

Dienststelle Volksschulbildung

Erläuterungen zu den Planungshilfen

	Niveau C	Niveau B	Niveau A
Lehrwerks- teile	mathbuch 1, mb 2, mb 3 Arbeitsheft 1, AH 2, AH 3	mathbuch 1, mb 2, mb 3+ Arbeitsheft 1+, AH 2+, AH 3+	mathbuch 1, mb 2, mb 3+ Arbeitsheft 1+, AH 2+, AH 3+
Kernstoff	Niveau C bearbeitet alle Kapitel innerhalb des blauen Rahmens . Bei den mit einem R (Reduktion) markierten Kapiteln muss eine Auswahl getroffen werden – siehe Lernziele im AH und Hinweise im Begleitband (Doppelseite, Kompetenzraster)	Niveau B bearbeitet alle Kapitel innerhalb des blauen Rahmens . Kapitel innerhalb des roten Rahmens , welche mit einem B markiert sind, sollen ebenfalls behandelt werden.	Niveau A bearbeitet alle Kapitel innerhalb des roten Rahmens . Kapitel, welche vor allem für das Niveau A bestimmt sind, sind in einer separaten Spalte ausgewiesen.
Zum Umgang mit Hetero- genität, Differen- zierung	Es wird vor allem an den Lernzielformulierungen „Ich kann...“ gearbeitet. Zur Förderung starker SuS arbeitet man ebenfalls mit den Lernzielen bzw. Aufgaben „Zusätzlich kann ich...“ Pro Schuljahr können 1-2 Projekte realisiert werden.	Es wird vor allem an den Lernzielformulierungen „Ich kann...“ und „Zusätzlich kann ich...“ gearbeitet. Pro Schuljahr können 1-2 Projekte realisiert werden.	Es wird an den Lernzielformulierungen „Ich kann...“ und „Zusätzlich kann ich...“ gearbeitet. Pro Schuljahr können 1-2 Projekte realisiert werden.

Jahresplanung mathbuch 1, 2, 3/3+, thematisches Vorgehen

Planungshilfe mathbuch 1, 2, 3/3+ Sekundarschule Niveau A/B/C, Version Juni 2016

mathbuch 1

1. SEK		Lernstandserhebung und Wiederholung	Grundlegung	Vertiefung und Weiterführung	Bezug zum SZB 5/6
Schulwochen				Niveau A	Projekte
6-7 Wo	1	6 Koordinaten (Hinweis: negative Zahlen) → 1 Fünfer und Zehner (Werte-)Tabellen, Grafiken, Daten, proportionale Zuordnungen →	14 Wasserstand und andere Graphen Abhängigkeiten zweier Grössen Grafische Darstellungen, Füllgraph 15 \mathbb{R} Kosten berechnen Proportionale Zuordnungen Funktionen grafisch darstellen →		SZB 5: S. 24-27 SZB 6: S. 92/93 SZB 5: S. 52-55, 90/91 SZB 6: S. 14/15, 30-33
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
Herbstferien					
9-10 Wo	7	5 Messen und zeichnen Winkel messen, zeichnen Begriffe: spitzer, rechter, stumpfer Winkel, Parallelen, Senkrechte →	12 \mathbb{R} Parallelogramme und Dreiecke Umfang und Flächenberechnungen 10 \mathbb{R} x-beliebig Figurenfolgen, Wertetabellen, Terme 11 \mathbb{R} Knack die Box Variablen, Terme, Gleichungen --->	29 \mathbb{B} Proportionalität – umgekehrte Proportionalität 25 Situation, Tabelle, Term, Graph	32 Fermi-Fragen 37 Skigebiet SZB 6: S. 26-29, 56/57, SZB 5: S. 88/89 SZB 6: S. 68/69
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
Weihnachtsferien					
4-6 Wo	17	9 Flächen und Volumen →	13 Mit Würfeln Quader bauen ---> Oberfläche und Volumen von Quadern berechnen	27 Verpackungen Oberfläche, Abwicklungen	33 Verpackungskünstler SZB 6: S. 60/61
	18				
	19				
	20				
	21				
Fasnachtsferien					
6 Wo	22	8 Brüche, Dezimalbrüche, Prozente → Brüche +, -, erweitern, kürzen, Bruchmodelle sinnvoll einsetzen, gebrochene Zahlen veranschaulichen, auf dem Zahlenstrahl darstellen	17 Operieren mit Brüchen Grundoperationen mit Brüchen 18 Prozente Zusammenhang gewöhnlicher Bruch, „Dezimalbruch“, %		22 Jugendliche und Medien Fortsetzung zu LU 18: Umfrage durchführen, auswerten SZB 5: S. 34/35, 42-47, 66/67, 70-73 SZB 6: S. 6/7, 22/23, 36-41, 44-49, 72-75
	23				
	24				
	25				
	26				
	27				
Osterferien					
10-12 Wo	28	4 So klein – so gross →	16 \mathbb{R} Wie viel ist viel? ---> 19 Summen und Produkte (Niveau C nicht) Gesetze, Variablen, Terme, Umformungen (Aufgaben 8-11) 20 \mathbb{R} Symmetrien und Winkel Achsen- und Punktsymmetrie, Winkelberechnungen ---> 21 Boccia Konstruktionen, Mittelsenkrechte, Winkelhalbierende --->	26 Zahlentafeln und Stellenwerte 23 Schieben – drehen – zerren 24 Regelmässige Figuren 30 \mathbb{B} Konstruktionen	34 Strandbad 36 Weltreise SZB 6: S. 34/35, 56/57, 92/93 SZB 6: S. 16/17
	29				
	30				
	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
	36				
	37				
Sommerferien					

