

**Bekkur:** 10. bekkur

**Námsgrein:** Stærðfræði

**Kennarar:** Ásta, Elísabet Júl, Rakel, Sævaldur og Örn

**Tímafjöldi:** 5

#### Námsgögn:

**Skali 3B, nemendabók og æfingahefti**

**Almenn stærðfræði I, II og III**

**Átta – 10, bækur 3, 5 og 6**

**Ljósrit og Vinkill**

**Veraldarvefurinn**

#### Lykilhæfni:

Námsgreinin kemur inn á alla þætti lykilhæfni sem unnið er út frá samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla: *Tjáning og miðlun – Skapandi og gagnrýnin hugsun – sjálfstæði og samvinnu - Nýtingu miðla og upplýsinga – Ábyrgð og mat á eigin námi.*

#### Grunnþættir:

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex:

Læsi – Sjálfbærni – Lýðræði og mannréttindi – Jafnrétti – Heilbrigði og velferð – Sköpun.

Í námsgreininni er unnið með alla þessa þætti þó mismikið sé eftir árgöngum.

#### Námsmat:

**Tímaverkefni, heimaverkefni og kannanir.**

**Lokakönnun úr fjórum þáttum stærðfræðinnar.**

**Verkefni unnið í hugbúnaðarforritinu Geogebra.**

**10. bekkur Lota 4 - Algebra, jöfnur**  
**Skali 3A, bls. 126 – 137. Almenn stærðfræði III, bls. 128 – 145.**

Vikan	Viðfangsefni	Námsefni	Dagsetning mats	Annað
15.01-19.01		upprifjun fyrir Lotukönnun 3		15. janúar: Annarskil
22.01-26.01	Upprifjun/jöfnur  Jöfnur með einni og óþekktri stærð Jöfnur með nefnurum	<b>Almenn stærðfræði II</b> 4302, 4309, 4314, 4321,4322, 4327, 4328 <b>Almenn stærðfræði III.</b> Dæmi: 6102, 6104, 6107, 6111, 6112, 6120, <b>Skali 3A, bls. 104 - 110.</b> Dæmi: 3.1 (lituð), 3.2, 3.3 (lituð).		22.janúar: Lotukönnun 3
29.01-02.02	Jöfnuhneppi – teiknilausn  Jöfnuhneppi – innsetningaraðferð	<b>Almenn stærðfræði III.</b>  Dæmi:6202, 6207, 6208,  6213, 6215, 6217, 6218.	<b>Verkefni:4.1</b> <b>9. sjálfspróf, bls. 161 í Alm. III</b>	
05.02-09.02	Jöfnuhneppi – samlagningaraðferð Jöfnuhneppi - notkun	Dæmi: 6221, 6223, 6227 6231, 6234, 6235, 6236, 6242, 6233, 6244.	<b>Verkefni 4.2</b> <b>10. sjálfspróf, bls. 172 í Alm. III</b>	<b>30.01-01.02:</b> <b>Flipp-flopp/stæ.</b>
12.02-16.02	jöfnuhneppi	<b>Skali 3A, bls. 111 - 117.</b> Dæmi: 3.4, 3.5. <b>Almenn stærðfræði III</b> Ýmis dæmi bls. 174-175		<b>8.febrúar:</b> <b>Foreldraviðtöl</b>
19.02-23.02		<b>Skali 3A, bls. 111 - 117.</b> Dæmi: 3.4, 3.5. <b>Almenn stærðfræði III</b> Ýmis dæmi bls. 174-175	<b>Verkefni:4.3</b> <b>Jöfnuhneppi</b>	<b>14.feb:öskudagur</b>
26.02-01.03			<b>Verkefni:4.3</b> <b>Jöfnuhneppi</b>	<b>19.-20. Vetrarfrí</b>
04.03-08.03	Upprifjun	vinna upp ólokin verkefni/dæmi		<b>4.mars Lotukönnun 4</b>

**Áætlun**
**10. bekkur Lota 5 - Rúmfræði/Föll**

Vikan	Viðfangsefni	Námsefni	Dagsetning mats	Annað
11.03-15.03	Rúmmálseiningar	<b>Almenn stæ III.</b> Dæmi: 3106,3108,3110,3112, 3113,3115,3117,3119 3120,3123		<b>4. mars Lotukönnun 4</b>
18.03-22.03	Ferstrendingar	<b>Almenn stæ III.</b> Dæmi: 3136a, 3141, 3142a, 3144, 3145, 3146.		<b>14.mars íþróttahátíð/árshátíð</b>
25.03-01.04	<b>Páskafri</b>			
02.04-05.04	Sívalningar	<b>Almenn stæ III.</b> Dæmi: 3154, 3155, 3158, 3161, 3163, 3164, 3166, 3168,	<b>Alm. stæ III. 4. sjálfspróf. bls. 79</b>	
08.04-12.04	Pýramídar Keilur Kúlur Hagnýt dæmi úr rúmfræði	3202, 3203, 3208, 3209, 3210, 3213, 3302, 3303.  3405, 3407- 3411.		
15.04-19.04	Yfirborðsflatarmál og rúmmál - upprifjun	Ýmis dæmi 3a, 3b og 3c. bls. 96-98		
22.04-26.04	Upprifjun rúmfræði			<b>22.-23. Flipp-flopp 25. sumardagurinn 1. 26. starfsdagur</b>
29.04-03.05	Jöfnur og formúlur	Alm.III 6124, 6126, 6132, 6133, 6136		<b>29. apríl: Lotukönnun 5 1.maí - frí</b>
06.05-10.05	.Föll Jafna beinnar línu Hallatala Skurðpunktar Annars stigs fall Topp- og botnpunktur Tölugildi Núllstöðvar Samhverfuás 2. stigs fall út frá grafi			<b>9. uppstigningardagur</b>
13.05-17.05	Ýmislegt um föll og fallafræði	Verkefnavinna Ljósrit og Geogebra.	<b>Verkefnahefti/ beinar línur fleygbogi</b>	
20.05-24.05				<b>20.annar í hvítasunnu 21. starfsdagur</b>
27.05-31.05		Lokaverkefni og sýning		<b>30.-31. flippflopp</b>

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Tölur og reikningur	Að nemandinn geti notað rauntölur og mismunandi talnaritun og hafi leikni í hugarreikningi og geti notað mismunandi aðferðir við lausn viðfangsefna.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	<b>Próf og verkefni</b> Könnun A
Algebra	Að nemandinn hafi skilning á mynstrum og geti sagt fyrir um framhaldið. Að nemendur kunni skil á veldareikning, margliðum, liðum og þáttum. Að nemandi geti unnið með ræðar stæður, jöfnur og jöfnuhneppi.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	<b>Próf og verkefni:</b> Rétthent eða örvhent Geogebra Verkefnahefti Könnun C
Rúmfræði og mælingar	Að nemendur hafi skilning á helstu hugtökum í rúmfræði og þekki rúmmál og yfirborðsflatarmál. Að nemendur geti unnið með mælikvarða, stækkað og/eða minnkað myndir og unnið með ýmsar sannanir í rúmfræði.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	<b>Próf og verkefni:</b> Könnun 5 4. sjálfspróf. Könnun B
Tölfræði og líkindi	Að nemendur geti unnið með einfaldar líkur og líkindatíraunir. Að nemandinn kunni skil á algengustu aðferðum við að vinna úr tölulegum gögnum.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	<b>Próf og verkefni:</b> Steinn, skæri, blað Könnun D