

Gebiet	Inhalt	Seite
B asiswissen	Bruchrechnen	6
	Klammerrechnen	6
	Potenzrechnen	6
	Wurzelrechnen	6
	Logarithmen	6
	Flächenformeln	7
	Volumenformeln und Oberflächenformeln	8
	Winkelmaße	8
	Winkelfunktionen am Dreieck	9
	Winkelfunktionsbeziehungen	10
	Lineare Funktion und Gerade	11
	Quadratische Funktion und Parabel	11
	Potenzfunktion, Parabel und Hyperbel	12
	Logarithmusfunktion	12
	Exponentialfunktion	12
	Trigonometrische Funktionen	13
	Umkehrfunktion f^{-1} (auch \bar{f})	13
A nalysis	Ableitungen	14
	Integrale	14
	Symmetrien	14
	Achsenschnittpunkte	15
	Nullstellen	15
	Näherungsverfahren nach Newton	15
	Extrempunkte, Wendepunkte	16
	Tangenten, Normalen	16
	Flächenintegrale	17
	Extremwertberechnung	17
	Spezielle Integrationsverfahren und Integrationsregeln	18
V ektorrechnung	Vektordarstellung in \mathbb{R}^3	19
	Addition und Subtraktion	19
	Skalare Multiplikation	20
	Einheitsvektoren	20
	Strecke	20
	Lineare Abhängigkeit	21
	Produkte von 2 Vektoren	21
	Orthogonale Projektionen	22
	Lotvektoren, Normalenvektoren	22
	Gerade g	23
	Punkt A und Gerade g	23
	Lagebeziehung zweier Geraden g und h	24
	Kürzester Abstand windschiefer Geraden	25
	Ebene E	26
	Ebene E und Punkt Q	27
	Ebene E und Gerade g	27
	Ebene E und Ebene F	28

Gebiet	Inhalt	Seite
S tochastik	Zufallsexperiment, Ergebnismenge	29
	Ereignis, Ereignisarten	29
	Häufigkeit und statistische Wahrscheinlichkeit	30
	Klassische Wahrscheinlichkeit	30
	Baumdiagramm, Pfadregeln	31
	Bedingte Wahrscheinlichkeit	31
	Unabhängige und abhängige Ereignisse	32
	Gesetze der Kombinatorik, Urnenmodell	32
	Zufallsvariable, Wahrscheinlichkeitsfunktion, Erwartungswert	33
	Gewinnspiel	33
	Varianz und Standardabweichung	34
	Bernoulli-Ketten	34
A nhang	Mathematische Zeichen, Abkürzungen und Formelzeichen	35
	Mathematische Fachbegriffe	37
	Alphabetisches Register	38