

Program och mål föreläsning 7, Linjär algebra IT, VT2021

Viktiga begrepp och resultat introducerade på föreläsningen

- Sammansättning av linjära avbildningar svarar mot matrismultiplikation.
- Inversen av en inverterbar linjär avbildning är också en linjär avbildning.
- Areaförändringen för en linjär avbildning i planet ges av determinanten för matrisen som svarar mot avbildningen.
- Volymförändringen för en linjär avbildning i rummet ges av determinanten för matrisen som svarar mot avbildningen.
- Affina avbildningar.

Grundläggande kunskapsmål relaterade till föreläsningen

- Bestämma matrisen för sammansättningen av flera linjära avbildningar.
- Bestämma matrisen för inversen till en linjär avbildning.

Kunskapsmål för överbetyg relaterade till föreläsningen

- Beräkna arean (volymen) av ett område som är bilden av ett enklare område via en linjär avbildning.