

Endliche Gruppen

Aufgabe 1 (Verknüpfungstafel):

Gegeben sei die Struktur $(\{e, r, r^2, s, sr, sr^2\}; \circ)$ mit folgender Verknüpfungstafel:

\circ	e	r	r^2	s	sr	sr^2
e	e	r	r^2	s	sr	sr^2
r	r	r^2	e	sr	sr^2	s
r^2	r^2	e	r	sr^2	s	sr
s	s	sr^2	sr	e	r^2	r
sr	sr	s	sr^2	r	e	r^2
sr^2	sr^2	sr	s	r^2	r	e

- Handelt es sich um eine Gruppe?
- Welche geometrische Interpretation könnt ihr finden?
- Eine Untergruppe ist eine Struktur, bestehend aus einer Teilmenge der Trägermenge der gegebenen Gruppe mit derselben Operation. Welche Untergruppen könnt ihr finden?



This document is subject to the Creative Commons Zero (CC0) License.
 To create this document, we used L^AT_EX.

Christians Social Media Kanäle:
 BeReal: <https://bere.al/cspannagel>
 Bluesky: <https://bsky.app/profile/cspannagelbsky.social>
 Discord: <https://tinyurl.com/chrsp-discord>
 Facebook: <https://www.facebook.com/chrspannagel>
 GitHub: <https://github.com/dunkelmunkel>
 Instagram: <https://www.instagram.com/dunkelmunkel/>
 LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/christian-spannagel-31b7b4a1/>
 Mastodon: <https://scholar.social/@cspannagel>
 Snapchat: <https://www.snapchat.com/add/spannagelc>
 Telegram: <https://t.me/cspannagel>
 Tellonym: <https://tellonym.me/christian.spannagel>
 TikTok: https://www.tiktok.com/@_cspannagel_
 Threads: <https://www.threads.net/@dunkelmunkel>
 Twitch: <https://www.twitch.tv/cspannagel>
 X/Twitter: <https://twitter.com/dunkelmunkel>
 Youtube: <https://www.youtube.com/pharithmetik>