





## Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

STÆR2MÁ05

<b>Kennari</b>	Michael Weaver (Mike), <a href="mailto:michael.weaver@fss.is">michael.weaver@fss.is</a>	
<b>Viðtalstími</b>	Miðvikudagur kl. 9:30 – 10:10.	
<b>Námsefni</b>	Efni frá kennara. Allt námsefni í áfanganum er rafrænt og er Moodle notað á hverjum degi. Nauðsynlegar vörur fyrir þennan tíma eru fartölvan þín, stílabók, blýantur, strokleður og vasareiknir.	
<b>Áfangalýsing</b>	Í áfanganum er fjallað um algebru, föll, mengi og rökfræði. Fyrsta stigs jöfnur, jöfnuhneppi, brotajöfnur og gröf, veldi og rætur, annarsstigs jöfnur, Pýþagóras. Tvinntölur kynntar.	
<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	<b>Símatsáfangi</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/> <b>Sleppikerfi</b> <input type="checkbox"/>	
	<b>Heiti</b>	<b>Vægi</b>
	Heimaverkefni (7 x 12%)	84%
	Margliðuverkefni	8%
	Rót og ræðir veldisvísar verkefni	8%
<b>Reglur áfanga</b>	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>	Námskeiðið er skipt í 8 vikur. Verkefnum skal skila á viðeigandi dagsetningum, sem eru tilgreindar í Moodle og í námskeiðslýsingu. Heimadæmi skulu skrifuð snyrtilega og læsilega á stílablað. Heildareinkunn þín mun endurspeglja uppsetningu jöfnunnar og rétta notkun stærðfræðiaðgerða, ekki bara rétta svárið. <b>EKKI VERÐUR TEKIÐ Á MÓTI HEIMAVERKEFNUM SEM SKILAÐ ER EFTIR SKILADAGSETNINGU.</b>	

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grunnhugtökum og reglum tengdum fyrsta og annarsstigs jöfnum, föllum velda- og rötarreikningi og tilurð tvíntala.</li> </ul>	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beita kunnáta í algebru við að leysa verkefni.</li> <li>Beita rökræði við skilgreiningu verkefna.</li> <li>Átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetninga stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna.</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>Skrá lausnir sínar skipulega, ræða þær við aðra og útskýra hugmyndir sínar og verkefni.</li> <li>Átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu á tölulegum viðfangsefnum.</li> <li>Vega og meta tölulegar upplýsingar á gagnrýnninn hátt.</li> <li>Skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau.</li> </ul>	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	8 vikur x 8 klst.	64 klst.
Heimavinna	8 vikur x 2 tímar	16 klst.
Undirbúningur f. Einstaklingsverkefni	2 x 5 klst.	10 klst.
Alls		<b>90 klst. = 5 feín*</b>

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
<p><b>1. vika</b> 19. - 23. ágúst</p>	<p>5. Margliða</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1 Að leggja saman og draga frá margliður</li> <li>5.2 Eiginleikar veldisvísa og vísindaleg tákun</li> <li>5.3 Margfalda margliður</li> <li>5.4 Deiling margliða</li> </ul>	<p>Heimadæmi, bls. 567</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>5.1</b> #348, 350, 360, 366, 370</li> <li><b>5.2</b> #394, 402, 414, 418, 428</li> <li><b>5.3</b> #450, 452, 456, 458, 460</li> <li><b>5.4</b> #472, 474, 478, 482, 484</li> </ul>

