

Minimálna kostra

- Štandardná λ definícia konvexnosti funkcie
- Nutná a postačujúca podmienka konvexnosti 1. rádu
- Nutná a postačujúca podmienka konvexnosti 2. rádu
- Definícia optimálneho kroku
- Základná iteračná schéma
- Interpoláčné podmienky pre kvadratickú, kubickú funkciu a splajn
- Schéma Newtonovej metódy pre funkciu 1 premennej
- Definícia lineárnej, superlineárnej a kvadratickej konvergenzie
- Charakteristika Cauchyho gradientnej metódy (smer, krok)
- Charakteristika Newtonovej metódy (smer, krok)
- Charakteristika metódy CSR (smer, krok)
- Definícia gradientu a Hessevej matice
- Axiómy vektorovej normy, maticovej normy skalárneho súčinu
- Definícia G-združených smerov
- Základná myšlienka Newtonovej metódy
- Základná myšlienka kvázinewtonovských metód
- Kvázinewtonovská podmienka

Na skúške dostane každý 1-2 otázky z minimálnej kostry (MK), čas na zodpovedanie MK a vyriešenie samotnej skúškovej písomky je spoločný - čím dlhšie bude študent odpovedať na MK, tým menej času mu zostane na písomku. Zároveň je správne zodpovedanie otázok MK podmienkou absolvovania skúšky.