

1 Arbeiten mit FiNALE

Liebe Abiturientin, lieber Abiturient	7
Tipps zum Umgang mit Finale	8
Abi-Checkliste	9

2 Basiswissen

Analysis

A Differenzialrechnung	14
B Untersuchung von Funktionsgraphen	21
C Mathematische Modellierungen mithilfe der Differenzialrechnung	40
D Integralrechnung	45

Analytische Geometrie

E Vektorrechnung	55
F Geraden und Ebenen im Raum	60
G Winkel und Abstände, Volumina im Raum	83

Stochastik

H Beschreibende Statistik	93
I Wahrscheinlichkeitsrechnung	95
J Wahrscheinlichkeitsverteilungen	98
K Beurteilende Statistik	109

3 Aufgaben zum Trainieren

Hilfsmittelfreie Aufgaben

Aufgaben	118
Lösungen	125

Analysis

Aufgabe 1	Produktfunktion (quadratische Funktion mal Exponentialfunktion), Funktionenschar	135
Aufgabe 2	Produktfunktion (lineare Funktion mal Exponentialfunktion)	139
Aufgabe 3	Produktfunktion (quadratische Funktion mal Exponentialfunktion)	142
Aufgabe 4	ganzrationale Funktion	144
Aufgabe 5	ganzrationale Funktion	147
Aufgabe 6	ganzrationale Funktion	150

Analytische Geometrie

Aufgabe 7	Ebenen- und Geradengleichung, Winkel, Volumen.....	153
Aufgabe 8	Ebenengleichung, Winkel, Abstand	156
Aufgabe 9	Ebenen- und Geradengleichung, Winkel	160
Aufgabe 10	Ebenen- und Geradengleichung, Lage, Winkel, Abstand	165

Stochastik

Aufgabe 11	Binomialverteilung, bedingte Wahrscheinlichkeit, Mindestumfang, Hypothesentest, Normalverteilung	171
Aufgabe 12	bedingte Wahrscheinlichkeit, Binomialverteilung, Prognoseintervall, signifikante Abweichung, Mindestumfang	175
Aufgabe 13	Binomialverteilung, Erwartungswert, Normalverteilung	179
Aufgabe 14	Erwartungswert, Binomialverteilung, Mindestumfang, Hypothesentest	182

4 Original-Prüfungsaufgaben

Aufgabe A1 GK	Prüfungsteil A – Grundkurs	185
Aufgabe A1 LK	Prüfungsteil A – Leistungskurs	189
Aufgabe B1 GK	Prüfungsteil B Analysis – Grundkurs	193
Aufgabe B1 LK	Prüfungsteil B Analysis – Leistungskurs.....	197
Aufgabe B2 GK/LK	Prüfungsteil B Analysis – Grundkurs und Leistungskurs	201
Aufgabe B3 GK/LK	Prüfungsteil B Geometrie – Grundkurs und Leistungskurs	207
Aufgabe B4 GK/LK	Prüfungsteil B Stochastik – Grundkurs und Leistungskurs	211
Aufgabe B5 GK	Prüfungsteil B Analysis – Grundkurs	216
Aufgabe B5 LK	Prüfungsteil B Analysis – Leistungskurs	218

Hinweis: Bei den Original-Prüfungsaufgaben wurden z.T. GK- und LK-Aufgaben zusammengefasst und entsprechende GK- und LK-Teile innerhalb der Aufgaben gekennzeichnet. Die Nummerierung von Teilaufgaben kann deshalb von den Original-Prüfungsaufgaben abweichen. Es werden aber alle Original-Prüfungsaufgaben vollständig behandelt.

Stichwortverzeichnis	222
Bildquellenverzeichnis	224