

1 Arbeiten mit FiNALE

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

2 Basiswissen

Analysis

| | |
|--|----|
| A Differentialrechnung | 14 |
| B Untersuchung von Funktionsgraphen | 21 |
| C Mathematische Modellierungen mithilfe der Differentialrechnung | 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 |