

**STÆR2ML05****Kennari: Þóra Þórðardóttir - thora@fva.is****Kennslustundir**

Þejár kennslustundir í viku frá 5/1 – 8/3 en fjórar frá 8/3 – 10/5.

Viðfangsefni

Grunnuppbygging stærðfræði, sannanir, rúmfræði flatar, þríhyrningar, hringir, horn, hornaföll, hnitareikningur, mengjareikningur, veldi og rætur, brot, annars stigs jöfnur og lograr.

Kennslugögn

STÆ-103 og STÆ-203 eftir Jón Hafstein Jónsson, Níels Karlsson og Stefán G. Jónsson.

Kennsluform

Stuttir töflufundir kennara og nemenda. Við lausn verkefna í kennslustundum eiga nemendur að vinna í samstarfi við bekkjarfélaga sína tveir til þrjú saman. Heimavinna verður eftir þörfum hvers og eins en mikilvægt er að allir reyni við verkefnin heima ein og óstudd.

Námsmat

Stöðumat 20%.

Tíu stutt verkefni og átta bestu gilda.

Kaflapróf 20%.

Fimm kannannir og fjórar bestu gilda.

Lokapróf 60%.

Lágmarkseinkunn á lokaprófi til að ná áfanganum er 5.

Nemendur mega sleppa lokaprófi og láta annareinkunn standa sem lokaeinkunn ef þeir eru með 8 og yfir í annareinkunn og 90% raunmætingu.

Markmið**Þekkingarviðmið**

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

grunnuppbyggingu stærðfræðinnar, rúmfræði í fletinum, hornaföllum í rétthyrndum þríhyrningum, hnitakerfi og beinni línu, veldareikningi, tölur, mengjum og algebru, algengum reiknireglum og algebrubrotum, annars stigs jöfnum og ójöfnum og logrum.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni við að:

nota hornaföll, nota tákniál stærðfræðinnar, nota reiknivélar við lausn verkefna, nota veldareglur, beita mengjaaðgerðum, meðhöndla brot, leysa jöfnur og ójöfnur af 1. og 2. stigi, beita stærðfræðilegri framsetningu.

Hæfniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast hæfni við að:

nota jöfnur við lausn ýmissa rúmfræðiverkefna, nota hornaföll, nota hnitakerfið, nota logra, beita skipulegum aðferðum við að leysa verkefni og geta útskýrtaðferðir sínar, fylgja röksemdarfærslum og skilja þær.



| Dagar | Viðfangsefni | Verkefni |
|------------|--|-----------|
| 5.-8.jan | <i>Kynning á áfanganum</i> | |
| 9.-15.jan | <i>Frumhugtök rúmfræðinnar</i> | 103-3 |
| 16.-22.jan | <i>Frumhugtök rúmfræðinnar</i> | 103-3 |
| 23.-29.jan | <i>Frumsendur og hornaföll</i> | 103-4 |
| 30.-5.feb | <i>Frumsendur og hornaföll</i> | 103-4 |
| 6.-12.feb | <i>Frumsendur og hornaföll / Hnitareikningur</i> | 103-4/6 |
| 13.-19.feb | <i>Hnitareikningur</i> | 103-6 |
| 20.-26.feb | <i>Flatarmál og horn við hring</i> | 103-5.1 |
| 27.-5.mar | <i>Opnir dagar og árshátíð</i> | |
| 6.-12.mar | <i>Mengi</i> | 203-1 |
| 13.-19.mar | <i>Mengi / Algildi</i> | 203-1/2 |
| 20.-26.mar | <i>Bókstafareikningur</i> | 203-4 |
| 27.-2.apr | <i>Jöfnur og ójöfnur</i> | 203-4 |
| 3.-9.apr | <i>Jöfnur og ójöfnur / Veldi</i> | 203-4/5 |
| 10.-16.apr | <i>Páskafri frá 10.-18.apríl</i> | |
| 19.-23.apr | <i>Veldi</i> | 203-5 |
| 24.-30.apr | <i>Lograr</i> | 203-9 |
| 1.-7.maí | <i>Samantekt</i> | |
| 8.-10.maí | <i>Upprifjun</i> | Upprifjun |
| 11.-22.maí | <i>Námsmat</i> | |

Ath. Kennsluáætlun er birt með fyrirvara um breytingar.