

Themen und Hinweise zur Modulprüfung Geometrie am 2.6.2021 (Änderungen vorbehalten)

Zu bearbeiten sind 3 von 4 Aufgaben. Zur vollständigen Lösung einer Aufgabe gehört, wenn nicht anders angegeben, auch die (stilistisch einwandfreie zielführende) Darstellung des Gedankenganges. Als "Spickzettel" ist ein Blatt DIN A4 (Vorder- und Rückseite, handgeschrieben, nicht fotokopiert o.ä.) erlaubt.

- Aufgabe 1: **Affine Geometrie.** 3-dim. affiner Raum, Euklidisches Parallelenaxiom, Ebene, parallele Geraden, Parallelitätsrelation, Parallelprojektion, Translation
Hinweise zur Wiederholung: Skript-Hilfssatz 3.4b, Übungsaufgabe A8
- Aufgabe 2: **Geordnete Geometrie.** Geordneter 3-dim. affiner Raum, Parallelogramm, Zwischenrelation, Parallelprojektion, offenes Intervall, Halbebene, Pasch-Axiom
Hinweise zur Wiederholung: Fragen G2, Skript-Hilfssatz 7.1, Übungsaufgabe B2
- Aufgabe 3: **Kongruenzgeometrie.** Stufenwinkel, Nebenwinkel, Innenwinkel und Außenwinkel eines Dreiecks, Winkelantragung, Kongruenzsätze für Dreiecke
Hinweise zur Wiederholung: Skript (9.6), (9.10), Skript-Aufgabe 52
- Aufgabe 4: **Euklidische Ebene.** Mittelsenkrechte eines Dreiecks, Geradenspiegelung
Hinweise zur Wiederholung: Skript (14.5), Skript-Aufgabe 67, Übungsaufgabe C11