

Lösungen: Aufnahmeprüfung FMP 2017, Serie A

1. (a) $\mathbb{L} = \{-0.4, 5\}$ (c) $\mathbb{L} = \{-3, 3\}$
(b) $\mathbb{L} = \{-7\}$ (d) $\mathbb{L} = \{0, 3\}$
2. (a) a^{-1} oder $\frac{1}{a}$ (c) c
(b) $b^{\frac{5}{12}}$ oder $\sqrt[12]{b^5}$ (d) $d^6 - d^5$
3. (a) $\mathbb{L} = \{\frac{15}{2}\}$ oder $\mathbb{L} = \{7.5\}$ (b) $\mathbb{L} = \{\frac{5}{3}\}$ oder $\mathbb{L} = \{1.\bar{6}\}$
4. (a) Anfangsbestand $y_0 = 7$,
Wachstumsfaktor $a = 2$,
Funktionsgleichung: $y_x = 7 \cdot 2^x$
(b) $y_{14} = 114688$
5. (a) $a_{27} \approx 151.43$
(b) Mindestens 86 Zahlenglieder.
6. $a_{137} = 12$
7. Schuld $S \approx 224'014.71$ Fr
8. Zinssatz $p \approx 1.75\%$
9. (a) $p = \frac{1}{8}$ oder $p = 0.125$ oder $p = 12.5\%$
(b) $p = \frac{1}{24}$ oder $p = 0.041\bar{6}$ oder $p = 4.1\bar{6}\%$
10. $p = \frac{147}{632}$ oder $p \approx 0.23$ oder $p \approx 23.26\%$