

Weidigschule - Schulcurriculum Mathematik - Jahrgangsstufe 8

Thema	Leitidee	Kapitel oder Seiten im Buch	Teilthemen	Anmerkungen und Hinweise	Kompetenzen (siehe Legende)
Wiederholung Gleichungen	Funktionaler Zusammenhang	1.2 bis 1.4	Lösen von Gleichungen mit Äquivalenzumformungen	Es bietet sich an, die Themen aus Kapitel 2 direkt mit den Aufgaben aus dem Mathematikwettbewerb zu behandeln (Wahlaufgabe 2).	4, 5
		1.5	Anwenden von Gleichungen beim Modellieren		5, 6
Terme	Funktionaler Zusammenhang	2.1	Aufstellen von Termen		2, 4, 5
		2.2 bis 2.4	mit Termen rechnen		2, 4
		2.4 bis 2.5	Klammern auflösen		4
		2.6 bis 2.7	Ausklammern und Multiplizieren von Klammern		4
		2.8	binomische Formeln		4
		2.9	Faktorisieren		4
		2.10	Satz vom Nullprodukt		4
		2.12.	Ungleichungen		4, 5
		2.11.	Formeln umstellen	4, 5	
Vorbereitung Mathematikwettbewerb		S. 87	proportionale und antiproportionale Zuordnungen	individuelle Aufgabenauswahl nach Leistungsstand der Klasse	1, 4
		S. 88	Prozentrechnung		3, 4, 5
		S. 89	rationale Zahlen und Terme		4, 5
		S. 90	Winkelberechnungen	S. 90 bis 93 verbindlich, wenn nicht in Klasse 7 behandelt	1, 4, 5
		S. 91	Symmetrien		1, 5
		S. 92	Wahrscheinlichkeitsrechnung		2, 3, 5

		S. 93	Umfangs- und Flächenberechnung		1, 4, 6
		S. 94	Gleichungen/Ungleichungen	S. 94 und 95 mit Priorität noch einmal behandeln, Höhe, Winkelhalbierende und Seitenhalbierende wiederholen	4, 5
		S. 95	Konstruktionen		1, 2
		S. 96	Anwendungsaufgaben/komplexe Wahrscheinlichkeit	nur individuell	1, 2, 3, 5, 6
Lineare Funktionen	Funktionaler Zusammenhang	5.1	Funktionen als eindeutige Zuordnung		1, 2, 3, 6
		5.2	proportionale Funktionen		1, 2, 4, 6
		5.3	Lineare Funktionen		1, 2, 4, 5, 6
		5.4	Nullstellen linearer Funktionen		2, 4, 6
		5.5	Geraden durch Punkte		4, 5, 6
Quadratwurzeln und reelle Zahlen	Zahl und Operation	6.1	Quadratwurzeln		2, 3, 4
		6.2	Irrationale Zahlen und reelle Zahlen		2, 3, 4
		6.3	Intervallhalbierungsverfahren	fakultativ	4
		6.4	Rechenregeln für Quadratwurzeln und ihre Anwendung		4
		6.5	Anwenden der Wurzelgesetze auf Terme mit Variablen		4
		6.6	Umformen von Wurzeltermen		4
		6.7	Vergleich der Zahlbereiche	kurz	2, 3, 4
Besondere Linien und Punkte im Dreieck	Raum und Form	4.1	Eigenschaften der Mittelsenkrechten - Umkreis Dreieck, Konstruktion	fakultativ	1, 4, 5, 6
		4.2	Eigenschaften der Winkelhalbierenden - Inkreis Dreieck, Konstruktion		1, 4, 5, 6
		4.3	Schnittpunkt der Höhen im Dreieck		1, 4, 6
		4.4	Schwerpunkt eines Dreiecks		1, 4, 6

		4.5	Satz des Thales	kurz	1, 4, 5, 6
Berechnungen an Kreisen	Raum und Form	7.1	Umfang eines Kreises		2, 4, 6
		7.2	Flächeninhalt eines Kreises		2, 4, 6
		7.3	Kreisausschnitt und Kreisbogen		2, 4
			Lagebeziehung Kreis - Gerade		1, 2
Berechnungen an Vielecken und Prismen	Raum und Form	8.1	Netz- und Oberflächeninhalt eines Prismas		2, 4, 6
		8.2	Schrägbild eines Prismas		1, 2, 3
		8.3	Volumen eines Prismas		4, 6

Legende Kompetenzen:

1: Darstellen

2: Kommunizieren

3: Argumentieren

4: Umgehen mit symbolischen, formalen und technischen Elementen

5: Problemlösen

6: Modellieren