Die Themen 2 **Kopfrechnen**, 3 **Rechnen – schätzen – überschlagen** und 7 **Dezimalbrüche** sollen in der 1. und in der 2. SEK immer wieder aufgegriffen werden (umfangreiches Material findet sich im *mathbuch IF* ab April 2017).

Jahresplanung mathbuch 1, 2, 3/3+, thematisches Vorgehen

Planungshilfe mathbuch 1, 2, 3/3+ Sekundarschule Niveau A/B/C, Version Juni 2016

2. SEK		Lernstandserhebung und Wiederholung	Grundlegung	Vertiefung und Weiterführung	Bezug SZB 5/6, mb1	
Schulwochen				Niveau A	Projekte	
6-7 Wo	1	1 Koordinaten, Kongruenzabbildungen ←	9 Negative Zahlen im Alltag, Zahlenstrahl, Kontospiegel, Operationen 16 Zehn^{hoch} 10er-Potenzen, +/- Exponenten, TR 21 Gewinnen Kombinatorik und Wahrscheinlichkeit	31 Gesetze des Zufalls		mb1: 16 Wie viel ist viel?
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
Herbstferien						
9-10 Wo	7	2 Terme für Umfang und Fläche →	10 Verpackte Zahlen Gleichungen durch Umformungen lösen 11 Dreiecke – Vierecke Linien im Dreieck, Dreieckskonstruktionen (Mittelsenkrechte, Winkelhalbierende, ...) 12 Pythagoras Satz kennen lernen, Beweis verstehen, Begriffe, Berechnungen	25 Magische Quadrate	33 Entdeckungen am Viereck 37 Flächenornamente	SZB 5: S. 74-77 SZB 6: S. 100/101 mb1: 11, 25 SZB 6: S. 92/93 mb1: 12, 20, 21 SZB 6: S. 12/13
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
Weihnachtsferien						
4-6 Wo	17		13 Quadratwurzeln Begriff, Bedeutung, Rechengesetze mit Wurzeln, TR 14 Steigung			
	18					
	19					
	20					
	21					
Fasnachtsferien						
6 Wo	22	4 Operieren mit rationalen Zahlen 6 Relativ, absolut →	18 Produkte von Binomen (Niveau C nicht) 20 Geldgeschäfte Prozente, absolute, relative Zu- und Abnahme, Selbstkosten, Verkaufspreis, Rabatt, Kapital, Zins	27 Zinsen	38 Stade de Suisse	mb1: 19 Summen und Produkt SZB 5: S. 66/67 SZB 6: S. 36-39, 44-47 mb1: 17 Operieren mit B. SZB 6: S. 48/49 mb1: 15 Kosten berechnen 18 Prozente
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
Osterferien						
10-12 Wo	28	5 Größen →	17 Kreis 19 Grundfläche mal Höhe Oberfläche und Volumen von Prismen und Zylindern berechnen	22 Kreise, Linien, Winkel	35 Vierwaldstättersee	SZB 5: S. 62-65 SZB 6: S. 8/9, mb1: 13 Mit Würfeln Quader bauen
	29					
	30					
	31					
	32					
	33					
	34					
	35					
	36					
	37					
Sommerferien						

