

Inhalt

Vorwort	4
Zum Autor.....	5
So benutzt du dieses Buch	6
1. Einführung und wichtiges Grundwissen	7
2. Einfache Beispiele.....	10
2.1. Beispiel 1 – Verschobene und gespiegelte Normalparabel	10
2.2. Beispiel 2 – Verschobene, gespiegelte und gestauchte Normalparabel.....	11
2.3. Beispiel 3 – Quadratische Funktion mit Tangenten	14
2.4. Beispiel 4 – Kubische Funktion	16
3. Zusammenfassung des Verfahrens	19
4. Beispiele mit mittlerem Anspruch	21
4.1. Beispiel 5 – Vierten Grades mit gegebenen Nullstellen und Steigung.....	21
4.2. Beispiel 6 – Dritten Grades mit Wendepunkt, Extrempunkt und Nullstelle	23
4.3. Beispiel 7 – Achsensymmetrische Funktion 4. Grades.....	24
4.4. Beispiel 8 – Vierten Grades mit Sattelpunkt im Ursprung	26
4.5. Beispiel 9 – Brückenbogen.....	27
4.6. Beispiel 10 – Wasserstrahl als Parabel.....	33
5. „Vokabeln“ zum richtigen Lesen der Aufgabe	35
6. Beispiele mit hohem Anspruch	37
6.1. Beispiel 11 – Doppeldeutige Funktion.....	37
6.2. Beispiel 12 – Doppeldeutige mit komplexer Winkelangabe	39
6.3. Beispiel 13 – Dritten Grades mit eingeschlossener Fläche im 1. Quadranten	42
7. Schlusswort.....	43
8. Aufgaben mit Lösungen	44
Aufgabe 1 – Quadratische Funktionen.....	44
Aufgabe 2 – Kubische Funktionen	46
Aufgabe 3 – Vierten Grades, Lösungs-Option: Determinanten-Verfahren.....	48
Aufgabe 4 – Punktssymmetrische Funktion 5. Grades.....	50
Aufgabe 5 – Verschobene Standard-Funktionen	51
Aufgabe 6 – Quadratische mit gehobenem Anspruch	54
Aufgabe 7 – Ski-Sprungsschanze (ähnlich Hessenabi 2009 - Grundkurs)	56
Aufgabe 8 – Brückenbogen.....	59
Aufgabe 9 – Vierten Grades, gehobenes Niveau.....	62
9. Glossar	65
10. Register: Steckbrief-Angaben, Eliminationsverfahren.....	67
11. Ganzrationale Funktionen: Das Wichtigste in Kürze.....	68