




Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2025

STÆR1FB05

Kennari	Elín Rós Bjarnadóttir, elin.ros.bjarnadottir@fss.is Margrét A. Sigurvinsdóttir, margret.sigurvinsdottir@fss.is	 
	Viðtalstími	Elín Rós, mánudaga kl. 9.15 – 9.55 Margrét A, þriðjudaga kl. 12.00 – 12.40
Námsefni	Ljósrituð hefti frá kennara.	
Áfangalýsing	<p>Meginviðfangsefni áfangans er:</p> <p>Einföld algebra og léttar jöfnur.</p> <p>Rúmfræði þar sem lögð verður áhersla á flatarmál, ummál og rúmmál einfaldra flata, hrings og strendinga. Einnig unnið með breytingar milli eininga í SI-kerfinu, Pýþagórasaregluna og ferningsrót</p>	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	<p>Áfanginn skiptist í 3 lotur. Próf verða eftir hverja lotu. Innan hvers lotu eru 4 tímaverkefni. Til þess að standast lotuna þarf nemandi að fá einkunnina 4,5 á lotuprófi og að lágmarki 4,5 í reiknaðri einkunn hvers lotu.</p> <p>Ef nemandi fellur í lotu eða lotupróf þá fær hann tækifæri til að taka lotupróf aftur. Skilaverkefni er ekki hægt að taka seinna.</p>	
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	Heiti	Vægi
	Vinnueinkunn (3x4 tímaverkefni)	30%
	Lotupróf	70%
Reglur áfanga	<p>Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.</p> <p>Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund.</p> <p>Ekki er leyfilegt að nota síma sem vasareikni.</p>	
Annað sem kennari vill láta koma fram	<p>Mikilvægt er að mæta í alla tíma til að ná viðfangsefnum annarinnar.</p> <p>Heimanám er setta inn á INNU sem og einkunnir.</p>	

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Undirstöðuatriðum í algebru og jöfnureikningi. • Hugtökunum; flatarmál, rúmmál, ummál og yfirborð. • Metrakerfinu. • Hugtökunum; hringur, radíus, þvermál og ummál hrings. • Þýðgórsarreglunni og notkun hennar. • Hornasummu þríhyrnings, topphorni, grannhorni og hornum við samsíða línur. 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í 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. • Átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna. • Skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu til notkunar í áframhaldandi námi. • Takast á við stærðfræðileg verkefni í daglegu lífi með opnum og jákvæðum huga.
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfalda léttar stæður og leysa léttar jöfnur. • Margfalda inn í sviga og taka út fyrir sviga. • Einangra bókstaf út úr þriggja bókstafajöfnu. • Reikna flatarmál og ummál þríhyrnings og ferhyrnings. • Reikna rúmmál og yfirborð ferstrendinga. • Breyta milli eininga í SI-kerfinu. • Reikna flatarmál og ummál hrings. • Vinna með Þýðgórsarreglu. • Nota hornasummu þríhyrnings til þess að finna horn. • Nota reglur um topphorn, grannhorn og horn við samsíða línur. 	

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*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6. – 10. janúar	Fara yfir kennsluáætlun <i>Lota 1: jöfnur og formúlur</i> Stæður	
2. vika 13. – 17. janúar	Formúlur	Skilaverkefni 1.1
3. vika 20. – 24. janúar	Leysa jöfnur	Skilaverkefni 1.2
4. vika 27. – 31. janúar	Einföldun, margfalda inn í sviga og jöfnur	Skilaverkefni 1.3
5. vika 3. - 7. febrúar	Upprifjun	Skilaverkefni 1.4 Lotupróf 1
6. vika 10. - 14. febrúar <i>Uppbrotisdagur</i>	<i>Lota 2: Rúmfræði 1</i>	Endurtektarpróf í lotu 1
7. vika 17. - 21. febrúar	Flatarmál og ummál ferhyrninga	Skilaverkefni 2.1
8. vika 24. - 28. febrúar <i>Vetrarfrí 27. og 28.</i>	Flatarmál og ummál hringa	Skilaverkefni 2.2
9. vika 3. - 7. mars <i>Námsmatsdagur - Miðannarmat</i>	Rúmmál og yfirborðsflatarmál	Skilaverkefni 2.3
10. vika 10. - 14. mars	Rúmmálseiningar	Skilaverkefni 1.4
11. vika 17- 21. mars	Upprifjun fyrir lotupróf 2	Lotupróf 2 Endurtekt á lotu 2
12. vika 24. - 28. mars	<i>Lota 3: Rúmfræði 2</i> Horn og hornasumma	Skilaverkefni 3.1
13. vika 31. mars - 4. apríl	Regla Pýþagorasar Ferningsrætur	Skilaverkefni 3.2
14. vika 7. - 11. apríl <i>Starfshlaup - Páskafri</i>	Regla Pýþagorasar Ferningsrætur	
15. vika 22. - 25. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	Regla Pýþagorasar Ferningsrætur	Skilaverkefni 3.3
16. vika 28. apríl - 2. maí	Rúmfræði í list og náttúru	Skilaverkefni 3.4
17. vika 5. - 9. maí	Upprifjun	Lotupróf 3 Endurtekt á lotu 3

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Elín Rós

Margrét Alda