Die Themen **2 Kopfrechnen**, **3 Rechnen – schätzen – überschlagen** und **7 Dezimalbrüche** aus dem *mathbuch 1* sollen während der 1. und 2. SEK immer wieder aufgegriffen werden (umfangreiches Material findet sich im *mathbuch IF* ab April 2017).

Jahresplanung mathbuch 1, 2, 3/3+, thematisches Vorgehen

Planungshilfe mathbuch 1, 2, 3/3+ Sekundarschule Niveau A/B/C, Version Juni 2016


mathbuch 3 (Niveau C)

3. SEK		Lernstandserhebung und Wiederholung	Grundlegung	Vertiefung und Weiterführung	SZB 6, mb1/2
Schulwochen		Niveau C		Projekte	
6-7 Wo	1	2 Rechenttraining Grundoperationen mit Dezimalbrüchen und Grössen	1 Handy-Abos Kosten vergleichen, berechnen, darstellen 8 Ähnlichkeit Kongruenz, Ähnlichkeit, Streckfaktor, Verhältnisse	30 Alles ist 0 und 1	mb2: 20 Geldgeschäfte mb1: 1 Koordinaten mb2: 1 Koordinaten, Kongruenzabb.
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
Herbstferien					
9-10 Wo	7	3 Warenkorb Diagramme lesen, zeichnen, Wertetabellen interpretieren	12 Lohn und Steuern Prozente, Zinsen, Zinsfuss, Kapital 13 Rollerkauf Kredit- und Leasinggeschäfte	27 Ist eine Tasse Kaffee teuer?	mb2: 20 Geldgeschäfte mb2: 6 Relativ, absolut
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
	13				
	14				
	15				
	16				
Weihnachtsferien					
4-6 Wo	17	6 Niesenbahn Koordinaten, Distanzen, Steigungen 7 Ecco!		29 Geschichte der Zahlen	mb2: 14 Steigung mb2: 10 Verpackte Zahlen
	18				
	19				
	20				
	21				
Fasnachtsferien					
6 Wo	22	4 Formeln für Formen Ebene Figuren zeichnen, Flächeninhalte berechnen	10 Prisma und Pyramide	25 Regelmässige Körper	mb2: 11 Dreiecke, Vierecke 19 Grundfläche mal Höhe mb2: 12 Pythagoras 17 Kreis 19 Grundfläche mal Höhe
	23				
	24				
	25				
	26				
	27				
Osterferien					
10-12 Wo	28	14 Roulette, Zahlenlotto Kombinatorik, Wahrscheinlichkeit Repetition und individuelle Vertiefung je nach Berufswahl Zum Beispiel: 15 Pläne zum Holzhaus 21 Arbeit und Zeit kostet	28 Codes und Prüfziffern	SZB 6: S. 86/87 mb2: 21 Gewinnen	
	29				
	30				
	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
	36				
	37				
Sommerferien					

Jahresplanung mathbuch 1, 2, 3/3+, thematisches Vorgehen

Planungshilfe mathbuch 1, 2, 3/3+ Sekundarschule Niveau A/B/C, Version Juni 2016

mathbuch 3+ (Niveau A/B)

