

<b>1. Lineare Gleichungssysteme</b> .....	3
1.1 Lineare Gleichungssysteme der Form $ax+by=c$ .....	3
1.2 Systeme linearer Gleichungen - Grafisches Lösungsverfahren .....	4
1.3 Gleichsetzungsverfahren .....	7
1.4 Einsetzungsverfahren .....	8
1.5 Additionsverfahren .....	9
1.6 Sonderfälle beim rechnerischen Lösen .....	10
1.7 Vermischte Übungen .....	10
1.8 Modellieren mithilfe linearer Gleichungssysteme .....	12
Bist du kompetent im Umgang mit <b>Argumentieren und Kommunizieren</b> ?	
Vergleichen von Tarifen .....	13
<b>2. Mehrstufige Zufallsexperimente</b> .....	14
2.1 Mehrstufige Zufallsexperimente .....	14
2.2 Abzählstrategien .....	16
2.3 Bernoulli - Experimente .....	17
2.4 Bestimmen von Wahrscheinlichkeiten durch Simulation .....	17
<b>3. Quadratische Funktionen und Gleichungen</b> .....	19
3.1 Quadratische Funktionen – Definition .....	19
3.2 Quadratfunktion – Normalparabel – Gleichungen der Form $x^2=r$ .....	20
3.3 Verschieben der Normalparabel .....	21
3.4 Strecken und Spiegeln der Normalparabel .....	26
3.5 Strecken und Verschieben der Normalparabel – Gleichungen der Form $ax^2+bx+c=0$ .....	27
3.6 Strategien zum Lösen quadratischer Gleichungen .....	33
3.7 Schnittpunkte von Parabeln und Geraden .....	34
3.8 Modellieren – Anwenden von quadratischen Gleichungen .....	36
3.9 Optimierungsprobleme mit quadratischen Funktionen – Lösungsstrategien .....	37
Bist du kompetent im Umgang mit <b>Funktionen</b> ?	
Parabeln .....	38
<b>4. Trigonometrie</b> .....	39
4.1 Sinus, Kosinus und Tangens .....	39
4.2 Bestimmen von Werten für Sinus, Kosinus und Tangens – Zusammenhänge .....	40
4.3 Berechnungen in rechtwinkligen Dreiecken .....	41
4.4 Berechnungen in gleichschenkligen Dreiecken .....	41
4.5 Berechnungen in beliebigen Dreiecken .....	42
4.6 Vermischte Übungen .....	44
4.7 Sinus- und Kosinuskurve .....	46
<b>5. Potenz- und Exponentialfunktionen</b> .....	47
5.1 Potenzfunktionen .....	47
5.2 Verschieben und Strecken der Graphen der Potenzfunktionen .....	49
5.3 Lösungsmenge von Potenzgleichungen .....	51
5.4 Beschreiben exponentieller Prozesse .....	52
5.5 Exponentialfunktionen und ihre Eigenschaften .....	55
5.6 Verschieben und Strecken der Graphen der Exponentialfunktionen .....	56
5.7 Bestimmen von Exponentialfunktionen in Anwendungen .....	59
5.8 Logarithmen – Exponentialfunktionen .....	60
5.9 Logarithmusfunktionen .....	62
Bist du kompetent im Umgang mit <b>Modellieren</b> ?	
<b>Exponentialfunktionen</b> .....	63
<b>6. Zylinder, Pyramide, Kreis und Kugel</b> .....	65
6.1 Zylinder - Netz und Oberflächeninhalt .....	65
6.2 Schrägbild des Zylinders .....	66

6.3	Volumen des Zylinders .....	66
6.4	Berechnungen an zusammengesetzten Körpern .....	68
6.5	Oberflächeninhalt von Pyramide und Kegel .....	69
6.6	Volumen von Pyramide und Kegel.....	74
6.7	Kugel.....	77
6.8	Vermischte Übungen .....	79