

# Inhaltsverzeichnis

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <b>Vorwort</b> .....                                | v  |
| <b>I 1. Tag – Arithmetik</b> .....                  | 1  |
| <b>1 Tests zur Arithmetik</b> .....                 | 5  |
| 1.1 Summenzeichen .....                             | 5  |
| 1.2 Produktzeichen .....                            | 6  |
| 1.3 Vorrangsregeln .....                            | 6  |
| 1.4 Gleiches miteinander multiplizieren .....       | 6  |
| 1.5 Binomischer Satz .....                          | 7  |
| 1.6 Klammern .....                                  | 7  |
| 1.7 Absoluter Betrag .....                          | 7  |
| 1.8 Bruchrechnung .....                             | 7  |
| 1.9 Rechenoperationen der dritten Stufe .....       | 7  |
| 1.10 Wurzeln .....                                  | 8  |
| 1.11 Logarithmen .....                              | 8  |
| 1.12 Logarithmensysteme .....                       | 9  |
| 1.13 Logarithmengesetze .....                       | 9  |
| 1.14 Anwendung der Logarithmenrechnung .....        | 9  |
| 1.15 Namen für Potenzen von zehn .....              | 9  |
| <b>2 Lösungen zu den Tests zur Arithmetik</b> ..... | 11 |
| 2.1 Summenzeichen .....                             | 11 |
| 2.2 Produktzeichen .....                            | 12 |
| 2.3 Vorrangsregeln .....                            | 12 |
| 2.4 Gleiches miteinander multiplizieren .....       | 13 |
| 2.5 Binomischer Satz .....                          | 13 |
| 2.6 Klammern .....                                  | 15 |
| 2.7 Absoluter Betrag .....                          | 16 |
| 2.8 Bruchrechnung .....                             | 16 |
| 2.9 Rechenoperationen der dritten Stufe .....       | 16 |
| 2.10 Wurzeln .....                                  | 17 |
| 2.11 Logarithmen .....                              | 18 |
| 2.12 Logarithmensysteme .....                       | 18 |
| 2.13 Logarithmengesetze .....                       | 18 |
| 2.14 Anwendung der Logarithmenrechnung .....        | 18 |
| 2.15 Namen für Potenzen von zehn .....              | 19 |

|          |                                                       |           |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>3</b> | <b>Informationen zu den Themen der Arithmetik ...</b> | <b>21</b> |
| 3.1      | Summenzeichen .....                                   | 21        |
| 3.2      | Produktzeichen .....                                  | 23        |
| 3.3      | Grundrechenarten und Rechengesetze .....              | 24        |
| 3.4      | Gleiches miteinander multiplizieren .....             | 29        |
| 3.5      | Binomischer Satz .....                                | 30        |
| 3.6      | Klammern .....                                        | 30        |
| 3.7      | Absoluter Betrag .....                                | 36        |
| 3.8      | Bruchrechnung .....                                   | 38        |
| 3.9      | Rechenoperationen der dritten Stufe .....             | 40        |
| 3.10     | Wurzeln .....                                         | 44        |
| 3.11     | Logarithmen .....                                     | 46        |
| 3.12     | Logarithmensysteme .....                              | 47        |
| 3.13     | Logarithmengesetze .....                              | 49        |
| 3.14     | Anwendung der Logarithmenrechnung .....               | 49        |
| 3.15     | Namen für Potenzen von zehn .....                     | 50        |
| <b>4</b> | <b>Übungsaufgaben Arithmetik .....</b>                | <b>53</b> |
| 4.1      | Summenzeichen .....                                   | 53        |
| 4.2      | Produktzeichen .....                                  | 54        |
| 4.3      | Vorrangsregeln .....                                  | 54        |
| 4.4      | Gleiches miteinander multiplizieren .....             | 55        |
| 4.5      | Binomischer Satz .....                                | 55        |
| 4.6      | Klammern .....                                        | 56        |
| 4.7      | Absoluter Betrag .....                                | 57        |
| 4.8      | Bruchrechnung .....                                   | 57        |
| 4.9      | Rechenoperationen der dritten Stufe .....             | 58        |
| 4.10     | Wurzeln .....                                         | 59        |
| 4.11     | Logarithmen .....                                     | 60        |
| 4.12     | Logarithmensysteme .....                              | 60        |
| 4.13     | Logarithmengesetze .....                              | 61        |
| 4.14     | Anwendung der Logarithmenrechnung .....               | 61        |
| 4.15     | Namen für Potenzen von zehn .....                     | 62        |
| <b>5</b> | <b>Lösungen zu den Übungsaufgaben Arithmetik ...</b>  | <b>63</b> |
| 5.1      | Summenzeichen .....                                   | 63        |
| 5.2      | Produktzeichen .....                                  | 64        |
| 5.3      | Vorrangsregeln .....                                  | 64        |
| 5.4      | Gleiches miteinander multiplizieren .....             | 65        |

