

Themen zur Klausur in Linearer Algebra/Analytischer Geometrie II vom 15.6.2022
(Zunächst noch unter Vorbehalt! Änderungen möglich!)

- Determinante, Komplement eines Unterraums, Dimensionsformeln
- Eigenwerte, direkte Summe von Unterräumen, invariante Unterräume
- Ähnlichkeit von Matrizen, Diagonalähnlichkeit, Charakteristisches Polynom, Minimalpolynom
- Skalarprodukt, Orthogonalität, Norm, längenerhaltender Endomorphismus

Hinweise

Zur 90-minütigen Klausur gibt es folgende Hinweise:

Zu bearbeiten sind drei von vier Aufgaben! Falls alle vier Aufgaben bearbeitet wurden, ist zu kennzeichnen, welche drei Aufgaben gewertet werden sollen!

Zur vollständigen Lösung einer Aufgabe gehört, wenn nicht anders angegeben, auch die (stilistisch einwandfreie zielführende) Darstellung des

Gedankenganges. Gestellte Teilaufgaben sind einzeln zu bearbeiten!

Pro gelöster Aufgabe gibt es 10 Punkte.

Ein eigener nicht-programmierbarer Taschenrechner ist erlaubt.

Als Spickzettel ist ein DIN A4- Blatt (2 handgeschriebene nicht kopierte Seiten) erlaubt.