

- Spatii metrice, proprietati ale distantelor, exemple.
- Spatii liniare normate, proprietati ale normelor, exemple.
- Norma euclideana in R^k , produs scalar, proprietati ale produsului scalar.
- Multimi deschise/ inchise in spatii metrice. Exemple.
- Multimi marginite, interiorul unei multimi, aderenta unei multimi, multimea derivata, frontiera unei multimi. Caracterizarea cu siruri.
- Siruri in R^k . Convergenta, divergenta, siruri fundamentale si marginire.
- Completitudinea spatiului R^k (spatiu Banach)
- Continuitatea functiilor vectoriale cu mai multe variabile. Caracterizarea cu siruri.
- Principiul contractiei (Teorema de punct fix a lui Banach)
- ~~Spacii metrice complete, exemple~~
- Multimi compacte si convexe in R^k .