3. SEK		Lernstandserhebung und Wiederholung	Grundlegung	Vertiefung und Weiterführung	SZB 6, mb1/2		
Schulwochen				Niveau A	Projekte		
6-7 Wo	1	1 Handy-Abos Kosten vergleichen, berechnen, darstellen	9 Ähnlichkeit Kongruenz, Ähnlichkeit, Streckfaktor, Verhältnisse --->	24 Grösse – Lage – Form	35 Alles ist 0 und 1	mb2: 20 Geldgeschäfte	
	2						
	3						
	4	2 Rechenttraining Grundoperationen mit Dezimalbrüchen und Grössen					
	5						
	6						
Herbstferien							
9-10 Wo	7	3 Warenkorb Diagramme lesen, zeichnen, Wertetabellen interpretieren	16 Lohn und Steuern Prozente, Zinsen, Zinsfuss, Kapital	23  Rollerkauf Kredit- und Leasinggeschäfte	32 Ist eine Tasse Kaffee teuer?	mb2: 20 Geldgeschäfte mb2: 6 Relativ, absolut	
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
Weihnachtsferien							
4-6 Wo	17	6 Niesenbahn Koordinaten, Distanzen, Steigungen	11 Gleichungen lösen		34 Geschichte der Zahlen	mb2: 14 Steigung mb2: 10 Verpackte Zahlen	
	18						
	19						
	20						12 Ganz einfach gerade Lineare Funktionen
	21						
Fasnachtsferien							
6 Wo	22	4 Formeln für Formen Ebene Figuren zeichnen, Flächeninhalte berechnen	14 Pyramide und Kegel ---> Grund-, Mantel-, Oberfläche, Volumen, Zentriwinkel, Kreissektor	25 Kugelrund	30 Regelmässige Körper	mb2: 11 Dreiecke, Vierecke 19 Grundfläche mal Höhe mb2: 12 Pythagoras 17 Kreis 19 Grundfläche mal Höhe	
	23						
	24						
	25						
	26						
	27						
Osterferien							
10-12 Wo	28	8 Ecco!	18 Roulette, Zahlenlotto Kombinatorik, Wahrscheinlichkeit	17 Wachstum: linear, quadratisch und exponentiell	33 Codes und Prüfziffern	SZB 6: S. 86/87 mb2: 21 Gewinnen	
	29						
	30						
	31						
	32						
	33						
	34						
	35						
	36						
	37						
Sommerferien							

Jahresplanung mathbuch 1, 2, 3/3+, thematisches Vorgehen

Planungshilfe mathbuch 1, 2, 3/3+ Sekundarschule Niveau A/B/C, Version Juni 2016

Hinweise zum Wahlfach (9. SJ)

Mögliche Themen zur Vertiefung, Weiterführung oder zur Erstbegegnung:

	Niveau C	Niveau B	Niveau A
mb 3/3+	11 Algebraisch gesagt 16 Kegel und Kugel 17 Grösse, Lage, Form 22 Exponentielles W. Projekte	6 Figur – Muster – Term 13 Reell: rational – irrational 26 Bevölkerungswachstum 27 Einmaleinstafel Projekte Vorbereitung Aufnahmeprüfungen	6 Figur – Muster – Term 13 Reell: rational – irrational 15 Algebraisch gesagt 20 Quadr. Funktionen und Gleichungen 21 Bruchteile in Figuren 26 Bevölkerungswachstum 27 Einmaleinstafel Projekte Vorbereitung Aufnahmeprüfungen Vorbereitung KZG

Vorbereitung Aufnahmeprüfungen an eine weiterführende Schule

Als Vorbereitung können alte Prüfungen (siehe Merkblätter) gelöst werden. Die Lernenden sollen im Unterricht / Wahlfach bei der Prüfungsvorbereitung unterstützt werden.

Juni 2016/Sep 2019

2016-610 / 76932