

Vorwort

So trainieren Sie für die Abiturprüfung	7
-----------------------------------------------	---

Hinweise zu den Prüfungsbestimmungen

Wie ist die Prüfung aufgebaut?	8
Wie lange dauert die Prüfung?	9
Welche Hilfsmittel sind erlaubt?	9
Wie bereite ich mich am besten auf die Prüfung vor?	9
Wie gehe ich am besten an die Aufgaben heran und worauf sollte ich beim Bearbeiten achten?	10
Wer korrigiert meine Arbeit und wie kommt meine Note zustande?	11
Kann man sich noch mündlich prüfen lassen?	12
Merkhilfe Mathematik	13

Analysis

Trainingsaufgabe 1:	
Funktionen und ihre Graphen, Ableitungen, Stammfunktionen	20
Trainingsaufgabe 2:	
Funktionsuntersuchungen und Stammfunktionen	24
Trainingsaufgabe 3:	
Exponentialfunktion, ganzrationale Funktion, gebrochenrationale Funktion, trigonometrische Funktion	28
Trainingsaufgabe 4:	
Ganzrationale Funktion, gebrochenrationale Funktion	32
Trainingsaufgabe 5:	
Lageänderung von Funktionsgraphen, Umkehrfunktion, Flächenberechnung durch Integration	36
Trainingsaufgabe 6:	
Exponentialfunktion, elektromagnetische Strahlung	42
Trainingsaufgabe 7:	
Flächenberechnung durch Integration, Exponentialfunktion, Kosinusfunktion	50

Stochastik

Trainingsaufgabe 8:	
Wahrscheinlichkeit, bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, Binomialverteilung, Schätzen von Parametern mit binomialverteilten Zufallsgrößen	60
Trainingsaufgabe 9:	
Binomialverteilung, Hypothesentest, Baumdiagramm	66

Trainingsaufgabe 10:

Wahrscheinlichkeit, Binomialverteilung, Verteilungsfunktion,
Laplace-Wahrscheinlichkeit, Hypothesentest 70

Trainingsaufgabe 11:

Wahrscheinlichkeit, Binomialverteilung, Verteilungsfunktion,
Hypothesentest 76

Geometrie**Trainingsaufgabe 12:**

Flugbahnen, Richtungsvektoren, Abstand, Schnittpunkt 82

Trainingsaufgabe 13:

Ebenengleichung, Würfelschrägbild, Pyramide, Schnittpunkt, Schnittfigur,
Volumen, Flächeninhalt, Neigungswinkel 90

Trainingsaufgabe 14:

Ebenengleichung, Pyramide, Abstand, Schnittpunkt 100

Originalprüfung 2011

Prüfung 108

Lösung 117