Virðing, samvinna og árangur

<p><b>2. vika</b> 26. - 30. ágúst</p>	<p>6. Margliða þáttun</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.1 Stærsti sameiginlegi þáttur og deiling með flokkun</li> <li>• 6.2 Þátta þríliðutölur</li> <li>• 6.3 Þátta sértæk vöru</li> <li>• 6.4 Almenn aðferð við þáttun margliða</li> <li>• 6.5 Margliðujöfnur</li> </ul>	<p>Heimadæmi, bls. 648</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>6.1</b> - #340, 342, 344, 350, 352</li> <li>• <b>6.2</b> - #360, 368, 372, 378, 382</li> <li>• <b>6.3</b> - #384, 390, 394, 402</li> <li>• <b>6.4</b> - #406, 408, 412, 420</li> <li>• <b>6.5</b> - #426, 430, 436, 438</li> </ul>
<p><b>3. vika</b> 2. - 6. september</p>	<p>7. Rætt föll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.1 Margfalda og deila ræðum stæðum</li> <li>• 7.2 Leggja saman og draga frá ræðum stæðum</li> <li>• 7.3 Einfalda flókin ræð stæði</li> <li>• 7.4 Leysa ræð jöfnur</li> <li>• 7.5 Leysa hagnýt dæmi með ræðum jöfnum</li> <li>• 7.6 Leysa ræð misjöfnur</li> </ul>	<p>Heimadæmi, bls. 748</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.1 - #386, 388, 390, 396</li> <li>• 7,2 - #406, 410, 416, 424</li> <li>• 7.3 - #428, 430, 432, 434</li> <li>• 7.4 - #438, 440, 442, 444</li> <li>• 7.5 - #452, 454, 462, 464</li> </ul>
<p><b>4. vika</b> 9. - 13. september</p>	<p>8. Veldisvísor og rót</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8.1 Einfalda stæður með rótum</li> <li>• 8.2 Einfalda ræðar stæður</li> <li>• 8.3 Einfalda ræði veldisvísa</li> <li>• 8.4 Leggja saman, draga frá og margfalda ræðar stæður</li> <li>• 8.5 Deila ræðum stæðum</li> <li>• 8.6 Leysa ræðar jöfnur</li> <li>• 8.7 Nota rætur í föllum</li> </ul>	<p>Heimadæmi, bls. 875</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8.1 #488, 490, 492</li> <li>• 8.2 #494, 498, 506</li> <li>• 8.3 #512, 514, 516</li> <li>• 8.4 #520, 520, 524</li> <li>• 8.5 #530, 532, 536</li> <li>• 8.6 #544, 546, 548</li> <li>• 8.7 #552, 544, 556</li> </ul>
<p><b>5. vika</b> 16. - 20. september</p>	<p>8.8. Notkun á tvinntölukerfi</p>	<p>Heimadæmi, bls. 868</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8.8 #426, 428, 430, 432, 434, 436, 438, 440, 442, 444, 446, 448, 450, 452, 454, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 470, 472, 474, 476</li> </ul>
<p><b>6. vika</b> 23. - 27. september</p>	<p>10. Veldis- og Lograföll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.1 Finna samsett og andhverf föll</li> <li>• 10.2 Reikna út og teikna veldisföll</li> <li>• 10.3 Reikna út og teikna lograföll</li> </ul>	<p>Heimadæmi, bls. 1095</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.1 - #358, 360, 368, 370</li> </ul>

*Virðing, samvinna og árangur*

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10.4 Nota eiginleika logra</li><li>• 10.5 Leysa veldis- og lograjöfnur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10.2 - #374, 376, 388, 380, 382</li><li>• 10.3 - #392, 394, 398, 408</li><li>• 10.4 - #414, 416, 418, 420, 422</li><li>• 10.5 - #432, 434, 436, 438, 440</li></ul>
<b>7. vika</b> 30. september - 4. október	12. Runa, Röð og Tvíliðusetning <ul style="list-style-type: none"><li>• 12.1 Runa</li><li>• 12.2 Ákveðnar runur</li><li>• 12.3 Jöfnu- og rúmfræðilegar runur og raðir</li><li>• 12.4 Tvíliðusetning</li></ul>	Heimadæmi, bls. 1253 <ul style="list-style-type: none"><li>• 12.1 - #242, 248, 252, 254, 258</li><li>• 12.2 - #260, 264, 266, 270, 274</li><li>• 12.3 - #280, 282, 284, 288, 292, 294, 296</li><li>• 12.4 - #302, 308, 310, 316, 318</li></ul>
<b>8. vika</b> 7. - 11. október <i>Námsmatsdagur</i>	Margliða verkefni Rót og ræðir veldivísar verkefni	Tímaverkefni Tímaverkefni

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Mike*