

<b>1. Lineare Gleichungssysteme</b>	4
1.1 Lineare Gleichungssysteme der Form $ax+by=c$	4
1.2 Systeme linearer Gleichungen - Grafisches Lösungsverfahren	5
1.3 Gleichsetzungsverfahren	7
1.4 Einsetzungsverfahren	7
1.5 Additionsverfahren	8
1.6 Sonderfälle beim rechnerischen Lösen	8
1.7 Vermischte Übungen	9
1.8 Modellieren mithilfe linearer Gleichungssysteme	9
1.9 Systeme von mehr als zwei linearen Gleichungen mit mehr als zwei Variablen	10
Bist du kompetent im Umgang mit Argumentieren und Kommunizieren ? Vergleichen von Tarifen	11
<b>2. Satz des Pythagoras</b>	12
2.1 Satz des Pythagoras	12
2.2 Berechnen von Streckenlängen	12
2.3 Umkehrung des Satzes des Pythagoras	13
Bist du kompetent im Umgang mit Modellieren ? Berechnen von Körpern	14
2.4 Höhensatz und Kathetensatz des Euklid	14
<b>3. Daten</b>	15
3.1 Lagemaße bei Häufigkeitsverteilungen	15
3.2 Streuung bei Häufigkeitsverteilungen – Boxplots	15
3.3 Streuung - Empirische Standardabweichung	17
<b>4. Quadratische Funktionen und Gleichungen</b>	18
4.1 Quadratische Funktionen – Definition	18
4.2 Quadratfunktion – Normalparabel – Gleichungen der Form $x^2=r$	19
4.3 Verschieben der Normalparabel	19
4.4 Strecken und Spiegeln der Normalparabel	22
4.5 Strecken und Verschieben der Normalparabel – Gleichungen der Form $ax^2+bx+c=0$	23
4.6 Strategien zum Lösen quadratischer Gleichungen	27
4.7 Schnittpunkte von Parabeln und Geraden	28
4.8 Modellieren – Anwenden von quadratischen Gleichungen	30
4.9 Optimierungsprobleme mit quadratischen Funktionen – Lösungsstrategien	30
4.10 Satz von Vieta	30
Bist du kompetent im Umgang mit Funktionen ? Parabeln	31
<b>5. Ähnlichkeit</b>	32
5.1 Ähnliche Vielecke	32
5.2 Flächeninhalt bei zueinander ähnlichen Vielecken	33
5.3 Zentrische Streckung	34
5.4 Ähnlichkeit bei beliebigen Figuren	35
5.5 Ähnlichkeitssatz für Dreiecke	35
5.6 Beweisen mithilfe des Ähnlichkeitssatzes	36
5.7 Strahlensätze	36
5.8 Umkehrung des 1. Strahlensatzes für Halbgeraden	38
Bist du kompetent im Problemlösen ? Berechnen zueinander ähnlicher Körper	38