|           |                                                    |           |
|-----------|----------------------------------------------------|-----------|
| 5.5       | Binomischer Satz.....                              | 65        |
| 5.6       | Klammern .....                                     | 66        |
| 5.7       | Absoluter Betrag.....                              | 68        |
| 5.8       | Bruchrechnung.....                                 | 69        |
| 5.9       | Rechenoperationen der dritten Stufe .....          | 69        |
| 5.10      | Wurzeln .....                                      | 70        |
| 5.11      | Logarithmen.....                                   | 71        |
| 5.12      | Logarithmensysteme.....                            | 71        |
| 5.13      | Logarithmengesetze .....                           | 71        |
| 5.14      | Anwendung der Logarithmenrechnung .....            | 72        |
| 5.15      | Namen für Potenzen von zehn .....                  | 73        |
| <b>II</b> | <b>2. Tag – Algebra.....</b>                       | <b>75</b> |
| <b>6</b>  | <b>Tests zur Algebra .....</b>                     | <b>79</b> |
| 6.1       | Einteilung der Gleichungen .....                   | 79        |
| 6.2       | Einfache Gleichungen .....                         | 80        |
| 6.3       | Gleichungen mit Klammern .....                     | 80        |
| 6.4       | Gleichungen mit Beträgen .....                     | 80        |
| 6.5       | Bruchgleichungen .....                             | 81        |
| 6.6       | Formeln umstellen.....                             | 81        |
| 6.7       | Textaufgaben .....                                 | 81        |
| 6.8       | Prozent sind Hundertstel.....                      | 81        |
| 6.9       | Einkaufspreis und Selbstkosten.....                | 82        |
| 6.10      | Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen ..... | 82        |
| 6.11      | Quadratische Gleichungen .....                     | 82        |
| 6.12      | Polynomgleichungen .....                           | 82        |
| 6.13      | Wurzelgleichungen .....                            | 83        |
| 6.14      | Exponentialgleichungen .....                       | 83        |
| 6.15      | Logarithmengleichungen .....                       | 83        |
| 6.16      | Lineare Ungleichungen .....                        | 83        |
| 6.17      | Lineare Ungleichungssysteme .....                  | 84        |
| 6.18      | Determinanten .....                                | 84        |
| <b>7</b>  | <b>Lösungen zu den Tests zur Algebra .....</b>     | <b>85</b> |
| 7.1       | Einteilung der Gleichungen .....                   | 85        |
| 7.2       | Einfache Gleichungen .....                         | 86        |
| 7.3       | Gleichungen mit Klammern .....                     | 86        |
| 7.4       | Gleichungen mit Beträgen .....                     | 86        |

