

Fachteam Mathematik
Juli 2010

Hinweise zu den Quartalsplanungen für den Mathematikunterricht mit dem Zahlenbuch

- **Unentbehrliche Grundlage zur Planung des Unterrichts ist der Begleitband zum Zahlenbuch.** Nebst Hinweisen zum grundlegenden Umgang mit dem Zahlenbuch (Konzeption, Übersicht über die Inhalte der einzelnen Schuljahre) enthält der Begleitband Angaben zu jeder Seite des Schülerbuches (Materialien, Ziele, methodische Hinweise und Weiterführungen).
- Die Quartalsplanungen zeigen **eine Möglichkeit für den zeitlichen Verlauf** beim Einsatz der einzelnen Seiten des Zahlenbuches im Verlaufe eines Schuljahres.
- Die Quartalsplanungen zeigen auch wie **Schülerbuch, Übungsheft, Blitzrechnen bzw. Kopfrechentraining und Denkschule zusammengeführt** werden können.
- **Inhaltliche Schwerpunkte** werden durch die Angabe einer Priorität sichtbar. Mit der Priorität 1 haben wir jene Seiten im Zahlenbuch bezeichnet, mit denen zentrale Inhalte bearbeitet werden. Es sollten möglichst alle Kinder in der Lage sein, solche Aufgaben zu lösen. Seiten mit der Priorität 2 beinhalten ebenfalls wesentliche Inhalte. Es scheint uns hier jedoch angemessen, eine Auswahl zu treffen und/oder für die Bearbeitung entsprechende Hilfsmittel einzusetzen. Mit Priorität 3 bezeichnen wir jene Seiten, die aus unserer Sicht als Angebot zu verstehen sind und welche die Lehrperson beispielsweise für einen Teil der Lerngruppe einsetzen kann.
- Einfachere und anspruchsvollere **Kontrollaufgaben** zur Erstellung von Lernkontrollen stehen im Internet zur Verfügung: www.faechnet.ch → Mathematik → Primarstufe → Kontrollaufgaben. Bei den Kontrollaufgaben ist der Bezug sowohl zum Zahlenbuch als auch zu den Richtzielen des Lehrplans sichtbar. Damit wird bezeichnet, welches Richtziel mit einer jeweiligen Kontrollaufgabe schwergewichtig überprüft wird.
- Es empfiehlt sich, **im Rahmen des Blitzrechnens bzw. des Rechentrainings** jeweils zu Beginn des Schuljahres die Blitzrechenübungen des vorangehenden Schuljahres aufzunehmen.
- Die Farben gelten wie im Lehrmittel: **Arithmetik**, **Geometrie**, **Sachrechnen**

Kontakt:

Ueli Hirt
Alpenstrasse 5
3626 Hünibach
Tel.: 033 243 35 49
E-Mail: ueli.hirt@phbern.ch

Quartalsplanung 1 / 6. Schuljahr	Themen: Lernstandserhebung und Wiederholung
---	--

Weitere Hinweise im Begleitband und auf der CD-Rom			
S. 427ff	S. 421ff	S. 51ff	

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Lernstandserhebung und Wiederholung							
Mathematik 6. Schuljahr		4 / 5	4 / 5	Repetition Grundwissen 5. Schuljahr, s. CD Begleitband Repetition Rechentraining 5. Schuljahr, s. CD Begleitband	K36, S. 426 Elternbrief	Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 427ff. Folgenkurs für das 6. Schuljahr: s. Begleitband S. 49ff und Kopiervorlagen S. 419ff.
Gebrochene Zahlen	1	6 / 7	6 – 10	R 1: Ergänzen auf ...	K01, S. 422 K02, S. 422 K35, S. 426 R01, S. 428		
Schätzen und runden	1	8 / 9	11 / 12				
Rechnen mit natürlichen Zahlen	2	10 / 11	13 14 / 15		K03, S. 422		
Ornamente	2	12 / 13	16		K04 – K08, S. 422		
Sachrechnen im Kopf	2	14 / 15	17 / 18	R 2: Sachaufgaben im Kopf	R02, S. 428 / 429		
Zahlen verstecken – Zahlen suchen	2	16 / 17	19 / 20 21		K09, S. 423		
Verkehr – was ist verkehrt?	2	18 / 19	22				
Teste dich selbst 1 Lernzielkontrolle 1 Lernbericht					T01, S. 434 L01, S. 440 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446		

