

# BERUFSREIFEPRÜFUNG - MATHEMATIK

## THEMENGEBIETE

Mengenlehre und Zahlenmengen

Grundlagen der Algebra: Terme und Potenzen

Lineare Gleichungen und Ungleichungen

Lineare Gleichungssysteme

Lineare Funktionen

Matrizenrechnung

Gleichungen höheren Grades

Quadratische Funktionen und Polynomfunktionen höheren Grades

Elementargeometrie und Trigonometrie

Wachstums- und Abnahmeprozesse (Exponentialfunktionen und Logarithmus)

Folgen und Reihen

Grenzwerte von Folgen und Funktionen

Differentialrechnung: Definition des Differentialquotienten  
Ableitungsregeln

Anwendungen der Differentialrechnung:  
Funktionsuntersuchung  
Weg – Zeit – Funktionen  
Extremwertaufgaben

Integralrechnung: Bestimmtes und unbestimmtes Integral

Anwendungen der Integralrechnung:  
Flächenberechnungen  
Weg – Zeit – Funktionen

Beschreibende Statistik

Regression und Korrelation

Kombinatorik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Wahrscheinlichkeitsverteilungen