|          |                                                      |            |
|----------|------------------------------------------------------|------------|
| 7.5      | Bruchgleichungen .....                               | 87         |
| 7.6      | Formeln umstellen .....                              | 87         |
| 7.7      | Textaufgaben .....                                   | 87         |
| 7.8      | Prozent sind Hundertstel .....                       | 88         |
| 7.9      | Einkaufspreis und Selbstkosten .....                 | 88         |
| 7.10     | Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen .....   | 89         |
| 7.11     | Quadratische Gleichungen .....                       | 89         |
| 7.12     | Polynomgleichungen .....                             | 89         |
| 7.13     | Wurzelgleichungen .....                              | 89         |
| 7.14     | Exponentialgleichungen .....                         | 90         |
| 7.15     | Logarithmengleichungen .....                         | 90         |
| 7.16     | Lineare Ungleichungen .....                          | 90         |
| 7.17     | Lineare Ungleichungssysteme .....                    | 91         |
| 7.18     | Determinanten .....                                  | 91         |
| <b>8</b> | <b>Informationen zu den Themen der Algebra .....</b> | <b>93</b>  |
| 8.1      | Einteilung der Gleichungen .....                     | 93         |
| 8.2      | Einfache Gleichungen .....                           | 96         |
| 8.3      | Gleichungen mit Klammern .....                       | 98         |
| 8.4      | Gleichungen mit Beträgen .....                       | 98         |
| 8.5      | Bruchgleichungen .....                               | 99         |
| 8.6      | Formeln umstellen .....                              | 102        |
| 8.7      | Textaufgaben .....                                   | 102        |
| 8.8      | Prozent sind Hundertstel .....                       | 106        |
| 8.9      | Grundwert .....                                      | 108        |
| 8.10     | Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen .....   | 109        |
| 8.11     | Quadratische Gleichungen .....                       | 111        |
| 8.12     | Polynomgleichungen .....                             | 114        |
| 8.13     | Wurzelgleichungen .....                              | 116        |
| 8.14     | Exponentialgleichungen .....                         | 118        |
| 8.15     | Logarithmengleichungen .....                         | 120        |
| 8.16     | Lineare Ungleichungen .....                          | 121        |
| 8.17     | Lineare Ungleichungssysteme .....                    | 123        |
| 8.18     | Determinanten .....                                  | 128        |
| <b>9</b> | <b>Übungsaufgaben Algebra .....</b>                  | <b>133</b> |
| 9.1      | Einteilung der Gleichungen .....                     | 133        |
| 9.2      | Einfache Gleichungen .....                           | 134        |
| 9.3      | Gleichungen mit Klammern .....                       | 134        |

|            |                                                     |            |
|------------|-----------------------------------------------------|------------|
| 9.4        | Gleichungen mit Beträgen .....                      | 135        |
| 9.5        | Bruchgleichungen .....                              | 135        |
| 9.6        | Formeln umstellen .....                             | 136        |
| 9.7        | Textaufgaben .....                                  | 137        |
| 9.8        | Prozent sind Hundertstel .....                      | 139        |
| 9.9        | Grundwert .....                                     | 139        |
| 9.10       | Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen .....  | 140        |
| 9.11       | Quadratische Gleichungen .....                      | 140        |
| 9.12       | Polynomgleichungen .....                            | 141        |
| 9.13       | Wurzelgleichungen .....                             | 141        |
| 9.14       | Exponentialgleichungen .....                        | 142        |
| 9.15       | Logarithmengleichungen .....                        | 142        |
| 9.16       | Lineare Ungleichungen .....                         | 143        |
| 9.17       | Lineare Ungleichungssysteme .....                   | 143        |
| 9.18       | Determinanten .....                                 | 144        |
| <b>10</b>  | <b>Lösungen zu den Übungsaufgaben Algebra .....</b> | <b>145</b> |
| 10.1       | Einteilung der Gleichungen .....                    | 145        |
| 10.2       | Einfache Gleichungen .....                          | 146        |
| 10.3       | Gleichungen mit Klammern .....                      | 147        |
| 10.4       | Gleichungen mit Beträgen .....                      | 148        |
| 10.5       | Bruchgleichungen .....                              | 149        |
| 10.6       | Formeln umstellen .....                             | 150        |
| 10.7       | Textaufgaben .....                                  | 151        |
| 10.8       | Prozent sind Hundertstel .....                      | 154        |
| 10.9       | Grundwert .....                                     | 154        |
| 10.10      | Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen .....  | 155        |
| 10.11      | Quadratische Gleichungen .....                      | 156        |
| 10.12      | Polynomgleichungen .....                            | 156        |
| 10.13      | Wurzelgleichungen .....                             | 157        |
| 10.14      | Exponentialgleichungen .....                        | 158        |
| 10.15      | Logarithmengleichungen .....                        | 159        |
| 10.16      | Lineare Ungleichungen .....                         | 159        |
| 10.17      | Lineare Ungleichungssysteme .....                   | 161        |
| 10.18      | Determinanten .....                                 | 161        |
| <b>III</b> | <b>3. Tag – Analysis I .....</b>                    | <b>163</b> |
| <b>11</b>  | <b>Tests zur Analysis I .....</b>                   | <b>167</b> |

