



# Námsáætlun

## STÆR2fj05 vorönn 2021

**Kennarar:** Anna Sigríður Brynjarsdóttir

**Kennslugögn:** STÆ 225 eftir Jón Þorvarðarson og heftið Bein lína í hnitakerfi.

### Markmið áfangans:

**Þekkingarviðmið:** Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- tölum, mengjum og algebru
- algengum reiknireglum og algebrubrotum
- jöfnum og ójöfnum af fyrsta og öðru stigi
- föllum
- margliðum

**Leikniviðmið:** Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota táknmál stærðfræðinnar
- vinna með tölur, almenn brot og algebru
- leysa jöfnur og ójöfnur á fyrsta og öðru stigi
- vinna með föll og margliður
- beita stærðfræðilegri framsetningu

**Hæfniviðmið:** Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- skrá lausnir sínar skipulega, skiptast á skoðunum við aðra um þær og útskýra á viðeigandi hátt
- beita skipulegum aðferðum við leit að lausnum á þrautum og geta útskýrt aðferðir sínar
- skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og geta unnið með þau
- geta greint og hagnýtt upplýsingar á sviði stærðfræði sem birtast m.a. í fjölmiðlum
- átta sig á og gera greinarmun á nauðsynlegum og nægjanlegum skilyrðum fyrir lausnum verkefna
- beita gagnrýnni og skapandi hugsun við lausn verkefna og þrauta
- geta fylgt og skilið röksemdafærslur í mæltu máli og í texta



Vika	Yfirferð	Verkefni
01. 24.-26. feb.	1. Mengi og mengjareikn.	
02. 1.-5. mars	1. Mengi og mengjareikn./ 2. Ójöfnur	<b>Verkefni</b>
03. 08-12. mars	2. Ójöfnur / 3. Algildi	<b>Skil á Khan verkefni</b>
04. 15.-19 mars	Bein lína í hnitakerfi	<b>Verkefni</b> Námsmatsdagur 19.mars.
05. 22.-26. mars	Bein lína í hnitakerfi	<b>Skil á Khan verkefni</b> <b>Hlutapróf</b>
29. mars-6. apríl	<b>Páskafrí</b>	
06. 07.-09. apríl	4. Annars stigs jöfnur	Miðannarmat.
07. 12.-16. apríl	4. Annars stigs jöfnur	<b>Verkefni</b>
08. 19.-23. apríl	4. Annars stigs jöfnur/Fleygbogar	<b>Skil á Khan verkefni</b> <b>Hlutapróf</b> Sumardagurinn fyrsti 22.apríl.
09. 26.-30. apríl	5. Fleygbogar	<b>Verkefni</b> Námsmatsdagur 28.apríl.
10. 03-07. maí	5. Fleygbogar	<b>Skil á Khan verkefni</b>
11. 10.-14. maí	6. Margliður af hærra stigi	<b>Verkefni</b>
12. 17.-18. maí	7. Ójöfnur af hærra stigi	<b>Hlutapróf</b>

Próf eru 19.- 20.maí. Sjúkrapróf 21.maí.

Birt með fyrirvara um breytingar

**Námsmat:** Lokaeinkunn samanstendur af þremur þáttum:

- Khan verkefni 20%
- Verkefni 20%
- Hlutapróf 60%

Verkefni: Á önninni verða fimm skilaverkefni. Af þeim gilda fjögur hæstu til einkunnar.

Khan verkefni: Á önninni verða fjögur verkefni unnin í Khan. Þau gilda öll til einkunnar.

Hlutapróf: Gilda öll til einkunnar

**Til að nemandi standist áfangann þarf meðaltal hlutaprófa að vera a.m.k. 4,5 og lokaeinkunn a.m.k 5.**

Nauðsynlegt er að vera með góðan vasareikni, símar verða ekki leyfðir sem slíkir. Einnig þurfa nemendur að vera með tölvu eða sambærilegt snjalltæki.



**Heimavinna og smiðja:** Það er alfarið á ábyrgð nemenda að fylgja áætlun. Ætlast er til að nemendur tileinki sér námsefnið og mæti undirbúnir í kennslustundir. Boðið er upp á tíma í smiðju þar sem kennari er til staðar. Nemendur eru hvattir til að nýta smiðjurnar til að vinna heimavinnuna og til að ná betri tókum á efni áfangans. Einnig er nemendum frjálst að mæta í smiðju til annarra stærðfræðikennara.

**Stærðfræðismiðjur eru kl. 10:30 mánudaga, þriðjudaga og fimmtudaga.**

**Sjúkrapróf:** Þeir sem eru skráðir veikir eða með heimila fjarvist á prófdegi geta tekið sjúkrapróf næsta námsmatsdag á eftir.

19. mars kl 9:00. Sjúkrapróf fyrir hlutapróf 1  
28. apríl kl 9:00. Sjúkrapróf fyrir hlutapróf 2.  
21. maí kl. 13:00. Sjúkrapróf fyrir hlutapróf 3.

.

**Ekki má nota fullkomnari vasareikni á lokaprófi en Casio fx-9750.**