



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

STÆR1AR05

<p>Kennari</p>	<p>Hildur Guðjónsdóttir, hildur.gudjonsdottir@fss.is Margrét A. Sigurvinsdóttir, margret.sigurvinsdottir@fss.is Stella Björk Fjeldsted, stella.fjeldsted@fss.is</p>	
<p>Viðtalstími</p>	<p>Hildur Guðjónsdóttir: Þriðjudaga kl. 9:20 – 10:00 Margrét A. Sigurvinsdóttir: Miðvikudaga kl. 13:00 – 13:40 Stella Björk Fjeldsted: Mánudaga kl. 9:20 – 10:00</p>	 
<p>Námsefni</p>	<p>Stærðfræði 1. (<u>útgáfa 2019 eða 2023</u>) IÐNÚ. Höfundar: Gísli Bachmann og Helga Björnsdóttir. Annað efni í samráði við kennara. Koma þarf með vasareikni, reglustiku, rúðustrikaða vinnubók og skriffæri í allar kennslustundir. Hægt er að kaupa stærðfræðibókina í bókabúðum, á skiptibókamarkaði og hjá idnu.is</p>	
<p>Áfangalýsing</p>	<p>Meginviðfangsefni áfangans eru: Upprifjun á reiknireglum, röð aðgerða, veldum og almennum brotum. Undirstöðuatriði í algebru og liðun og þáttun. Jöfnureikningur. Prósentu- og vaxtareikningur. Hnitakerfið, jafna beinnar línu og skurðpunktur.</p>	
<p>Námsmat og vægi námsmatsþátta</p>	<p>Áfanginn skiptist í fjórar lotur. Í hverri lotu er eitt hópaverkefni, eitt einstaklingsverkefni og eitt lotupróf sem nemendur þurfa að vinna í kennslustund. Nemendur þurfa að fá 4,5 í hverju lotuprófi og 4,5 í reiknaðri einkunn hvers lotu til þess að standast áfangann. Lotuprófin gilda 70% af lotueinkunn og vinnueinkunn (hópaverkefni og einstaklingsverkefni) gildir 30%. Lokaeinkunn er meðaltal lotanna fjögurra. Ekki er leyfilegt að vera með gögn í lotuprófi. Nemendur hafa tækifæri til að taka upp lotupróf ef þeir hafa fallið í lotu. Þessi upptekt er á stoðdegi á miðri önn og í lok annar. Ekki er hægt að endurtaka hópaverkefni, hægt er að taka einstaklingsverkefni á stoðdegi ef læknisvottorð liggur fyrir.</p>	

	Leyfilegt er að taka upp lotupróf ef lágmarkseinkunn náðist ekki í fyrstu tilraun. Lotupróf 1 og/eða 2 á fyrri stoðdegi og lotupróf 3 og/eða 4 á seinni stoðdegi.	
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	Sleppikerfi <input type="checkbox"/>	
	Heiti	Vægi
	Hópaverkefni	10%
	Einstaklingsverkefni	20%
	Lotupróf	70%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund. Ekki er leyfilegt að nota síma sem vasareikni.
----------------------	--

Annað sem kennari vill láta koma fram	Verkefni og einkunnir verða settar inn á Innu. Til að ná árangri þarf að vinna í stærðfræðinni jafnt og þétt allar kennsluvikur og reikna heima. Verkefni og einkunnir verða settar inn á Innu.
--	---

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • talnameðferð og frumtölum • almennum brotum og tugabrotum • heiltöluveldum • prósentu-, hlutfalla- og vaxtareikningi • undirstöðuatríðum í algebru, fyrsta stigs jöfnum. • jöfnu beinnar línu og hnitárúmfræði í tvívíðum fleti 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beita helstu aðgerðum á heilar tölur og brot og nota víxlreglu, tengireglu og dreifireglu í talnareikningi • beita veldareglunum og reglum sem gilda um rööð aðgerða • reikna prósentur og vexti • beita undirstöðureglum algebru, s.s. liðun og þáttun, við lausn á jöfnum • vinna með jöfnu beinnar línu, finna hallatölu og skurðpunkta við ása hnitakerfisins • tjá sig munnlega og skriflega á stærðfræðilegan hátt
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • skrá lausnir sínar skipulega, skiptast á skoðunum við aðra um þær og útskýra hugmyndir sínar og verk skilmerkilega á viðeigandi hátt • átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna • skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau • fylgja og skilja röksemdir og röksamhengi í mæltu máli og texta • beita skipulegum aðferðum við að leysa úr viðfangsefnum og þrautum, s.s. út frá þekkingu á lausnum svipaðra þrauta • vinna til baka frá þekktum stærðum eða með því að setja upp jöfnur • takast á við stærðfræðileg verkefni með opnum og jákvæðum huga 	

