

1. Lineare Gleichungssysteme	.....	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
2. Satz des Pythagoras	.....	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
3. Daten	.....	15
3.1	Lagemaße bei Häufigkeitsverteilungen	15
3.2	Streuung bei Häufigkeitsverteilungen – Boxplots.....	15
3.3	Streuung - Empirische Standardabweichung	17
4. Quadratische Funktionen und Gleichungen	.....	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
5. Ähnlichkeit	.....	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