

Inhaltsverzeichnis

Aussagenlogik

Mengenlehre

Zahlenmengen

Menge der natürlichen Zahlen
Menge der ganzen Zahlen
Menge der rationalen Zahlen
Menge der reellen Zahlen
Intervalle

Grundlagen der Algebra

Grundbegriffe Terme
Potenzen
Binome
Zehnerpotenzen
Maßeinheiten

Lineare Gleichungen

Lineare Gleichungen in einer Variablen
Verhältnisse und Proportionen
Lineare Ungleichungen in einer Variablen

Prozentrechnung

Häufig verwendete Prozentsätze

Funktionen

Lineare Funktion
Lineare Funktionen in der Wirtschaft

Lineare Gleichungssysteme

Vektoren und Matrizen

Vektoren
Matrizen

5	Potenzen mit rationalen Exponenten und Potenzfunktionen	24
5		
	Rechnen mit Wurzeln	24
	Potenzfunktionen	25
7		
7	Gleichungen höheren Grades und Polynomfunktionen	26
9		
10	Quadratische Funktionen	26
10	Quadratische Gleichungen	27
11	Polynomfunktionen	28
11	Geometrie	29
11		
11	Allgemeines Dreieck	30
11	Kongruenz und Ähnlichkeit	30
12	Rechtwinkeliges Dreieck	31
12	Gleichschenkeliges Dreieck	31
13	Gleichseitiges Dreieck	31
	Vierecke	32
14	Kreis und Kreisteile	33
	Stereometrie	34
14		
14	Trigonometrie	35
15		
15	Sinus, Kosinus und Tangens im rechtwinkligen Dreieck	35
15	Sinus, Kosinus und Tangens am Einheitskreis	35
16	Winkelfunktionswerte für die Winkel 0° , 30° , 45° , 60° und 90°	36
	Symmetriebeziehungen	36
17	Trigonometrische Flächenformeln	37
19	Sätze für das allgemeine Dreieck	37
20	Bogenmaß eines Winkels	38
	Graphen der Winkelfunktionen	38
	Eigenschaften der Sinus- und Kosinusfunktion	39
21	Eigenschaften der Tangensfunktion	39
21		
22		

Wachstums- und Abnahmeprozesse	40	Integralrechnung	68
Exponentialfunktion	40	Hauptsatz der Differenzial- und	
Logarithmen	40	Integralrechnung	68
Exponentialgleichungen	41	Regeln der Integralrechnung	68
Logarithmusfunktion	41	Grundintegrale	69
Wachstum und Zerfall	42	Integrationsverfahren	69
Finanzmathematik	44	Flächeninhaltsberechnung	70
Zins- und Zinseszinsrechnung	44	Numerische Integration	71
Rentenrechnung	46	Volumsberechnungen	71
Schuldtilgung	47	Bewegung	72
Investitionsrechnung	48	Kontinuierliche Zahlungsströme	72
Kurs- und Rentabilitätsrechnung	49	Beschreibende Statistik	73
Analysis	50	Grundbegriffe	73
Folgen und Reihen	50	Häufigkeitsverteilungen	73
Rationale Funktionen	53	Mittelwerte und Streuungsmaße	75
Grenzwerte von Funktionen	53	Diagrammtypen	76
Differenzialrechnung	56	Statistik mit zwei Variablen	77
Ableitungsregeln	58	Kombinatorik	78
Tangente	58	Grundbegriffe	78
Eigenschaften von Funktionen	59	Permutationen	79
Bewegung – Zusammenhänge zwischen		Kombinationen	79
Weg, Zeit, Geschwindigkeit und		Wahrscheinlichkeitsrechnung	80
Beschleunigung	61	Wahrscheinlichkeitsverteilungen	82
Kosten- und Preistheorie	62	Diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen	83
Angebot, Nachfrage und Marktpreis	62	Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen	84
Erlösfunktion	63	Funktionswerte $\Phi(z)$ der	
Elastizität der Nachfrage	64	Standardnormalverteilung	87
Kostenrechnung	65	Stichwortverzeichnis	88
Gewinn	66		