

Lösungen zum Arbeitsblatt zu „1 Grundlagen der Integralrechnung“

A1. 3. und 4. Zeile

A2. 2. und 4. Zeile

A3. 1. und 5. Zeile

A4. 1. Zeile/2. Spalte und 2. Zeile/2. Spalte

A5. $a = \frac{5}{4}$

A6. 2. Zeile/2. Spalte und 3. Zeile/2. Spalte

A7. 1. Zeile: B, C
2. Zeile: D, E

A8. 3. und 4. Zeile

A9. 2. Zeile/1. und 2. Spalte

A10. $a = 4$

A11. 3. und 4. Zeile

A12. 1. und 5. Zeile

A13. B, C, D, E

Achtung: Druckfehler im Buch

In der 2. Zeile muss $\int_0^b (4 \cdot x^3 - x^2 - 3) dx$ stehen.

A14. $\int_a^{a+5} f(x) \cdot dx = 2$

A15. 4. und 5. Zeile

Lösungen zum Arbeitsblatt zu „2 Anwendungen und Exaktifizierungen der Integralrechnung“

A1. 2. und 4. Spalte

A2. $A = \int_0^1 2x \, dx + \int_1^2 \frac{2}{x} \, dx - \int_0^2 \frac{x}{2} \, dx \approx 1,39 \text{ FE}$

A3. 3. und 5. Zeile

A4. a) 1. Zeile/1. Spalte
b) 2. Zeile/1. Spalte

A5. 1. Zeile/3. Spalte

A6. ① → 2. Zeile; ② → 2. Zeile

A7. ① → 1. Zeile; ② → 2. Zeile

A8. 1. Spalte
Achtung: Ergebnis runden!

A9. 4. und 5. Zeile

A10. 5. Spalte

Lösungen zum Arbeitsblatt zu „3 Stetige Wahrscheinlichkeitsverteilungen; beurteilende Statistik“

A1. 4. und 5. Zeile

A2. 2. und 5. Zeile

A3. 1. Zeile/2. und 3. Spalte

A4. A, F, E, B

A5. 1. Spalte

A6. 2. Zeile/1. Spalte

Achtung: Ergänzung der Angabe

Es sind $n = 600$ Personen.

A7. 1. Zeile: A, C

2. Zeile: D, E

A8. 1. Zeile/2. Spalte

A9. 2. Zeile/2. Spalte

A10. 1. Zeile/1. Spalte

A11. a) $\approx 0,899$

b) 2. und 4. Zeile

Lösungen zum Arbeitsblatt zu „4 Differenzen- und Differenzialgleichungen; Grundlagen der Systemdynamik“

A1. E, B, D, C

Achtung: Druckfehler im Buch

Bei B muss $y_n = 50 \cdot 1,3^n$ stehen.

A2. a) 1. Zeile/1. Spalte

b) 6. Spalte

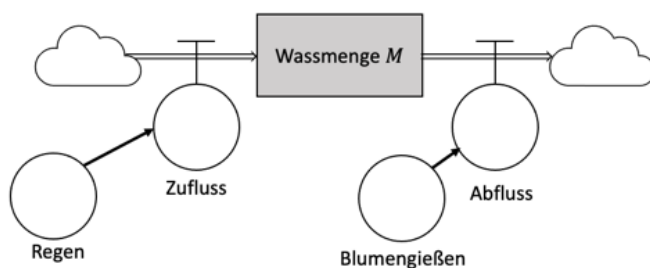
Achtung: Druckfehler im Buch

Es muss bei b) rund 39 stehen statt 3.

A3. ① → 3. Zeile; ② → 3. Zeile

A4. ① → 1. Zeile; ② → 1. Zeile

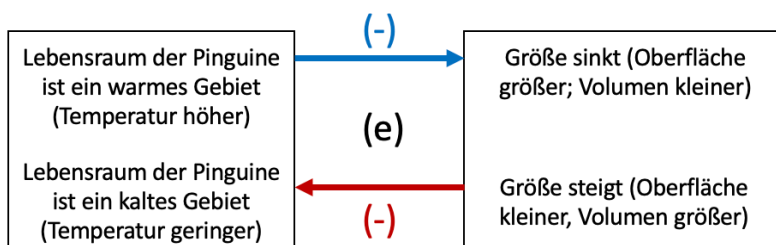
A5.



Die Wassermenge M ergötzt sich je nach Intensität des Regens bzw. reduziert sich je nach Trockenheit der Blumen (Blumengießen). Die beiden Hilfsgrößen sind durch das Symbol eines Kreises dargestellt. Sie sind die Einflussfaktoren von Zu- und Abfluss der systemdynamischen Flussraten in Bezug auf die Wassermenge M . Die Wirkungspfeile ($\rightarrow$) kennzeichnen die jeweilige Wirkung zwischen den einzelnen Größen.

A6. 5. Spalte

A7.



A8. ① → 2. Zeile; ② → 2. Zeile

A9. 1. Zeile/3. Spalte

A10. B, D, E, F