|           |                                                           |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------|
| 11.1      | Einteilung der Funktionen . . . . .                       | 167        |
| 11.2      | Darstellung der Funktionen . . . . .                      | 168        |
| 11.3      | Allgemeine Eigenschaften der Funktionen . . . . .         | 169        |
| 11.4      | Normalform – lineare Funktion . . . . .                   | 169        |
| 11.5      | Zwei-Punkte-Gleichung . . . . .                           | 170        |
| 11.6      | Punkt-Richtungs-Gleichung . . . . .                       | 171        |
| 11.7      | Achsen-Abschnitts-Gleichung . . . . .                     | 171        |
| 11.8      | Quadratische Funktion . . . . .                           | 172        |
| 11.9      | Potenzfunktion . . . . .                                  | 173        |
| 11.10     | Wurzelfunktion . . . . .                                  | 173        |
| 11.11     | Exponentialfunktion . . . . .                             | 173        |
| 11.12     | Logarithmusfunktion . . . . .                             | 174        |
| 11.13     | Arithmetische Folgen . . . . .                            | 175        |
| 11.14     | Geometrische Folgen . . . . .                             | 176        |
| <b>12</b> | <b>Lösungen zu den Tests zur Analysis I . . . . .</b>     | <b>177</b> |
| 12.1      | Einteilung der Funktionen . . . . .                       | 177        |
| 12.2      | Darstellung der Funktionen . . . . .                      | 178        |
| 12.3      | Allgemeine Eigenschaften der Funktionen . . . . .         | 178        |
| 12.4      | Normalform – lineare Funktion . . . . .                   | 179        |
| 12.5      | Zwei-Punkte-Gleichung . . . . .                           | 180        |
| 12.6      | Punkt-Richtungs-Gleichung . . . . .                       | 180        |
| 12.7      | Achsen-Abschnitts-Gleichung . . . . .                     | 180        |
| 12.8      | Quadratische Funktion . . . . .                           | 181        |
| 12.9      | Potenzfunktion . . . . .                                  | 181        |
| 12.10     | Wurzelfunktion . . . . .                                  | 181        |
| 12.11     | Exponentialfunktion . . . . .                             | 182        |
| 12.12     | Logarithmusfunktion . . . . .                             | 183        |
| 12.13     | Arithmetische Folgen . . . . .                            | 184        |
| 12.14     | Geometrische Folgen . . . . .                             | 184        |
| <b>13</b> | <b>Informationen zu den Themen der Analysis I . . . .</b> | <b>185</b> |
| 13.1      | Einteilung der Funktionen . . . . .                       | 185        |
| 13.2      | Darstellung der Funktionen . . . . .                      | 188        |
| 13.3      | Allgemeine Eigenschaften der Funktionen . . . . .         | 196        |
| 13.4      | Normalform – lineare Funktion . . . . .                   | 207        |
| 13.5      | Zwei-Punkte-Gleichung . . . . .                           | 208        |
| 13.6      | Punkt-Richtungs-Gleichung . . . . .                       | 210        |
| 13.7      | Achsen-Abschnitts-Gleichung . . . . .                     | 211        |

