

Malliteoria, syksy 2008

Malliteoria, syksy 2008

Ajankohtaista

Toisen kurssikokeen tulokset ovat ilmoitustaululla.

Laskuharjoitustehtävät

[Harjoitus 1](#)
[Harjoitus 2](#)
[Harjoitus 3](#)
[Harjoitus 4](#)
[Harjoitus 5](#)
[Harjoitus 6](#)
[Harjoitus 7](#)
[Harjoitus 8](#)
[Harjoitus 9](#) korjattu 14.11.
[Harjoitus 10](#)
[Harjoitus 11](#)
[Harjoitus 12](#)

Luennoitsija

[Åsa Hirvonen](#)

Laajuus

10 op.

Tyyppi

Syventävä opinto.

Luentoajat

Viikot 37-42 ja 44-50 ma 12-14, to 12-14 B321. Lisäksi laskuharjoituksia 2 viikkotuntia.

Kokeet

- 1. kurssikoe ti 14.10. 13-15 A111
- 2. kurssikoe ti 9.12. 13-15 A111

Vaihtoehtoisesti loppukoe ke 17.12. klo 12-16

Esitietovaatimukset

Kurssin esitiedoiksi suositellaan kursseja Matemaattinen logiikka tai Logiikka I.

Sisältö

Ydinaines

Matemaattisen struktuurin, alimallin ja elementaarisen alimallin käsitteet
Isomorfismin ja elementaarisen ekvivalenssin käsitteet
Määriteltävyys (joukot ja malliluokat)
Kompaktisuus
Löwenheim-Skolemin lauseet
Tyypit ja tyypinhylkäyslause
Atomiset mallit, alkumallit ja saturoidut mallit

Täydentävä tietous

Amalgamaatio
Edestakaiset konstruktiot ja EF-peli
Kvanttoreiden eliminointi
Numeroituvan kategorisuuden määrittäminen
Erottumattomat jonot

Erityistietämys

Eksistentialisesti suljetut joukot ja mallitäydellisyys
Ultratulot
Ehrenfeucht-Mostowski-mallit
Morleyn teoreema

Kirjallisuus

David Marker, Model Theory: An Introduction, Springer 2002.

Ilmoittaudu

Laskuharjoitukset

Ryhmä	Päivä	Aika	Paikka	Pitäjä
1.	ke	10 - 12	C130	Tapio Eerola