





## Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

STÆR1FB05

<b>Kennari</b>	Margrét Alda Sigurvinsdóttir, <a href="mailto:margret.sigurvinsdottir@fss.is">margret.sigurvinsdottir@fss.is</a>	
<b>Viðtalstími</b>	Mánudaga kl. 13.00 – 13.40	
<b>Námsefni</b>	Ljósrit sem nemendur fá hjá kennara.	
<b>Áfangalýsing</b>	<p>Meginviðfangsefni áfangans er: 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>	
<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	<p>Áfanginn skiptist í 3 lotur. Próf verða eftir hverja lotu. Innan hvernar lotu eru 4 tímaverkefni. Til þess að standast lotuna þarf nemandi að fá einkunnina 4,5 á lotuprófi <b>og</b> að lágmarki 4,5 í reiknaðri einkunn hvernar lotu.</p> <p>Ef nemandi fellur í lotu eða lotupróf þá fær hann tækifæri til að taka lotupróf aftur.</p>	
	<b>Símatsáfangi</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/>
	<b>Heiti</b>	<b>Vægi</b>
	Vinnueinkunn (3x4 tímaverkefni)	30%
	Lotupróf	70%
<b>Reglur áfanga</b>	<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>	
<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>	<p>Mikilvægt er að mæta í alla tíma til að ná viðfangsefnum annarinnar.</p> <p>Heimanám er sett 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"> <li>• Undirstöðuatriðum í algebru og jöfnureikningi.</li> <li>• Hugtökunum; flatarmál, rúmmál, ummál og yfirborð.</li> <li>• Metrakerfinu.</li> <li>• Hugtökunum; hringur, radíus, þvermál og ummál hrings.</li> <li>• Pýþagórasarreglunni og notkun hennar.</li> <li>• Hornasummu þríhyrnings, topphorni, grannhorni og hornum við samsíða línur.</li> </ul>	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrá lausnir sínar skipulega, skiptast á skoðunum við aðra um þær og útskýra hugmyndir sínar og verk.</li> <li>• Átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna.</li> <li>• Skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu til notkunar í áframhaldandi námi.</li> <li>• Takast á við stærðfræðileg verkefni í daglegu lífi með opnum og jákvæðum huga.</li> </ul>
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfalda léttar stæður og leysa léttar jöfnur.</li> <li>• Margfalda inn í sviga og taka út fyrir sviga.</li> <li>• Einangra bókstaf út úr þriggja bókstafa jöfnu.</li> <li>• Reikna flatarmál og ummál þríhyrninga og ferhyrninga.</li> <li>• Reikna rúmmál og yfirborð ferstrendinga.</li> <li>• Breyta milli eininga í SI-kerfinu.</li> <li>• Reikna flatarmál og ummál hrings.</li> <li>• Vinna með Pýþagórasarreglu.</li> <li>• Nota hornasummu þríhyrnings til þess að finna horn.</li> <li>• Nota reglur um topphorn, grannhorn og horn við samsíða línur.</li> </ul>	

Vinnuáætlun		
<b>Tímasókn</b>	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
<b>Heimavinna</b>	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
<b>Undirbúningur f lotupróf</b>	4 x 3 klst.	12 klst.
<b>Alls</b>		<b>108 klst. = 5 fein*</b>

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
<b>1. vika</b> 4. - 14. janúar	Fara yfir kennsluáætlun Lota 1 – jöfnur og formúlur Stæður	
<b>2. vika</b> 15. - 21. janúar	Formúlur	Skilaverkefni 1.1
<b>3. vika</b> 22. - 28. janúar	Jöfnur	Skilaverkefni 1.2
<b>4. vika</b> 29. janúar - 4. febrúar	Einföldun og jöfnur	Skilaverkefni 1.3
<b>5. vika</b> 5. - 11. febrúar	Margfalda inn í sviga og jöfnur Upprifjun	Skilaverkefni 1.4 Lotupróf 1
<b>6. vika</b> 12. - 18. febrúar	Lota 2 – rúmfræði 1	
<b>7. vika</b> 19. - 25. Febrúar <i>Þemadagur</i>	Flatarmál og ummál ferhyrninga	Skilaverkefni 2.1
<b>8. vika</b> 26. febrúar - 3. Mars <i>Námsmatsdagur</i>	Flatarmál og ummál hringis	Skilaverkefni 2.2
<b>9. vika</b> 4. - 10. mars <i>Miðannarmat</i>	Rúmmál og yfirborðsflatarmál	Skilaverkefni 2.3
<b>10. vika</b> 11. - 17. mars	Rúmmálseiningar	Skilaverkefni 2.4
<b>11. vika</b> 18. - 24. mars <i>Starfshlaup – Páskafrí hefst</i>	Upprifjun	Lotupróf 2
<b>12. vika</b> 2. - 7. apríl	Lota 3 – rúmfræði 2 Horn og hornasumma	
<b>13. vika</b> 8. - 14. apríl	Regla Pýþagórasar Ferningsrætur	Skilaverkefni 3.1
<b>14. vika</b> 15. - 21. apríl	Regla Pýþagórasar Ferningsrætur	Skilaverkefni 3.2
<b>15. vika</b> 22. - 28. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	Regla Pýþagórasar Ferningsrætur	Skilaverkefni 3.3
<b>16. vika</b> 29. apríl - 5. maí	Rúmfræði í list og náttúru Samhverfa	Skilaverkefni 3.4
<b>17. vika</b> 6. – 10. maí	Upprifjun	Lotupróf 4

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Margrét A. Sigurvinsdóttir