|           |                                                       |            |
|-----------|-------------------------------------------------------|------------|
| 13.8      | Quadratische Funktion .....                           | 212        |
| 13.9      | Potenzfunktion .....                                  | 215        |
| 13.10     | Wurzelfunktion .....                                  | 217        |
| 13.11     | Exponentialfunktion .....                             | 219        |
| 13.12     | Logarithmusfunktion .....                             | 221        |
| 13.13     | Arithmetische Folgen .....                            | 223        |
| 13.14     | Geometrische Folgen .....                             | 224        |
| <b>14</b> | <b>Übungsaufgaben Analysis I .....</b>                | <b>229</b> |
| 14.1      | Einteilung der Funktionen .....                       | 229        |
| 14.2      | Darstellung der Funktionen .....                      | 230        |
| 14.3      | Allgemeine Eigenschaften der Funktionen .....         | 231        |
| 14.4      | Normalform – lineare Funktion .....                   | 232        |
| 14.5      | Zwei-Punkte-Gleichung .....                           | 234        |
| 14.6      | Punkt-Richtungs-Gleichung .....                       | 235        |
| 14.7      | Achsen-Abschnitt-Gleichung .....                      | 235        |
| 14.8      | Quadratische Funktionen .....                         | 236        |
| 14.9      | Potenzfunktionen .....                                | 237        |
| 14.10     | Wurzelfunktion .....                                  | 237        |
| 14.11     | Exponentialfunktion .....                             | 238        |
| 14.12     | Logarithmusfunktion .....                             | 239        |
| 14.13     | Arithmetische Folgen .....                            | 239        |
| 14.14     | Geometrische Folgen .....                             | 240        |
| <b>15</b> | <b>Lösungen zu den Übungsaufgaben Analysis I ....</b> | <b>241</b> |
| 15.1      | Einteilung der Funktionen .....                       | 241        |
| 15.2      | Darstellung der Funktionen .....                      | 242        |
| 15.3      | Allgemeine Eigenschaften der Funktionen .....         | 244        |
| 15.4      | Normalform – lineare Funktion .....                   | 245        |
| 15.5      | Zwei-Punkte-Gleichung .....                           | 246        |
| 15.6      | Punkt-Richtungs-Gleichung .....                       | 247        |
| 15.7      | Achsen-Abschnitts-Gleichung .....                     | 248        |
| 15.8      | Quadratische Funktion .....                           | 248        |
| 15.9      | Potenzfunktion .....                                  | 249        |
| 15.10     | Wurzelfunktion .....                                  | 251        |
| 15.11     | Exponentialfunktion .....                             | 253        |
| 15.12     | Logarithmusfunktion .....                             | 254        |
| 15.13     | Arithmetische Folgen .....                            | 255        |
| 15.14     | Geometrische Folgen .....                             | 256        |

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| <b>IV 4. Tag – Analysis II</b> .....                      | 259 |
| <b>16 Tests zur Analysis II</b> .....                     | 263 |
| 16.1 Konvergente Zahlenfolgen .....                       | 263 |
| 16.2 Beispiele für konvergente Folgen .....               | 264 |
| 16.3 Stetigkeit von Funktionen .....                      | 264 |
| 16.4 Differenzenquotient .....                            | 265 |
| 16.5 Ableitungsregeln .....                               | 265 |
| 16.6 Anwendung der Differenzialrechnung .....             | 266 |
| 16.7 Elastizität .....                                    | 266 |
| 16.8 Grundintegrale .....                                 | 267 |
| 16.9 Bestimmte Integration .....                          | 267 |
| 16.10 Flächenberechnung .....                             | 267 |
| 16.11 Konsumenten- und Produzentenrente .....             | 267 |
| <b>17 Lösungen zu den Tests zur Analysis II</b> .....     | 269 |
| 17.1 Konvergente Zahlenfolgen .....                       | 269 |
| 17.2 Beispiele für konvergente Folgen .....               | 270 |
| 17.3 Stetigkeit von Funktionen .....                      | 270 |
| 17.4 Differenzenquotient .....                            | 271 |
| 17.5 Ableitungsregeln .....                               | 272 |
| 17.6 Anwendung der Differenzialrechnung .....             | 272 |
| 17.7 Elastizität .....                                    | 274 |
| 17.8 Grundintegrale .....                                 | 275 |
| 17.9 Bestimmte Integration .....                          | 275 |
| 17.10 Flächenberechnung .....                             | 275 |
| 17.11 Konsumenten- und Produzentenrente .....             | 276 |
| <b>18 Informationen zu den Themen der Analysis II</b> ... | 277 |
| 18.1 Konvergente Zahlenfolgen .....                       | 277 |
| 18.2 Beispiele für konvergente Folgen .....               | 280 |
| 18.3 Stetigkeit von Funktionen .....                      | 281 |
| 18.4 Differenzenquotient .....                            | 284 |
| 18.5 Ableitungsregeln .....                               | 286 |
| 18.6 Anwendung der Differenzialrechnung .....             | 294 |
| 18.7 Elastizität .....                                    | 297 |
| 18.8 Grundintegrale .....                                 | 298 |
| 18.9 Bestimmte Integration .....                          | 301 |
| 18.10 Flächenberechnung .....                             | 302 |

