



Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2026

STÆR3HI05

Kennari	Inga Lilja Eiríksdóttir, inga.eiriksdottir@fss.is	
Viðtalstími	Mánudag kl. 9:15 – 9:55	
Námsefni	Stærðfræði 3C eftir Gísla Bachmann, bókin fæst í Eymundsson og á idnu.is.	
Áfangalýsing	Byrjað er á að rifja upp diffrun og línulega nálgun í punkti. Unnið með stofnföll falla, aðferðir svo sem innsetningaraðferð, hlutheildun og liðun í stofnbrot. Óákveðið og ákveðið heildi er fundið. Rúmmál snúða og diffurjöfnur af fyrsta stigi teknar fyrir og þrepasannanir æfðar.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Þessi áfangi er símatsáfangi. Þrjú stöðupróf verða á önninni og vægi þeirra í lokaeinkunn er 70%. Ef nemandi er forfallaður af gildum ástæðum (veikindi eða leyfi) þegar stöðupróf eru þá fær hann tækifæri til þess að taka þau í stoðtíma í lok annar í samráði við kennara.	
	Tímaverkefni eru 11 og 10 bestu gilda og vægi þeirra í lokaeinkunn er 30%. Til þess að nemandinn teljist hafa lokið áfanganum þarf hann að uppfylla eftirtalin skilyrði: Meðaleinkunn úr stöðuprófunum að lágmarki 4,5 og lokaeinkunn að lágmarki 4,5.	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐ Sleppikerfi ☐
	Heiti	Vægi
	Tímaverkefni	30%
	Stöðupróf 1	20%
	Stöðupróf 2	20%
	Stöðupróf 3	30%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum 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: - Tengslum diffrunar og heildunar og stofnföllum falla og heildunar - Helstu reglum um ákveðið og óákveðið heildi - Ýmsum aðferðum til að finna heildi, s.s. innsetningu, hlutheildun og liðun í stofnbrot - Deildajöfnum af fyrsta stigi - Þrepasönnunum	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - Finna stofnföll - Heilda með aðferðum eins og innsetningu, hlutheildun og liðun í stofnbrot - Beita reglum um ákveðið heildi til að finna flatarmál og rúmmál - Nota fyrsta stigs deildajöfnur til að leysa hagnýt dæmi - Sanna tilgátur með þrepun - Beita hjálpartækjum og forritum við lausn stærðfræðilegra viðfangsefna
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - Geta skráð lausnir sínar skipulega og skilmerkilega, skipst á skoðunum við aðra um þær og útskýrt á viðeigandi hátt - Beita skipulegum aðferðum við leit að lausnum og geta útskýrt aðferðir sínar - Gera greinamun á nauðsynlegum og nægjanlegum skilyrðum fyrir lausnum verkefna - Beita gagnrýnni og skapandi hugsun við lausn verkefna og þrauta	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Heimavinna	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
Undirbúningur f. tímaverkefni	11 klst.	11 klst.
Undirbúningur f. stöðupróf	3 x 4 klst.	12 klst.
Alls		119 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.

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6.-9. janúar	Upprifjun í diffrun (efni frá kennara) Línuleg nálgun (efni frá kennara)	
2. vika 12.-16. janúar	Óbein diffrun (efni frá kennara)	Tímaverkefni 1
3. vika 19.-23. janúar	Staðbundin útgildi og einhalli bls. 6-12. Æfing 1.1	Tímaverkefni 2
4. vika 26.-30. janúar	Beygjuskil bls. 7-17, Æfingar 1.2, 1,3	Tímaverkefni 3
5. vika 2.-6. febrúar	Stofnfall og óákveðið heildi. Bls. 32-36. Æfing 3.1	Tímaverkefni 4
6. vika 9.-13. febrúar	Ákveðið heildi og flatarmál bls. 37-46. Æfingar 3.2, 3.3, 3.4	Stöðupróf 1
7. vika 16.-20. febrúar <i>Uppbrotsdagur 18. feb</i>	Flatarmál afmarkað af tveimur föllum. Bls. 47-51. Æfing 3.5	Tímaverkefni 5
8. vika 23.-27. febrúar <i>Vetrarleyfi 27. feb</i>	Heildunaraðferðir, hlutheildun bls. 54-56. Æfing 4.1	
9. vika 2.-6. mars <i>Námsmatsdagur 2. mars</i>	Heildunaraðferðir, innsetningaraðferð. Bls. 57-61. Æfing 4.2.	Tímaverkefni 6
10. vika 9.-13. mars	Heildun ræðra falla. Bls. 62-63. Æfing 4.3.	Tímaverkefni 7
11. vika 16.-20. mars	Stofnbrotslíðun. Bls. 64-71. Æfingar 4.4, 4.5	Tímaverkefni 8
12. vika 23.-27. mars <i>Starfshlaup 27. mars</i>	Rúmmál snúða. Bls. 74-81. Æfingar 5.1, 5.2, 5.3 Bls. 113-122.	Stöðupróf 2
13. vika 6.-10. apríl <i>Annar í páskum 6. apríl</i>	Bls. 113 -122. Diffurjöfnur af fyrsta stigi (efni frá kennara).	Tímaverkefni 9
14. vika 13.-17. apríl	Bls. 113 -122. Diffurjöfnur af fyrsta stigi (efni frá kennara).	Tímaverkefni 10
15. vika 20.-24. apríl <i>Sumard. fyrsti 23. apríl</i>	Bls. 135-144 Margfeldistáknið og þrepun (efni frá kennara).	Tímaverkefni 11
16. vika 27. apríl-1. maí <i>Dimissio 30. apríl</i>	Bls. 135-144 Margfeldistáknið og þrepun (efni frá kennara).	Stöðupróf 3
17. vika 4.-8. maí <i>Stoðdagur 8. maí</i>	Upprifjun	Sjúkrapróf

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Inga Lilja Eiríksdóttir