



Náms- og kennsluáætlun - vorönn 2023

STÆR3AF05

Kennari	Gunnlaugur Sigurðsson, gunnlaugur.sigurdsson@fss.is	
Viðtalstími	Mánudaga kl. 10:25 – 11:05	
Námsefni	Efni frá kennara	
Áfangalýsing	Í áfanganum er unnið með föll, eiginleika þeirra, andhverfu þeirra og hvort þau eru eintæk, átæk eða gagntæk. Hornaföll eru tekin sérstaklega og unnið dýpra með þau en áður. Unnið með umritun hornafallareglna og sannanir þeirra helstu. Unnið með flókin algebrubrot og jöfnur. Forkröfur: STÆR3DF05	

Námsmat og vægi námsmatspátta	Tímaverkefni, stöðupróf. 3 stöðupróf gilda 70%, 10 tímaverkefni, 9 bestu tímaverkefnin gilda 30% þessi áfangi er símatsáfangi. Til þess að nemandinn teljist hafa lokið áfanganum þarf hann að uppfylla eftirtalin skilyrði: Lokaeinkunn er 4,5 að lágmarki. Meðaleinkunn úr stöðuprófum þarf að vera 4,5 að lágmarki. Leyfilegt er að hafa námsefnið og glósur til stuðnings í stöðuprófunum og tímaverkefnunum. Skylt er að taka öll stöðuprófin. Ekki er lokapróf í áfanganum nema ef nemandi nær ekki lágmarkseinkunn í stöðuprófum. Einnig er hægt að ljúka áfanganum með lokaprófi ef meðaltal stöðuprófa, tímaverkefna nær ekki 4,5. Ef tekið er lokapróf gildir það 60% og vinnueinkunn 40%.													
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐											
	<table><tr><th>Heiti</th><th>Vægi</th></tr><tr><td>Stöðupróf 1</td><td>20%</td></tr><tr><td>Stöðupróf 2</td><td>20%</td></tr><tr><td>Stöðupróf 3</td><td>30%</td></tr><tr><td>Tímaverkefni</td><td>30%</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Heiti	Vægi	Stöðupróf 1	20%	Stöðupróf 2	20%	Stöðupróf 3	30%	Tímaverkefni	30%			
Heiti	Vægi													
Stöðupróf 1	20%													
Stöðupróf 2	20%													
Stöðupróf 3	30%													
Tímaverkefni	30%													

Reglur áfanga	Farsímar eru ekki leyfðir fyrir vasareikni og skulu ekki vera á borðum nemenda, nema með leyfi kennara.
---------------	---

Annað sem kennari vill láta koma fram	Munið að vinna jafnt og þétt yfir önnina og mæta í alla tíma. Verkefni og lausnir verða sett inn á Innu.
---------------------------------------	--

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: - Föllum - Diffrun - Algebrubrotum	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - Vinna með föll - Diffrað föll og nota diffrun í hagnýtum tilgangi - Einfaldað flóknar algebrustæður - Leysa flóknar jöfnur þar sem kunnátta í algebru er nauðsynleg - Umrita helstu hornafallareglur og rökstutt þær
	
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - Orða kunnáttu sýna og útskýra niðurstöður sinna útreikninga í samræðum um efnið við kennara og bekkjarfélaga - Skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og geta unnið með þau. - Greina frá hvar og hvernig námsþættir eru nýttir í raunverulegum aðstæðum.	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tímaverkefni og stöðupróf	16 x 3 klst.	48 klst.
Alls		112 klst. = 5 fein*

*Viðmið um fjölda eininga	
Einingar	Tímafjöldi í vinnu meðalnemanda í áfanga
1 fein	18 - 24 klst.
2 fein	36 - 48 klst.
3 fein	54 - 72 klst.
4 fein	72 - 96 klst.
5 fein	90 – 120 klst.

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 5. - 15. janúar	Bls. 1-5	
2. vika 16. - 22. janúar	Bls. 6-11	Tímaverkefni 1
3. vika 23. - 29. janúar	Bls. 12 - 17	Tímaverkefni 2
4. vika 30. janúar - 5. febrúar	Bls. 18 - 22	Tímaverkefni 3
5. vika 6. - 12. febrúar	Bls. 23- 27	Stöðupróf 1
6. vika 13. - 19. febrúar	Bls. 28 - 33	Tímaverkefni 4
7. vika 20. - 26. febrúar	Bls. 34 - 36	Tímaverkefni 5
8. vika 27. febrúar - 5. Mars	Bls.37 - 39	Tímaverkefni 6
9. vika 6. - 12. Mars <i>Miðannarmat</i>	Bls. 40 - 43	Tímaverkefni 7
10. vika 13. - 19. mars	Bls. 43 - 45	Stöðupróf 2
11. vika 20. - 26. mars	Bls.46 - 49	Tímaverkefni 8
12. vika 27.mars - 2. apríl <i>Starfshlaup - Páskafri</i>	Bls.50 - 52	Tímaverkefni 9
13. vika 11. - 16. apríl	Bls. 53 - 55	
14. vika 17. - 23. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	Bls.56 - 59	Tímaverkefni 10
15. vika 24. - 30. apríl	Bls.60 - 65 Aukaverkefni (fyrir þá sem eru búnir)	Tímaverkefni auka
16. vika 1. - 10. maí	Aukaverkefni (fyrir þá sem eru búnir)	Stöðupróf 3

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Gunnlaugur