • Darstellen von Zuordnungen in Tabellen, Schaubildern und im Koordinatensystem • Erfahrungen im Umgang mit Zeitplänen, Tarif-, Gebührenordnungen,... sammeln (lebenspraktische Fragestellungen) • Proportionale Zuordnungen erkennen und prüfen • Werte mit Tabellen bestimmen • Werte im Koordinatensystem / mittels Zweisatz / mittels Dreisatz bestimmen • Werteberechnung, z.B. mit Hilfe von Tabellen, durch Darstellung im Koordinatensystem oder im Dreisatz	ca. 20	Querverbindung: <i>AWT 7.2.1</i>
Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen	Auf einen Blick: Funktionen wiederholen	142	Wiederholung des Basiswissens		

J U N I

Lerninhalte	Sequentierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
– Quotientengleichheit, Proportionalitätsfaktor, Funktionsgleichung $y = m \cdot x$	M-Klasse: Quotientengleichheit	143	Wertepaare mit Hilfe der Quotientengleichheit finden	ca. 10	Querverbindung: <i>Ph/Ch/B</i>
	M-Klasse: Proportionalitätsfaktor	144	Mit Hilfe des Proportionalitätsfaktors proportionale Funktionen erstellen		
	M-Klasse: Funktionsgleichung	145	Funktionsgleichungen der Form $y = m \cdot x$ aufstellen		
	M-Klasse: Projekt – Mit der M7 in die Jugendherberge	146, 147			
	Trimm-dich-Runde 7	148	Lernzielkontrolle		
	Verschiedene Größen	149, 150	Wiederholen der gebräuchlichen Größeneinheiten		
	Weg – Zeit - Geschwindigkeit	151	- Schulen der Größenvorstellung, z.B. durch Schätzen und Überprüfen, durch Suchen von Vergleichsgrößen - Umrechnen von Größen in zweckmäßige Einheiten - Größen vergleichen		
	<i>Die besondere Seite: Zahlen aus dem Tierreich</i>	152	<i>Sachthematik: Zahlen aus dem Tierreich</i>		

JULI

Lerninhalte	Sequenzierung	Buchseiten	Hinweise zum Unterricht	Unterrichtseinheiten	Vermerke / Querverweise
– Wiederholen, Üben, Anwenden, Vertiefen Zur Leistungsorientierung – Erfassung der kognitiven Leistungen – Rückschluss über den individuellen Leistungsstand	Rechnen mit Überschlag	153	• Runden • Rechnen mit Größen in Sachzusammenhängen • Entwickeln von Rechenfragen / Sachaufgaben • Einsatz grafischer Lösungshilfen • Vergleich und Diskussion verschiedener Lösungswege • Übersichtliche Darstellung der Aufgabenlösung • Kontrolle der Ergebnisse und Einordnung in den Sachverhalt	ca. 15	Sachfelder: Aufgaben zur Auswahl
	Sachaufgaben übersichtlich lösen	154, 155			
	Lösungshilfen	156			
	<i>Die besondere Seite: Wohnungsbau</i>	157	<i>Sachthematik: Haus</i>		
	Auf einen Blick: Größen und Sachrechnen wiederholen	158, 159	Wiederholung des Basiswissens		
	M-Klasse: Mit Flächen, Rauminhalten und Gewichten rechnen	160			
	M-Klasse: Mit Geschwindigkeiten rechnen	161			
	Trimm-dich-Runde 8	162	Lernzielkontrolle		
	Kreuz und quer	163, 164	Permanente Wiederholung des Grundwissens und der Kernkompetenzen		
	Zur Leistungsorientierung 1-4	165, 166, 167, 168			