

Mathematik-Vorkurs (1.Auflage):

Korrekturliste (11.04.2005)

S. 6, 5.Zeile v.u.: $h = |\dots|$; Betragstriche auch in Formel für V

S. 12, vorletzte Gleichung: $c_2 \rightarrow c_1$

S. 14, 3.Zeile: Satz "Es ist aber auch möglich, dass es *keine* Lösung gibt." streichen

S. 14, erste Formelzeile: $a_3b_2 - a_1b_3 \rightarrow a_3b_1 - a_1b_3$ sowie erste Komponente von \vec{c} : $c_2 \rightarrow c_1$

S. 14, zweite Formelzeile: $-a_1b_2c_2 \rightarrow -a_1b_3c_2$

S. 17, Kasten: Vektorpfeil über a_{k+1}

S. 18, 4./5. Zeile v.u.: "bzw. Seite 109" streichen

S. 22, Zeile 14: $0 < \lambda < 1$

S. 23, 2. Kasten: $\overrightarrow{\lim_{n \rightarrow \infty}} = 0 \rightarrow \overrightarrow{\lim_{n \rightarrow \infty}} 0$

S. 24, 1. Kasten: $\overrightarrow{\lim_{n \rightarrow \infty}} = a \rightarrow \overrightarrow{\lim_{n \rightarrow \infty}} a$

S. 25, Mitte: $+\varepsilon) \rightarrow +\varepsilon\}$

S. 26, zweiter Kasten: Mitte: $\lim_{n \rightarrow \infty} = g \rightarrow \lim_{n \rightarrow \infty} c_n = g$

S. 40, Mitte: Für $a_2 < 0$

S. 41, vorletzte Gleichung:

$$f(x) = \frac{a}{x-b}$$

mit einer Polstelle bei $x = b$.

S. 44, letzte Gleichung: $\cos^2 \beta \rightarrow \cos^2 \alpha$

S. 51, 7. Zeile v.u.: und setzen $h = x - x_0$.

S. 51, vorletzte Formelzeile korrekt $= nx_0^{n-1} + \frac{n(n-1)}{2}x_0^{n-2}h + \frac{n(n-1)(n-2)}{6}x_0^{n-3}h^2 + \dots + h^{n-1}$

S. 59, dritte Formelzeile: $(-1)^n \pi \rightarrow (-1)^{n+1} \pi$

S. 59, letzte Gleichung: $= 10\pi \rightarrow = 12\pi$

S. 56, 6, Zeile von unten "gleich" \rightarrow "ist gleich"

S. 69, vorletzte Gleichung korrekt:

$$\begin{aligned} e^x \cos x &\approx \left(1 + x + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{6} + \frac{x^4}{24}\right) \left(1 - \frac{x^2}{2} + \frac{x^4}{24}\right) \\ &\approx 1 - \frac{x^2}{2} + \frac{x^4}{24} + x - \frac{x^3}{2} + \frac{x^2}{2} - \frac{x^4}{4} + \frac{x^3}{6} + \frac{x^4}{24} \end{aligned}$$

S. 70, letzte Gleichung korrekt: $\dots = \sum_{m=0}^{\infty} \frac{x^m}{m!} = f(x)$.

S. 72, Mitte: "Die folgenden beiden Sätze garantieren" \rightarrow "Der folgende Satz garantiert"

S. 78, letzte Aufgabe und Seite 80: In dem Integral das zweite dx streichen.

S. 80, Mitte (bei (b)): $v(x) = -x^{a+1}/(a+1) \rightarrow v(x) = x^{a+1}/(a+1)$

S. 80, unten: $\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{1-x}} dx = \lim_{t \rightarrow 1, t < 1} \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{1-x}} dx \rightarrow \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{1-x}} = \lim_{t \rightarrow 1, t < 1} \int_0^t \frac{dx}{\sqrt{1-x}}$

S. 90, unten und S. 92: $P_j(z) \rightarrow P_n(z)$

S. 91, Mitte $2 - i + 2i - i^2 + i \rightarrow 2 - i + 2i - i^2$

S. 92, Mitte: $\prod_{j=1}^n (z - j_j) \rightarrow \prod_{j=1}^n (z - z_j)$

S. 97, Mitte: Radius $r \rightarrow$ Radius k

S. 105, 7 Zeile v.u. $y = b\sqrt{1 - x^2/a^2}$