|           |                                                       |            |
|-----------|-------------------------------------------------------|------------|
| 18.11     | Konsumenten- und Produzentenrente .....               | 308        |
| <b>19</b> | <b>Übungsaufgaben Analysis II .....</b>               | <b>311</b> |
| 19.1      | Konvergente Zahlenfolgen .....                        | 311        |
| 19.2      | Beispiele für konvergente Folgen .....                | 312        |
| 19.3      | Stetigkeit von Funktionen .....                       | 312        |
| 19.4      | Differenzenquotient .....                             | 313        |
| 19.5      | Ableitungsregeln .....                                | 314        |
| 19.6      | Anwendung der Differenzialrechnung .....              | 315        |
| 19.7      | Elastizität .....                                     | 315        |
| 19.8      | Grundintegrale .....                                  | 316        |
| 19.9      | Bestimmte Integration .....                           | 317        |
| 19.10     | Flächenberechnung .....                               | 317        |
| 19.11     | Konsumenten- und Produzentenrente .....               | 318        |
| <b>20</b> | <b>Lösungen zu den Übungsaufgaben Analysis II ...</b> | <b>321</b> |
| 20.1      | Konvergente Zahlenfolgen .....                        | 321        |
| 20.2      | Beispiele für konvergente Folgen .....                | 322        |
| 20.3      | Stetigkeit von Funktionen .....                       | 323        |
| 20.4      | Differenzenquotient .....                             | 324        |
| 20.5      | Ableitungsregeln .....                                | 325        |
| 20.6      | Anwendung der Differenzialrechnung .....              | 326        |
| 20.7      | Elastizität .....                                     | 327        |
| 20.8      | Grundintegrale .....                                  | 328        |
| 20.9      | Bestimmte Integration .....                           | 329        |
| 20.10     | Flächenberechnung .....                               | 329        |
| 20.11     | Konsumenten- und Produzentenrente .....               | 332        |
| <b>V</b>  | <b>5. Tag – Analysis III .....</b>                    | <b>337</b> |
| <b>21</b> | <b>Tests zur Analysis III .....</b>                   | <b>339</b> |
| 21.1      | Funktionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen  | 339        |
| 21.2      | Niveaufunktion .....                                  | 339        |
| 21.3      | Partielle Ableitung .....                             | 340        |
| 21.4      | Partielle Elastizität .....                           | 340        |
| 21.5      | Totales Differenzial .....                            | 340        |
| 21.6      | Extremwerte .....                                     | 341        |
| <b>22</b> | <b>Lösungen zu den Tests zur Analysis III .....</b>   | <b>343</b> |
| 22.1      | Funktionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen  | 343        |
| 22.2      | Niveaufunktion .....                                  | 344        |

|           |                                                        |            |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------|
| 22.3      | Partielle Ableitung .....                              | 344        |
| 22.4      | Partielle Elastizität .....                            | 344        |
| 22.5      | Totales Differenzial .....                             | 345        |
| 22.6      | Extremwerte .....                                      | 346        |
| <b>23</b> | <b>Informationen zu den Themen der Analysis III ..</b> | <b>347</b> |
| 23.1      | Funktionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen   | 347        |
| 23.2      | Niveaufunktion .....                                   | 352        |
| 23.3      | Partielle Ableitung .....                              | 354        |
| 23.4      | Partielle Elastizität .....                            | 355        |
| 23.5      | Totales Differenzial .....                             | 356        |
| 23.6      | Extremwerte .....                                      | 357        |
| <b>24</b> | <b>Übungsaufgaben Analysis III .....</b>               | <b>359</b> |
| 24.1      | Funktionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen   | 359        |
| 24.2      | Niveaufunktion .....                                   | 360        |
| 24.3      | Partielle Ableitung .....                              | 360        |
| 24.4      | Partielle Elastizität .....                            | 360        |
| 24.5      | Totales Differenzial .....                             | 361        |
| 24.6      | Extremwerte .....                                      | 362        |
| <b>25</b> | <b>Lösungen zu den Übungsaufgaben Analysis III...</b>  | <b>363</b> |
| 25.1      | Funktionen mit mehr als einer unabhängigen Variablen   | 363        |
| 25.2      | Niveaufunktion .....                                   | 364        |
| 25.3      | Partielle Ableitung .....                              | 364        |
| 25.4      | Partielle Elastizität .....                            | 365        |
| 25.5      | Totales Differenzial .....                             | 366        |
| 25.6      | Extremwerte .....                                      | 367        |
|           | <b>Literaturverzeichnis .....</b>                      | <b>371</b> |