

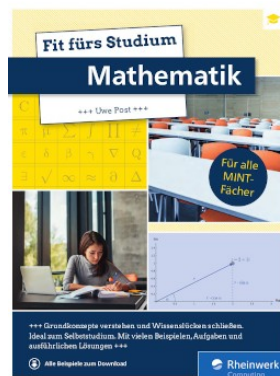
Errata

Fit für's Studium – Mathematik

Leider haben sich in die erste Auflage ein paar Fehler eingeschlichen. Wir entschuldigen uns dafür und listen die Korrekturen hier auf.

Infos zum Buch und zum Autor auf:

<https://upcenter.de/wordpress/fit-fuers-studium-mathematik/>



Seite 30 unten, drittletzte Zeile → die 1 aus der Menge nehmen, sie ist keine Primzahl, richtig ist: {2,3,5,13}

Seite 53 oben, Aufgabe 3a): vor dem mittleren b^2 muss natürlich ein + stehen und kein Minus, also:

$$(a-b)^2 = a^2 - ab - ba + b^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

Seite 53 unten, Aufgabe 5c): Rechenfehler, $7-2-3=2$ nicht 4! Im dritten und vierten Schritt muss stehen:

$$\sqrt{g^2} = g$$

Seite 58 zweiter Absatz: Der letzte Satz muss natürlich lauten: Die Ungleichheit ist die Negation der **Gleichheit**.

Seite 101 unten, Aufgabe 6a): In der zweiten Zeile der Lösung muss in den Klammern ein + stehen kein -, also:

$$(x+5,5)^2 - 5,5^2 = 336$$

Seite 103 unten, vorletzte Zeile: Das zweite Ergebnis ist $-7/3$, nicht $-7/8$, also:

$$x = 3 \vee x = -\frac{7}{3}$$

Diese beiden Lösungen sind *mögliche* Schnittpunkte (beachten Sie das "oder"-Symbol dazwischen!), wir müssen sicherheitshalber nachprüfen. Und zwar ist $g(-7/3) = -4/6$, also kleiner als null, $f(x)$ ist aber eine Wurzel und damit immer größer als null. Deshalb ist $x=3$; $f(3)=g(3)=+2$ der einzige *echte* Schnittpunkt.

Seite 130 nicht ganz unten: da sind Zähler und Nenner vertauscht, richtig ist:

$$m = \frac{y}{x} = \dots$$

Seite 180 unten: Der letzte Satz im vorletzten Absatz ist ungenau und kein gutes Beispiel, daher so:
Für 3 Erfolge in 5 Versuchen ist die Wahrscheinlichkeit beispielsweise

$$P = \binom{5}{3} \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 10 \cdot \frac{1}{32} = \frac{5}{16} = 31,25\%$$

Seite 227 oben, zweite Formel:

Der Exponent an der -1 muss 1 sein und nicht 2, also:

$$(-1)^1 \cdot \frac{x^3}{3!} \approx 0$$

Seite 228 Mitte: Der Dreifolgensatz sagt etwas über die mittlere Folge, also c und nicht b . Richtig ist: dann ist auch $\lim (b_n) = b$ (ohne Klammern)

Seite 234 oben: Fehler im dritten Satz, richtig ist b , nicht a :
Auf dem offenen Intervall $]0, b[$, also für ...

Seite 325 erste Formel im Beispiel (also die mit $v(t)$ anfängt):
Hinten ein $+v_0$ ergänzen.

Seite 347 ganz unten:
Die angegebene Lösung von 8 km ist falsch berechnet, die richtige Lösung lautet 2,2 km.

Seite 350 allerletzte Zeile:
Hier sollte nur das blaue Gleich-Zeichen blau sein, nicht auch der Rest dahinter. Auf der Folgeseite steht oben nämlich »das falsche Gleich-Zeichen ist hervorgehoben«, also sollte auch NUR dieses blau sein und nicht auch der ganze Rest.

Seite 359 untere Hälfte:
Welcher komplexen Zahl entspricht $\alpha = \pi$ und $r = 1$?

Seite 424 unten:
»Addieren Sie die beiden Zeilen, und schreiben Sie ...« sowie die darunter stehende Matrix sind überflüssig und müssen weg. Weiter geht es direkt mit »Das Produkt der Diagonalelemente...«

Seite 530 Lösung Aufgabe 1:
Im zweiten Vektor bitte die dritte Reihe, wo $-7+7$ steht, ersetzen durch $7-7$.

Viel Spaß mit dem Buch und viel Erfolg in Ihrem Studium!

Uwe Post