Quartalsplanung 2 / 6. Schuljahr



Themen: Grössen und Dezimalbrüche
Brüche



Weitere Hinweise im **Begleitband** und auf der **CD-Rom**

S. 427ff

S. 421ff

S. 51ff

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Grössen und Dezimalbrüche						Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 427ff. Folgenkurs für das 6. Schuljahr: s. Begleitband S. 49ff und Kopiervorlagen S. 419ff.
Grössen auf Schiffen	2	20 / 21	23 / 24		K34, S. 426 Grössenschieber		
Rechnen mit Dezimalbrüchen	1	22 / 23	25	R03: addieren – subtrahieren R04: multiplizieren – dividieren	R03, S. 429 (S.1) R04, S. 429 (S.1)		
Rechnen mit Grössen	2	24 / 25	26	R03: addieren – subtrahieren (mit Grössen) R04: multiplizieren – dividieren (mit Grössen)	R03, S. 429 (S. 2–5) R04, S. 429 (S. 2–5) K10, S. 423		
Flächen	1	26 / 27	27 / 28		K11, S. 423 K12, S. 423		
Ballspiele	2	28 / 29	29 				
Tabellen untersuchen	2	30 / 31	30 / 31 32 	R05: Proportionalitätstabellen	R05, S. 430 / 431 K13, S. 423		
Sachaufgaben erfinden	2	32 / 33					
Teste dich selbst 2 Lernzielkontrolle 2					T02, S. 434 / 435 L02, S. 440 / 441 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446		
Lernbericht							

Brüche					
Geobrett	2	34 / 35	33 34 / 35 		K14, S. 423
$\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$	1	36 / 37	36	R06: Mit Brüchen rechnen (Addition)	R06, S. 431 (S.1)
Brüche vergleichen	1	38 / 39	37 / 38	R06: Mit Brüchen rechnen (Subtraktion)	R06, S. 431 (S.1) K15, S. 423 (S.1-7)
Anteile von ...	1	40 / 41	39 / 40	R06: Mit Brüchen rechnen (Anteile von...)	R06, S. 431 (S.2)
Künstler konstruieren	2	42 / 43	41 / 42		
$\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$	1	44 / 45	43 44 		
Brüche erweitern und kürzen	1	46 / 47	45	R06: Mit Brüchen rechnen (kürzen / erweitern)	R06, S. 431 (S.3)
$0,75 = \frac{3}{4} = 75\%$	2	48 / 49	46 / 47	R07: Brüche – Dezimalbrüche - Prozente	R07, S. 431 K16, S. 423
Grundwissen: Grundfertigkeiten und Grundoperationen mit gebrochenen Zahlen			89 / 90		
Miniprojekt: Bald ist Weihnachten	3	104/105			K33, S. 426
Teste dich selbst 3 Lernzielkontrolle 3 Lernbericht					T03, S. 435 / 436 L03, S. 441 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446

Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen

Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 427ff.
Folgenkurs für das 6. Schuljahr: s. Begleitband S. 49ff und Kopiervorlagen S. 419ff.

