

Lineare Algebra I: Übungen

Prof. Dr. C. Löh/F. Hofmann

Blatt 2 $\frac{1}{2}$ vom 24. Oktober 2024

Aufgabe 1 (Wiederholung/Korrekturen; 0 Punkte).

1. Wiederholen Sie den bisher behandelten Stoff der Vorlesung. Können Sie die entsprechend gekennzeichneten Stellen der Vorlesung bzw. des Skripts „nachrechnen“?
2. Schauen Sie die Korrekturen/Rückmeldung zu Ihren Übungsabgaben an. Versuchen Sie, daraus für die Zukunft zu lernen.

Aufgabe 2 (griechisches Alphabet; 0 Punkte). Lernen Sie das griechische Alphabet (Anhang A.2).

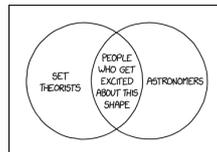
1. Lesen Sie die folgenden Formeln laut vor:

- (a) $\lambda + \alpha \cdot (\eta + \varepsilon)$
- (b) $\frac{\vartheta^\beta}{\varphi \cdot \psi} + \Delta - \Gamma \cdot \Pi$
- (c) $\zeta(\kappa + \iota) - \frac{\delta}{\chi} - \varrho(\gamma)$
- (d) $\mu \cdot \Phi(\xi + \nu) + \Omega(\omega) - \Lambda(\pi)$

2. Schreiben Sie Formeln, die zu den folgenden Texten passen:

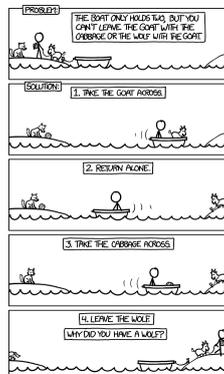
- (a) beta plus zeta mal tau
- (b) phi durch rho plus xi hoch chi
- (c) groß-theta von my plus alpha mal psi
- (d) omega mal sigma minus groß-sigma von eta

Aufgabe 3 (Venn-Diagramme; 0 Punkte). Illustrieren Sie mengentheoretische Sachverhalte mithilfe von Diagrammen!



<https://xkcd.com/2769/>

Aufgabe 4 (Rätsel; 0 Punkte). Lösen Sie klassische Logikrätsel. Können Sie die Rätsel und Ihre Lösung formalisieren?



<https://xkcd.com/1134/>

Bonusaufgabe (axiomatische Mengenlehre; 0 Punkte). Lesen Sie den Anhang zur axiomatischen Mengenlehre (Anhang A.3).

Keine Abgabe/Korrektur!