

Učni načrt predmeta Matematika 1

1. Množice in števila
 - Osnovni pojmi o množicah.
 - Realna števila.
 - Kompleksna števila.
2. Vektorji v prostoru
 - Pojem vektorja.
 - Računanje z vektorji.
 - Skalarni, vektorski in mešani produkt.
 - Enačbi ravnine in premice v prostoru.
3. Limite in zveznost
 - Pregled elementarnih funkcij.
 - Limita zaporedja.
 - Limite funkcij, leva in desna limita.
 - Zveznost funkcij.
4. Odvod funkcije
 - Definicija odvoda in pravila za odvajanje, odvodi elementarnih funkcij.
 - Odvod sestavljene funkcije, odvod inverzne funkcije.
 - Izreki o srednji vrednosti, L'Hospitalovi pravili.
 - Ekstremi funkcij.
 - Višji odvodi, Taylorjeva formula.
 - Krivulje v ravnini