

Kompetenzmodul 3


1	Lineare Gleichungssysteme	5
1.1	Lineare Gleichungssysteme mit 2 Variablen	5
1.2	Gleichungssysteme mit mehr als 2 Variablen	14
	Zusammenfassung	17
	Vermischte Aufgaben zur Vertiefung	18
	Wissens-Check	24
2	Matrizen	26
2.1	Definition	26
2.2	Rechnen mit Matrizen	30
2.3	Zweistufige Produktionsprozesse	43
	Zusammenfassung	49
	Vermischte Aufgaben zur Vertiefung	50
	Wissens-Check	52
3	Potenzen mit rationalen Exponenten	54
3.1	Rationale Zahlen im Exponenten	54
3.2	Rechnen mit Wurzeln in Wurzel- und Potenzschreibweise	58
	Zusammenfassung	62
	Vermischte Aufgaben zur Vertiefung	63
	Wissens-Check	64

Kompetenzmodul 4

4	Potenz- und Polynomfunktionen	66
4.1	Potenzfunktionen mit positiven ganzzahligen Exponenten	66
4.2	Polynomfunktionen zweiten Grads	68
4.3	Polynomfunktionen höheren Grads	82
4.4	Potenzfunktionen mit negativen ganzzahligen Exponenten	84
4.5	Potenzfunktionen mit rationalen Exponenten	89
	Zusammenfassung	92
	Vermischte Ausgaben zur Vertiefung	93
	Wissens-Check	96

Inhaltsverzeichnis

5	Quadratische Gleichungen	98
5.1	Lösen von quadratischen Gleichungen	98
5.2	Anwendungen von quadratischen Gleichungen	106
5.3	Gleichungen höheren Grads, die sich auf quadratische Gleichungen zurückführen lassen	108
	Zusammenfassung	109
	Vermischte Aufgaben zur Vertiefung	109
	Wissens-Check	114
6	Winkelfunktionen	116
6.1	Grundlagen aus der elementaren Geometrie	116
6.2	Definition der Winkelfunktionen im rechtwinkligen Dreieck	124
6.3	Anwendungen der Winkelfunktionen	134
6.4	Winkelfunktionen mit Winkeln über 90°	139
6.5	Graphische Darstellungen der Winkelfunktionen	149
	Zusammenfassung	152
	Vermischte Aufgaben zur Vertiefung	153
	Wissens-Check	156
	Wichtige Formeln und Symbole	158
	Sachwortverzeichnis	165

Hinweise für den Technologieeinsatz sind jeweils in der Randspalte durch das Zeichen  gekennzeichnet, ebenso Aufgaben, für deren Lösung Technologieeinsatz empfohlen wird.



Hinweise zum Einsatz anderer Technologien (TI82-84, Excel und Geogebra-CAS) siehe www.hpt.at (Schulbuch Plus für Schüler/innen)