

Fehler im Buch „Brückenkurs Mathematik“, 2. Aufl.

(Stand: 6. September 2013)

Kapitel 1

S. 39, Verkettung von Funktionen: Es sollte der Bildbereich $g(D)$ von g im Definitionsbereich F von f liegen [nicht $F \subset g(D)$].

In der Definition von $f \circ g$ sollte es heißen: $(f \circ g)(x) = \dots$ [statt $f \circ g(x)$]

S. 40, 4. Zeile v.u.: Es sollte heißen: $f : \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(y) = \frac{1}{y^2}$.

Kapitel 2

S. 47, 6. Zeile v.u.: Eine Funktion

S. 61, 9. Z. v.u.: haben alle drei

S. 63, 12. Z. v.u.: reelle [statt relle]

Kapitel 3

S. 112, Z. 2: Die Frage

Kapitel 4

S. 117, Z. 7: Umweg dar

S. 124, letzte Zeile: c ist nicht die Hypotenusenlänge von Δ , sondern die des gegebenen Dreiecks.

S. 126, Übungsaufgabe 4.5: Führen Sie das Beispiel 4.3 fort

S. 141, Z. 3: $c \approx 3,5432$

S. 143, Z. 12: an konkaven Vierecken

S. 145, Z. 12: Flächeninhalt [statt Flächeninhalts]

S. 150 unten: $F_4 = 2a^2$ [statt $F_4 = a^2$]

S. 154, Z. 16: eines beliebigen Kreises

S. 154, Z. 3 v.u.: jünger als ich

Kapitel 6

S. 231, Z. 15: einer solchen Funktion

S. 239, Z. 16: ziehen

S. 249, Z. 9: Den 2. Term finde ich sehr missverständlich, es ist $g(x+h) = g(x) + \frac{g(x+h)-g(x)}{h} \cdot h$, wegen $\frac{g(x+h)-g(x)}{h} \rightarrow g'(x)$ für $h \rightarrow 0$ folgt $\lim_{h \rightarrow 0} g(x+h) = g(x)$.

[Man kann in $\frac{g(x+h)-g(x)}{h} \cdot h$ nicht im 1. Faktor $h \rightarrow 0$ betrachten, aber den 2. Faktor h stehen lassen.]

S. 257, Z. 18: Ein mehr klassischeres Beispiel [oder: Ein klassisches Beispiel]

S. 260, Z. 3: Funktionen

S. 261, 4. Z. v.u.: Tangente

S. 266, 15. Z. v.u.: Ableitungen

S. 272, Z. 11: $f'''(\sqrt{3}) = 3/16$

S. 297, Übungsaufgabe 6.21 b): dx fehlt.

S. 298, 14. Z. v.u.: Integrationsregeln

Kapitel 7

S. 320, z. 11: angegebenen

S. 322, Z. 7: Zeit für ein ausführlicheres Beispiel

Kapitel 8

S. 336, 7. Z. v.u.: Tangens [statt Tanges]

S. 345, 1. Z. v.u.: Lösungsformeln

Lösungen der Übungsaufgaben

S. 355, Lösung von Aufgabe 4.6: Es fehlt der Flächeninhalt F des Dreiecks (auch in der pdf-Datei Lösungswege).

S. 355: Die Lösungen der Aufgaben 4.7 und 4.8 sind vertauscht, erst kommt die Lösung von 4.8, dann die von 4.7.

S. 362, Lösung von Aufgabe 6.9: In c) – e) jeweils $f'(x)$

e) $f'(x) = (x^2 - 3x - 1)/e^x$

S. 362, Lösung von Aufgabe 6.10 b): $f'_t(x) = 3t^3x^2 - 2tx + t$, $f''_t(x) = 6t^3x - 2t$,
 $f'''_t(x) = 6t^3$

S. 362, Lösung von Aufgabe 6.12: $f'(x) = -|x|$

S. 363, Lösung von Aufgabe 6.21 b): $\dots = e^2 - 1$

Lösungswege zu den Aufgaben (pdf)

Lösung von Aufgabe 1.3, Z. 3: Der Zähler ist aber ungerade

Lösung von Aufgabe 1.14, Z. 3: Laufbereich von j von 2 bis -1

Lösung von Aufgabe 3.8 b), letzte beiden Zeilen: $x_2 = \frac{1}{2}$ ist keine Scheinlösung.

Lösung von Aufgabe 4.2: Pythagoras [statt Pytagoras]

Lösung von Aufgabe 4.5: Pythagoras

Lösung von Aufgabe 4.6: Pythagoras

Lösung von Aufgabe 4.20, Z. 7: sieben Freunde und Ihnen [statt: acht Freunde]

Lösung von Aufgabe 6.4, S. 3, Z. 12: $(x - 2)^3 = x^3 - 6x^2 + 12x - 8$ [statt +8]

Lösung von Aufgabe 6.22, Z. 6: beliebige Stammfunktion

Lösung von Aufgabe 6.22, S. 20, 12. Z. v.u.: den Integranden

Lösung von Aufgabe 6.24, Z. 6: einer Stammfunktion

Lösung von Aufgabe 7.9, Z. 2: 25 von 50 Latein