

Geometrische Prüfungsaufgaben

Aufgabe 1 (WiSe 16/17)

Was ergibt die Verkettung von zwei Achsenspiegelungen an zwei parallelen Geraden? Erläutern Sie dies an einer geeigneten Zeichnung.

Aufgabe 2 (SoSe 17, HT)

- a) Skizzieren Sie eine Schubspiegelung.
- b) Ist die Schubspiegelung orientierungstreu? Begründen Sie!
- c) Hat die Schubspiegelung Fixpunkte, Fixgeraden und/oder Fixpunktgeraden? Begründen Sie!

Aufgabe 3 (SoSe 17, NT)

- a) Skizzieren Sie eine Punktspiegelung.
- b) Ist die Punktspiegelung orientierungstreu? Begründen Sie!
- c) Hat die Punktspiegelung Fixpunkte, Fixgeraden und/oder Fixpunktgeraden? Begründen Sie!

Aufgabe 4 (SoSe 22)

Eine Schubspiegelung lässt sich durch die Nacheinanderausführung von drei Achsenspiegelungen erzeugen.

- a) Zeichnen Sie eine passende Skizze, in der ein Dreieck schubgespiegelt wird.
- b) Hat die Schubspiegelung Fixpunkte, Fixgeraden und Fixpunktgeraden? Begründen Sie!
- c) Ist die Schubspiegelung längentreu, paralleltreu und orientierungstreu? Begründen Sie!

Aufgabe 5 (WiSe 23/24)

Eine Punktspiegelung lässt sich durch die Nacheinanderausführung von zwei Achsenspiegelungen darstellen.

- a) Zeichne eine passende Skizze, in der ein Dreieck punktgespiegelt wird.
- b) Hat die Punktspiegelung Fixpunkte, Fixgeraden oder Fixpunktgeraden? Begründe!
- c) Ist die Punktspiegelung orientierungstreu? Begründe!



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/chrisp-discord>
Facebook: <https://www.facebook.com/chrisp.spannagel>
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>