Quartalsplanung 3 / 6. Schuljahr

Themen: Sachrechnen und Geometrie
 Natürliche Zahlen und Brüche (Vertiefung)



Weitere Hinweise im **Begleitband** und auf der **CD-Rom**

S. 427ff

S. 421ff

S. 51ff



Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Sachrechnen und Geometrie						Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 427ff. Folgenkurs für das 6. Schuljahr: s. Begleitband S. 49ff und Kopiervorlagen S. 419ff.
Überschlagsrechnung	2	50 / 51	48	R08: schätzen und überlegen	R08, S. 432		
Wandern	2	52 / 53	49		K17, S. 424		
Zug fahren	3	54 / 55	50 / 51		K18, S. 424		
Grundwissen: Grössen			93				
Winkelmessung	2 (LP 7 Sj.)	56 / 57	52 / 53		K19, S. 424		
Quader	2	58 / 59	54		K20 – K23, S. 424		
Rauminhalte (Volumen)	2	60 / 61	55 / 56				
Teste dich selbst 4 Lernzielkontrolle 4 Lernbericht					T04, S. 436 L04, S. 441 / 442 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446		
Natürliche Zahlen und Brüche (Vertiefung)							
Reihenzahlen – Quadratzahlen – Primzahlen	2	62 / 63	57 58 				
Teiler	2	64 / 65	59 / 60				

Kreismuster – Kreisornamente	2	66 / 67	61 / 62		
Grundwissen: Grundfertigkeiten Geometrie			91 / 92		
Folgen	2	68 / 69	63 / 64 65 / 66 	R09: Folgen fortsetzen	K24, S. 424 K25, S. 425 R09, S. 432 F01 – F05, S. 420
Vielfache	2	70 / 71	67 / 68		K26, S. 425
Brüche – Dezimalbrüche	1	72 / 73	69 / 70 71 	R07: Brüche – Dezimalbrüche - Prozente	R07, S. 431
Miniprojekt: Wir planen einen Sporttag	3	106/107			
Teste dich selbst 5 Lernzielkontrolle 5 Lernbericht					T05, S. 436 / 437 L05, S. 442 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446

Quartalsplanung 4 / 6. Schuljahr	Themen: Sachrechnen und Geometrie (Vertiefung, Weiterführung) Arithmetik (Weiterführung)
---	---

Weitere Hinweise im Begleitband und auf der CD-Rom			
S. 427ff	S. 421ff	S. 51ff	

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Sachrechnen und Geometrie (Vertiefung, Weiterführung)							
Miniprojekt: Mathematik-Olympiade	3	108/109		Rechenttraining R01 – R09 repetieren	http://www.imosuisse.ch	Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 427ff. Folgenkurs für das 6. Schuljahr: s. Begleitband S. 49ff und Kopiervorlagen S. 419ff.
Prozente – Kreisdiagramme	2	74 / 75	72		K27, S. 425 K28, S. 425		
Wir brauchen Wald	3	76 / 77	73				
Geheimsprachen – Geheimschriften – Geheimzahlen	2	78 / 79					
Blut	3	80 / 81					
Spinnen	3	82 / 83	74 / 75				
Zahlen zum Leben	3	84 / 85	76 / 77				
Grundwissen: Grundfertigkeiten Sachrechnen			94 / 95				
Wahrscheinlich zufällig	2	86 / 87	78				
Wege codieren	3	88 / 89	79				
Knoten	3	90 / 91					
Koordinaten	2	92 / 93	80				

Arithmetik (Weiterführung)					
Rechnen mit und ohne Klammern	1	94 / 95	81		
Zahlenmauern	2	96 / 97	82		K29, S. 425
Zahlenquadrate	2	98 / 99	83 84 		K30, S. 425 K31, S. 425
Zahlenzauber	2	100/101	85 / 86 		K32, S. 425
Zahlentexte	2	102/103		R10: Zahlentexte	R10, S. 432
Grundwissen: Grundfertigkeiten und Grundoperationen mit natürlichen Zahlen			88		
Grundwissen			87 – 95		
Teste dich selbst 6 Lernzielkontrolle 6 Lernbericht					T01, S. 437 L01, S. 442 / 443 oder www.faechnet.ch LB01 – 05, S. 446

Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen