

A1 Die Menge der reellen Zahlen	
Gleichungen der Form $x^2 = a$	6
Quadratwurzeln	9
Die Menge der reellen Zahlen	10
Rechengesetze in der Menge $\mathbb{R}$	12
Multiplikation und Division von Quadratwurzeln	13
Addition und Subtraktion von Quadratwurzeln	14
Teilweises Radizieren	14
Rationalmachen des Nenners	15
A2 Quadratische Gleichungen	
Die reinquadratische Gleichung $x^2 + q = 0$	18
Die gemischtquadratische Gleichung $x^2 + px = 0$	19
Die quadratische Ergänzung für die Gleichung $x^2 + px + q = 0$	21
Quadratische Gleichungen in Normalform	17, 22
Quadratische Gleichungen in allgemeiner Form	17
Der Satz von Vieta	30
Zerlegung eines quadratischen Terms in Linearfaktoren	31
Wurzelgleichungen	33
A3 Quadratische Funktionen	
Die Funktionen $y = x^2$ und $y = x^2 + e$	41
Die Funktion $y = (x + d)^2 + e$ (Scheitelpunktform)	48
Die Funktion $y = x^2 + px + q$ (Normalform)	53
Die Funktion $y = ax^2 + bx + c$ (allgemeine Form)	60
Nullstellen einer quadratischen Funktion	65
Anwendungen quadratischer Funktionen	
G1 Strahlensatz und Ähnlichkeit	
Zentrische Streckung	66
Der Strahlensatz (Vierstreckensatz)	69
Ähnlichkeit	72
G2 Die Satzgruppe des PYTHAGORAS	
Der Satz des PYTHAGORAS	76
Der Kathetensatz	78
Der Höhensatz	79
Anwendungen	81, 84

	Die Menge der reellen Zahlen	6
A 1	1. Gleichungen der Form $x^2 = a$	6
A 1	2. Die Gleichung $x^2 = 2$	7
A 1	3. Quadratwurzeln	9
A 1	4. Die Menge der reellen Zahlen	10
A 1	5. Rechengesetze in der Menge $\mathbb{R}$	12
A 1	6. Multiplikation und Division von Quadratwurzeln	13
A 1	7. Addition und Subtraktion von Quadratwurzeln	14
A 1	8. Teilweises Radizieren	14
A 1	9. Rationalmachen des Nenners	15
	Quadratische Gleichungen	17
	1. Die allgemeine Form der quadratischen Gleichung	17
A 2	2. Die reinquadratische Gleichung $x^2 + q = 0$	18
A 2	3. Die gemischtquadratische Gleichung $x^2 + px = 0$	19
A 2	4. Das Lösen von quadratischen Gleichungen der Form $x^2 + px + q = 0$ durch quadratische Ergänzung	21
A 2	5. Die Lösungsformel für quadratische Gleichungen	24
A 2	6. Der Satz von VIETA	30
A 2	7. Zerlegung eines quadratischen Terms in Linearfaktoren	31
A 2	8. Wurzelgleichungen	33
	Quadratische Funktionen	35
	1. Wiederholung – Funktionsbegriff	36
	2. Der Begriff „Quadratische Funktion“	39
A 3	3. Die Funktionen $y = x^2$ und $y = x^2 + e$	41
A 3	4. Die Funktion $y = (x + d)^2$	45
A 3	5. Die Funktion $y = (x + d)^2 + e$	48
A 3	6. Die Funktion $y = x^2 + px + q$	53
A 3	7. Die allgemeine quadratische Funktion	60
A 3	8. Nullstellen einer quadratischen Funktion	65

Zentrische Streckung, Vierstreckensatz, Ähnlichkeit	66
1. Zentrische Streckung	66
2. Der Strahlensatz (Vierstreckensatz)	69
3. Ähnlichkeit	72
4. Ähnlichkeitskonstruktionen	74
Die Satzgruppe des PYTHAGORAS	76
1. Vorbemerkung	76
2. Der Satz des PYTHAGORAS	76
3. Der Kathetensatz	78
4. Der Höhensatz	79
5. Flächeninhalt	80
6. Zusammenfassung	81
7. Weitere Anwendungen der Satzgruppe des PYTHAGORAS	84
Verzeichnis der Zeichen und Abbildungen	88

Ⓒ1
Ⓒ1
Ⓒ1

Ⓒ2
Ⓒ2
Ⓒ2

Ⓒ2