

Inhalt

Näherungswerte; Einheiten; Mengenlehre		
<hr/>		
Kapitelübersicht		5
1	Römische Zahlzeichen	6
2	Näherungswerte und Zehnerpotenzen	7
2.1	Rundungsregeln	7
2.2	Rechnen mit Näherungswerten	7
2.3	Darstellung von Dezimalzahlen mithilfe abgetrennter Zehner- potenzen	8
3	Rechnen mit dem Taschenrechner	9
4	Einheiten	12
4.1	Vorsätze bei Einheiten	12
4.2	Einheiten von Größen	13
4.3	Nichtdezimale Maße (Auswahl)	14
5	Mengenlehre	16
5.1	Mengenbeziehungen und Mengenverknüpfungen	16
5.2	Zahlemengen	17
5.3	Intervalle (spezielle Teilmengen von \mathbb{R})	18
<hr/>		
Praktisches Rechnen		
<hr/>		
Kapitelübersicht		19
1	Teiler und Vielfache	20
1.1	Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen	20
1.2	Teilbarkeitsregeln und Teilbarkeitseigenschaften	21
2	Bruchrechnung	22
3	Rechnen mit positiven und negativen Zahlen	23
4	Termumformungen	24
5	Potenzen, Wurzeln und Logarithmen	26
5.1	Potenzen	26
5.2	Wurzeln	26
5.3	Logarithmen	27
6	Proportionen und Dreisatz	28
6.1	Proportionen	28
6.2	Mittelwerte	28
6.3	Dreisatz	29
6.4	Kettensatz	30
6.5	Mischungsrechnen	30
7	Prozent- und Zinsrechnung	31
7.1	Prozentrechnung	31
7.2	Zinsrechnung	32
<hr/>		
Gleichungslehre		
<hr/>		
Kapitelübersicht		33
1	Äquivalenzumformungen von Gleichungen und Ungleichungen	34
2	Lineare Gleichungen und Gleichungssysteme	36
2.1	Lineare Gleichungen mit einer Variablen	36
2.2	Lineare Gleichungssysteme aus zwei Gleichungen mit zwei Variablen	36
2.3	Lineare Gleichungssysteme aus drei Gleichungen mit drei Variablen	37
3	Quadratische Gleichungen	38
4	Gleichungen höheren Grades	39

Geometrie		Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Kapitelübersicht		Kapitelübersicht	
1	Planimetrie	42	87
1.1	Strahlensätze; Ähnlichkeit; Kongruenz	43	88
1.2	Winkel	45	88
1.3	Dreiecke und Vierecke	47	90
1.4	Regelmäßige Vielecke	50	
1.5	Kreis	50	
2	Stereometrie	52	92
2.1	Körper mit ebenen Begrenzungsflächen	52	93
2.2	Körper mit gekrümmten Begrenzungsflächen	55	94
2.3	Zusammengesetzte Körper	56	96
3	Darstellende Geometrie	57	97
3.1	Körpernetze	57	97
3.2	Parallelprojektionen	58	98
4	Vektoren	61	
4.1	Punkte im Koordinatensystem	61	
4.2	Vektoren	62	
4.3	Rechnen mit Vektoren	63	
4.4	Geraden	64	
Funktionen			
Kapitelübersicht		65	
1	Zuordnung und Funktionsbegriff	66	
2	Funktionsdarstellung	67	
3	Arten von Funktionen	69	
3.1	Lineare Funktionen	69	
3.2	Quadratische Funktionen	70	
3.3	Umgekehrt proportionale Funktionen	72	
3.4	Potenzfunktionen	72	
3.5	Wurzelfunktionen	73	
3.6	Winkelfunktionen	74	
3.7	Exponentialfunktionen	79	
3.8	Logarithmusfunktionen	79	
3.9	Wachstums- und Abklingvorgänge	80	
3.10	Ganzrationale Funktionen	81	
3.11	Eigenschaften von Funktionen	82	
3.12	Ableitungen	83	
3.13	Extrempunkte	85	
Mathematische Tafeln/Übersichten			
Kapitelübersicht		101	
1	Quadratzahlen; Kubikzahlen; Quadratwurzeln; Kubikwurzeln	102	
2	Umrechnung Gradmaß – Bogenmaß	103	
3	Primzahlen; Primfaktorzerlegung der Zahlen bis 1000	104	
4	Kreisflächeninhalt	106	
5	Funktionen $y = \sin x$ und $y = \cos x$	108	
6	Zufallszahlen	110	
Wissenswertes			
Kapitelübersicht		111	
1	Naturkonstanten	112	
2	Größen und Einheiten im Überblick	113	
3	Umrechnungen zwischen Einheiten	116	
4	Technisches Zeichnen	117	
5	Datendarstellung	119	
Register		123	