

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen.....	9
1.1 Mengen.....	10
1.2 Grundrechenarten.....	12
1.3 Rechengesetze.....	13
1.4 Bruchrechnung.....	15
1.4.1 Grundbegriffe.....	15
1.4.2 Grundrechenarten.....	19
1.5 Zuordnungen / Dreisatz.....	21
1.6 Prozent- und Zinsrechnung.....	23
1.6.1 Zinseszins.....	26
1.7 Terme.....	27
1.8 Lineare Gleichungen.....	29
1.9 Maßeinheiten.....	31
1.10 Vermischte Übungsaufgaben.....	33
2 Funktionen und Algebra.....	35
2.1 Potenzen.....	35
2.2 Wurzeln.....	36
2.3 Funktionen.....	37
2.3.1 Funktionsbegriff.....	37
2.3.2 Proportionale und lineare Funktionen.....	40
2.3.3 Quadratische Funktionen.....	44
2.3.4 Potenzfunktionen.....	49
2.3.5 Exponentialfunktionen.....	50
2.4 Lineare Gleichungssysteme.....	52
2.5 Quadratische Gleichungen.....	56
3 Vielecke und Körper.....	59
3.1 Grundbegriffe der Geometrie.....	59
3.2 Umfangs- und Flächenberechnungen.....	61
3.2.1 Umfangs- und Flächenformeln.....	61
3.2.2 Umfänge und Flächen berechnen.....	63
3.2.3 Zusammengesetzte Flächen.....	66
3.3 Körperberechnungen.....	67
3.3.1 Oberflächen- und Volumenformeln.....	67
3.3.2 Oberflächen- und Volumenberechnungen.....	68
4 Sätze in der Geometrie.....	69

4.1	Flächensätze.....	69
4.1.1	Satz des Pythagoras.....	69
4.1.2	Höhensatz.....	70
4.1.3	Kathetensatz.....	71
4.2	Strahlensätze.....	72
5	Trigonometrie.....	75
5.1	Sinus / Kosinus / Tangens.....	75
5.2	Sinussatz / Kosinussatz.....	77
6	Daten und Diagramme / Statistik.....	79
6.1	Grundbegriffe der Statistik.....	79
6.2	Diagramme erstellen	81
6.2.1	Boxplots.....	81
6.2.2	Andere Diagrammarten.....	82
6.2.2.1	Säulendiagramm.....	83
6.2.2.2	Balkendiagramm.....	83
6.2.2.3	Kreisdiagramm.....	84
7	Wahrscheinlichkeitsrechnung.....	85
7.1	Grundbegriffe.....	85
7.2	Einstufige Zufallsexperimente.....	85
7.3	Mehrstufige Zufallsexperimente.....	87
8	Aufgaben im Stile der Abschlussprüfung.....	91
8.1	Aufbau der Prüfung.....	91
8.2	Prüfung 1.....	92
8.2.1	Prüfungsteil 1: Aufgabe 1.....	92
8.2.2	Prüfungsteil 2: Aufgabe 2.....	94
8.2.3	Prüfungsteil 2: Aufgabe 3.....	95
8.2.4	Prüfungsteil 2: Aufgabe 4.....	95
8.3	Prüfung 2.....	96
8.3.1	Prüfungsteil 1: Aufgabe 1.....	96
8.3.2	Prüfungsteil 2: Aufgabe 2.....	98
8.3.3	Prüfungsteil 2: Aufgabe 3.....	99
8.3.4	Prüfungsteil 2: Aufgabe 4.....	100
9	Lösungen.....	101
9.1	Lösungen Übungsaufgaben.....	101
9.1.1	Lösungen Prüfung 1.....	113
9.1.2	Lösungen Prüfung 2.....	115