Virðing, samvinna og árangur

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Alls		92 klst. = 5 feim*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. - 23. ágúst	Fara yfir kennsluáætlun og áherslur 1. kafli. Reiknireglur Æfing 1.1, bls. 6-8 Dæmi 1-26 Æfing 1.2, bls. 13-16. Dæmi 1-24	
2. vika 26. - 30. ágúst	Æfing 1.3, bls. 17-20. Dæmi 1-20 Æfing 1.4, bls. 21-26. Dæmi 1-25	Hópaverkefni 1
3. vika 2. - 6. september	2. kafli. Veldareikningur. Æfing 2.1, bls. 30-31. Dæmi 1-20 Æfing 2.2, bls. 32-36. Dæmi 1-27	Einstaklingsverkefni 1
4. vika 9. - 13. september	Æfing 1.5, bls. 26-27. Dæmi 1-28 Æfing 2.3 bls. 37-38. Dæmi 1-24 Aukadæmi og upprifjun fyrir lotupróf 1	Lotupróf 1
5. vika 16. - 20. september	3. kafli Liðastærðir Æfing 3.1, bls. 40-42. Dæmi 1-20 Æfing 3.2, bls. 43-46. Dæmi 1-22	Hópaverkefni 2
6. vika 23. - 27. september	4. kafli Þáttun Æfing 4.1, bls. 50-52. Dæmi 1-20 Æfing 4.2, bls. 52-53. Dæmi 1-18	Einstaklingsverkefni 2
7. vika 30. september - 4. október	Æfing 4.4, bls. 57. Dæmi 1-9 Aukadæmi og upprifjun fyrir lotupróf 2	Lotupróf 2
8. vika 7. - 11. október <i>Námsmatsdagur</i>	Stoðdagur og endurtekt 5. kafli Algebrubrot Æfing 5.1, bls. 60-61. Dæmi 1-9	Endurtekt á lotu 1 eða 2
9. vika 14. - 18. október <i>Miðannarmat</i>	Æfing 5.2, bls. 65-66. Dæmi 1-15 Æfing 5.3, bls. 67.	Hópaverkefni 3
10. vika 21. - 24. október <i>Vetrarleyfi 25. okt.</i>	6. kafli Jöfnur Æfing 6.1, bls. 70-73. Dæmi 1-31 Æfing 6.2, bls. 74-76. Dæmi 1-10	Einstaklingsverkefni 3
11. vika 29. október - 1. nóvember <i>Vetrarleyfi 28. okt.</i>	Æfing 6.3, bls. 77-78. Dæmi 1-8 Aukadæmi og upprifjun fyrir lotupróf 3	Lotupróf 3
12. vika 4. - 8. nóvember	7. Kafli. Hlutföll og prósentur Æfing 7.1, bls. 84-88. Dæmi 1-29 Æfing 7.2, bls. 91-92. Dæmi 1-20 Æfing 7.3 bls. 93-94	
13. vika 11. - 15. nóvember	8. Kafli. Bein lína í hnitakerfi Æfing 8.1, bls. 96-100 Dæmi 1-18 Æfing 8.2, bls. 101-103. Dæmi 1-24	Hópaverkefni 4
14. vika 18. - 22. nóvember	Æfing 8.3, bls. 104-105 Dæmi 1-10 Æfing 8.4, bls. 106 – 108 Dæmi 1 - 15	Einstaklingsverkefni 4
15. vika 25. - 29. nóvember	Upprifjun og æfingadæmi fyrir lotupróf 4	Lotupróf 4
16. vika 2. - 6. desember	Endurtektarpróf	Endurtek á lotu 3 eða 4.

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hildur, Margrét og Stella

Fjölbrautaskóli Suðurnesja