

Inhaltsverzeichnis

1	Zahlen und Mengen	5
1.1	Die Zahlenmengen	5
1.2	Rechnen mit Zahlen	13
1.3	Umrechnen von Maßeinheiten	24
1.4	Zahlenangabe in Prozent und Promille	32
	Zusammenfassung	34
	Weitere Aufgaben	35
	Wissens-Check	38
2	Terme und Variablen	40
2.1	Grundbegriffe	40
2.2	Addition, Subtraktion und Multiplikation von Termen	44
2.3	Potenzterme	48
2.4	Das Potenzieren eines Binoms	54
2.5	Faktorisieren	57
2.6	Bruchterme	60
	Zusammenfassung	66
	Vermischte Aufgaben	67
	Weitere Aufgaben zum Üben von Textverständnis und Modellbilden	67
	Wissens-Check	70
3	Gleichungen und Ungleichungen	72
3.1	Grundbegriffe zu den Gleichungen	72
3.2	Das Lösen von linearen Gleichungen ohne Rechengesetz	76
3.3	Lineare Gleichungen mit Bruchzahlen	80
3.4	Bruchgleichungen	81
3.5	Verhältnisse und Proportionen	85
3.6	Umformen von Formeln	90
3.7	Ungleichungen	94
	Zusammenfassung	98
	Anwendungsorientierte Aufgaben zur Wiederholung	99
	Wissens-Check	110

Inhaltsverzeichnis

4	Funktionen und Gleichungssysteme	112
4.1	Definition und Darstellung der Funktion	112
4.2	Die Gleichung der linearen Funktion	118
4.3	Einige Anwendungen der Funktion	130
4.4	Stückweise lineare Funktionen	136
4.5	Die Nullstelle der linearen Funktion	139
4.6	Die Umkehrfunktion	144
4.7	Der Schnittpunkt von zwei Funktionsgraphen ¹⁾	149
4.8	Indirekt proportionaler Zusammenhang	156
	Zusammenfassung	158
	Anwendungsorientierte Aufgaben zur Wiederholung	159
	Wissens-Check	164
	Wichtige Formeln und Symbole	166
	Sachwortverzeichnis	173

Hinweise zum Technologieeinsatz sind jeweils in der Randspalte durch das Zeichen  gekennzeichnet (wobei als Technologie in der Regel TI-Nspire verwendet wird), 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)

¹⁾ Information zum Lehrplan 2016 für Höhere Lehranstalten für Tourismus:
Unterabschnitt „4.7 Der Schnittpunkt von zwei Funktionsgraphen“ ist an Höheren Lehranstalten für Tourismus erst im II. Jahrgang (Kompetenzmodul 3) vorgesehen.