

INHALT

LEKTION I: Das ZAHLENSYSTEM |

1. Die Zahlenmengen und der Zahlenstrahl 2
2. Positive und negative Zahlen 11
3. Der Betrag 19
4. Teiler und größter gemeinsamer Teiler 25
5. Vielfache und kleinstes gemeinsames Vielfaches 33
6. Primfaktorzerlegung 39
7. Brüche addieren und subtrahieren 47
8. Brüche multiplizieren und dividieren 57
9. Dezimalzahlen addieren und subtrahieren 61
10. Dezimalzahlen multiplizieren 65
11. Dezimalzahlen dividieren 69
12. Positive und negative Zahlen addieren 73
13. Positive und negative Zahlen subtrahieren 79
14. Positive und negative Zahlen multiplizieren und dividieren 83
15. Ungleichungen 87

LEKTION 2: VERHÄLTNISSE, DIREKTE PROPORTIONALITÄT, PROZENTRECHNUNG 93

- 16. Verhältnisse 94
- 17. Durchschnittswert und Stückpreis 99
- 18. Direkte Proportionalität 103
- 19. Größen und Einheiten 111
- 20. Prozentrechnung 117
- 21. Steuern und Gebühren 123
- 22. Rabatte und Preiserhöhungen 131
- 23. Trinkgelder und Provisionen 141
- 24. Zinsrechnung 147
- 25. Prozentuale Veränderung 155
- 26. Direkte Proportionalität in Tabellen 159

LEKTION 3: TERME und GLEICHUNGEN 165

- 27. Terme 166
- 28. Rechengesetze 173
- 29. Gleichartige Terme 183
- 30. Exponenten 189
- 31. Rechenregeln 197
- 32. Potenzschreibweise 203
- 33. Quadrat- und Kubikwurzeln 209

- 34. Irrationale Zahlen vergleichen **215**
- 35. Lineare Gleichungen **219**
- 36. Gleichungen mit einer Variable **225**
- 37. Längere lineare Gleichungen **231**
- 38. Ungleichungen lösen und grafisch darstellen **237**
- 39. Textaufgaben mit Gleichungen und Ungleichungen **243**

LEKTION 4: GEOMETRIE 251

- 40. Einführung in die Geometrie **252**
- 41. Winkel **265**
- 42. Flächeninhalt von Vierecken **275**
- 43. Flächeninhalt von Dreiecken **285**
- 44. Der Satz des Pythagoras **293**
- 45. Kreise, Kreisumfang und Flächeninhalt **299**
- 46. Körper **307**
- 47. Volumen **316**
- 48. Oberfläche **325**
- 49. Winkel, Dreiecke, parallele Geraden **335**
- 50. Ähnliche Figuren und Maßstabszeichnungen **343**

LEKTION 5: STATISTIK und WAHRSCHEINLICHKEITS- RECHNUNG 353

- 51. Einführung in die Statistik **354**
- 52. Kennzahlen der Datenerhebung **363**
- 53. Tabellen und Diagramme **373**
- 54. Wahrscheinlichkeitsrechnung **393**

LEKTION 6: Das KOORDINATESYSTEM und FUNKTIONEN 403

- 55. Das Koordinatensystem **404**
- 56. Relationen, Geraden und Funktionen **415**
- 57. Steigung **429**
- 58. Lineare Gleichungen und Funktionen **444**
- 59. Lineare Gleichungssysteme und Funktionen **454**
- 60. Nichtlineare Funktionen **466**
- 61. Vielecke im Koordinatensystem **478**
- 62. Abbildungen **485**
- 63. Direkte Proportionalität und Graphen **506**