

mathbuch 3+ und der Lehrplan 21

Das Schema zeigt detailliert die Beziehung zwischen Lehrplan 21 und dem «mathbuch 3+» auf. Es wurden diejenigen Kompetenzen markiert, deren Förderung bei der Arbeit an den jeweiligen Lernumgebungen im Vordergrund steht.

			Zahl und Variable						Form und Raum						Grössen, Funktionen, Daten und Zufall													
			Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen	Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen	Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen					
			Begriffe und Symbole verstehen und verwenden. Zahlen lesen und schreiben.	Flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.	Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren.	Terme vergleichen und umformen. Gleichungen lösen. Gesetze und Regeln anwenden.	Zahl- und Operationsbeziehungen sowie Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen.	Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse erläutern, überprüfen und begründen.	Hilfsmittel beim Erforschen arithmetischer Strukturen nutzen.	Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen.	Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern.	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden.	Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen.	Längen, Flächen und Volumen berechnen.	Beziehungen, insb. zw. Längen, Flächen und Volumen, erforschen, vermuten und austauschen.	Aussagen und Formeln zu geom. Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen.	Körper, räumliche Beziehungen darstellen.	Falten, skizzieren, zeichnen, konstruieren sowie Darstellungen austauschen und überprüfen.	Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen.	Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen. Pläne lesen und zeichnen.	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden.	Grössen schätzen, bestimmen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen.	Funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen.	Funktionale Zusammenhänge und Grössenbeziehungen erforschen, Vermutungen formulieren und austauschen.	Sachsituationen zur Statistik, Komb. und Wahrsch. erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen.	Daten zu Statistik, Komb. und Wahrsch. erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren.	Mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.	Terme, Formeln, Gleichungen und Tabellen mit Sachsituationen konkretisieren.
Lernstandserhebung und Wiederholung	1	S	Handy-Abo																									
	2	A	Rechentaining	•	•	•	•	•																				
	3	S	Warenkorb (Grafiken)																									
	4	G	Formeln für Formen																									
	5	G	Gold (Flächen und Volumen)																									
	6	A	Figur – Muster – Term																									
	7	S	Niesenbahn																									
	8	S	Ecco!																									
Grundlegung	9	G	Ähnlichkeit (Form und Fomate)																									
	10	S	Alt und jung (Graphen)																									
	11	A	Gleichungen lösen	•		•	•		•																			
	12	A	Ganz einfach gerade	•			•		•																			
	13	A	Reell: rational – irrational	•		•	•		•																			
	14	G	Pyramide und Kegel																									
	15	A	Algebraisch gesagt																									
	16	S	Lohn und Steuern (Geld)																									
	17	S	Wachstum																									
	18	S	Roulette und Zahlenlotto																									
Vertiefung und Weiterführung	19	A	Gleichungssysteme			•	•		•																			
	20	A	Quadratische Funktion und Gleichung				•		•																			
	21	A	Bruchteile in Figuren			•	•		•																			
	22	A	Wie genau ist genau?		•																							
	23	S	Rollerkauf																									
	24	G	Grösse – Lage – Form																									
	25	G	Kugelrund																									
	26	S	Bevölkerungswachstum																									
	27	A	Einmaleinstafel			•	•		•																			
	28	A	Algorithmen																									
Projekte	29	S	Müllstrudel																									
	30	G	Regelmässige Körper																									
	31	S	Weltraum																									
	32	S	Ist eine Tasse Kaffee teuer?																									
	33	S	Codes und Prüfziffern																									
	34	A	Geschichte der Zahlen																									
	35	A	Alles ist 0 oder 1	•					•																			
	36	A	Tabellenkalkulation	•	•				•																			

A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen