



## Kennsluáætlun – haust 2020

**Bekkur:** 7. bekkur

**Námsgrein:** Stærðfræði

**Kennarar:** Ásta Ben, Ágúst og Rakel

**Tímafjöldi:** 6 kennslustundir á viku

### Námsgögn:

Stíka 3A og 3B, nemendabók

Stíka 3A og 3B, æfingahefti

Almenn stærðfræði I

Ljósrit t.d. samræmd próf

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*
- *Nýting miðla og upplýsinga*
- *Ábyrgð og mat á eigin námi.*

### Grunnþættir:

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex. Unnið er með alla þessa þætti, en þó mismikið eftir árgöngum: *læsi, sjálfbærni, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti, heilbrigði og velferð, sköpun.*

**Önnur hæfniviðmið sem lúta að almennri framkomu og vinnulagi í tímum og metin yfir allt árið:**

- *Tekur ábyrgð á eigin námi.*
- *Virðir vinnufrið annarra.*
- *Vinnur með öðrum og sýnir jákvæðni í samskiptum.*
- *Leitar upplýsinga, les sér til gagns og vinnur sjálfstætt.*
- *Vinnur vel og fer eftir fyrirmælum.*
- *Sýnir vönduð vinnubrögð við verkefnaskil.*
- *Fer eftir þeim fyrirmælum sem lagt er upp með og skilar verkefnum á réttum tíma.*

### Lokanámsmat í samræmi við hæfniviðmið aðalnámskrár

Áskilinn er réttur til breytinga á áætlun og námsmati.



## Kennsluáætlun – haust 2020

| Vikan   | Viðfangsefni   | Námsefni   | Mat              | Annað   |
|---|--|--|------------------|---|
| <b>Lota 1 - Tölur og talnareikningur - Stika 3A, bls. 4-35.</b> |  |  |                  |   |
| <b>Gera a, b og c liði nema annað sé tekið fram.</b>            |  |  |                  |   |
| 25.08-28.09   | Tugakerfið - stórar tölur. Samlagning og frádráttur með heilum tölum. Neikvæðar tölur (Negatífar tölur).             | 1.9, 1.11, 1.14, 1.15, 1.17, 1.21a, 1.22b, 1.23c, 1.27ae, 1.29ae, 1.33, 1.35, 1.39, 1.47, 1.48ab, 1.51aceg,                      | Tímadæmi 1.1     | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 8 - 11                             |
| 31.08-04.09   | Reikningur – svigar. Tugabrot. Tölur og tölustafir. Námundun og slumpreikningur.                                     | 1.59, 1.64adg, 1.66, 1.72adg, 1.79ab. 1.88, 1.92acegi, 1.95ae, 1.100aceg, 1.102, 1.106, 1.107abc, 1.108adeh, 1.110abc, 1.111abc, |                  | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 12 - 14                            |
| 07.09-11.09   | Samlagning og frádráttur með tugabrotum. Upprifjun Undirbúningur fyrir samræmd próf.                                 | 1.117ad, 1.120ae, 1.122ac, 1.125ef, 1.129ad, 1.134abc.<br><br>Upprifjun<br>Undirbúningur fyrir samræmd próf.                     |                  | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 15 - 22                            |
| 14.09-18.09   | Upprifjun Undirbúningur fyrir samræmd próf.  | Próf. Æfingasíða 1,2,3 og Geturðu þetta? Ljósrit   | Grunnkönnun      |   |
| 21.09-25.09   | Upprifjun Undirbúningur fyrir samræmd próf.  | Próf. Æfingasíða 1,2,3 og Geturðu þetta? Ljósrit   |                  | 24.-25. samræmt próf  |
| <b>Lota 2 - Tölfræði og líkur - Stika 3A, bls. 36-63.</b>       |  |  |                  |   |
| 28.09-02.10   | Tölfræðileg könnun, athuganir, spurningakannanir, tilraunir. Myndrit, súlurit, línurit, skífurit.                    | 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5ac, 2.7, 2.8, 2.9, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.19, 2.20, 2.22, 2.23, 2.24, 2.26, 2.28.          |                  | 2. okt. fræðslu- dagur <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 24 - 27     |
| 05.10-09.10   | Tíðasta gildi, miðgildi, meðaltal.   | 2.30, 2.31, 2.32, 2.34, 2.36, 2.37, 2.38, 2.39, 2.41ac, 2.42, 2.43, 2.44, 2.46, 2.47, 2.48, 2.50.                                | Tímadæmi 2.1     | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 28 - 31                            |
| 12.10-16.10   | Líkur, ákvarða líkur með tilraunum, ákvarða líkur með reikningi. Upprifjun. Próf. Æfingasíða 1,2,3 og Geturðu þetta. | 2.51, 2.52, 2.54, 2.55, 2.56, 2.57, 2.60, 2.62, 2.63, 2.64, 2.66.  |                  | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b> bls. 32 – 35<br><br>12.-13. Vatnaskógur |
| 19.10-23.10   | Kynningar á tölfræðiverkefni   | Tölfræði í náttúrunni  | Google classroom | 22.-23. Vetrarfrí   |
| 26.10-30.10   | Upprifjun úr tölfræði og líkindum  |  | Lotukönnun 2     | 26. skipulagsd.   |
| <b>Lota 3 - Margföldun og deiling - Stika 3A, bls.64-95</b>     |  |  |                  |   |



## Kennsluáætlun – haust 2020

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| 02.11-06.11                                     | Hlutfallareikningur, jöfn hlutföll. Fjöldi möguleika við röðun.                 | 3.1, 3.2, 3.6, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.17, 3.19, 3.22, 3.24, 3.25, 3.27, 3.30, 3.31.  |   | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 36 – 40                          |
| 09.11-13.11                                     | Frumtölur og samsettar tölur. Margföldun og deiling.                            | 3.33, 3.34ace, 3.37aceg, 3.39aceg, 3.41aceg, 3.43ace, 3.44aceg, 3.46, 3.48ac, 3.50aceg, 3.52ace, 3.54ace, 3.56ace,   | <b>Verkefni</b><br>Frumtölur  | 11.<br>foreldraviðtöl<br><b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 41 - 42 |
| 16.11-20.11                                     | Margföldun og deiling tugabrota. Svigar í reikningi. Forgangsröð reikniaðgerða. | 3.57aceg, 3.59ac, 3.60aceg, 3.62ac, 3.64, 3.68, 3.70, 3.74, 3.76, 3.79, 3.81, 3.83ace, 3.85, 3.88, 3.90, 3.92ace, 3.94, 3.95ace, 3.96ace,                  | Tímadæmi 3.1  | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 43 - 49                          |
| 23.11-27.11                                     | Upprifjun. Próf. Æfingasíða 1,2,3 og Geturðu þetta.                             | <b>Val - Stika 3A: Æfingahefti Kafli 3</b><br>3.98, 3.99ace, 3.100, 3.102, 3.104, 3.105  | Lotukönnun 3  | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 50 - 51                          |
| <b>Lota 4 – Rúmfræði - Stika 3A, bls.96-128</b> |   |  |   |  |
| 30.11-04.12                                     | Horn. Snúningur og horn. Hringur. Teikna hring með hringfara, geiri.            | 4.1, 4.4, 4.6, 4.7, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12a, (4.14), (4.15), 4.16, 4.18a, 4.19, 4.21, 4.23b, 4.25, 4.26ab, 4.27ab, 4.28ab, (4.30), 4.32, 4.33, (4.35, 4.37) |   | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 52 - 55                          |
| 07.12-11.12                                     | Rúmfræðiteikningar, 60° horn. Að helminga horn. Miðlína (miðþverill).           | 4.40, 4.41, 4.48, 4.50, 4.53, 4.54, 4.56a, 4.57  | <b>Teikniverkefni:</b><br>60° horn, helminga horn, miðþverill<br>Bls. 109, 110, 112 | <b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 56 - 59                          |
| 14.12-18.12                                     | <b>Jóla - hvað</b>  |  |   |  |
| 04.01.-08.01                                    | Marghyrningar, þríhyrningar, ferhyrningar.                                      | 4.59, 4.60, 4.61, 4.62, 4.63, 4.64, 4.65, 4.66, 4.67, 4.69, 4.70, 4.83.  | Tímadæmi 4.1  | 4. skipulagsd.<br><b>Stika 3a, æfingahefti,</b><br>bls. 60-66          |
| 11.01-15.01                                     | Upprifjun.  | Próf. Æfingasíða 1,2,3 og Geturðu þetta. Prófað úr efni kaflans eða unnin verkefni.  | Lotukönnun 4  |  |



## Kennsluáætlun – haust 2020

| Námsflokkar  | Hæfniviðmið  | Kennsluhættir  | Námsmat  |
|--|--|--|--|
| Að geta spurt og svarað með stærðfræði                   | Að nemandinn geti tjáð sig á tungumáli stærðfræðinnar.   | Nemendur vinna verkefni og kynna fyrir samnemendum.  | Verkefni og kannanir:<br>Tímadæmi 1.1<br>Grunnkönnun<br>Lotukönnun 3                                   |
| Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar | Að nemandinn geti notað hugtök og táknmál stærðfræðinnar og valið hentug verkfæri við lausn stærðfræðilegra viðfangsefna.  | Nemendur vinna verkefni, sækja og nýta að hluta til upplýsingar sem sóttar eru á veraldarvefinn. | Verkefni :<br>Tölfræði í náttúrunni  |
| Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar                     | Að nemandinn geti notfært sér fjölbreyttar lausnarleiðir sýni útreikninga ásamt því að vinna skipulega og snyrtilega.  | Nemendur vinna verkefni sem tengjast daglegu lífi s.s. fjármálum.                                | Verkefni :<br>Tölfræði í náttúrunni<br>Lotukönnun 2  |
| 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.   | Próf og verkefni :<br>Tímadæmi 1.1<br>Grunnkönnun<br>Frumtölur<br>Tímadæmi 3.1                         |
| 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.   | Próf og verkefni:<br>Lotukönnun 3  |
| 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.   | Próf og verkefni:<br>Grunnkönnun<br>Tímadæmi 3.1<br>Rúmfræðiteikningar<br>Tímadæmi 4.1<br>Lotukönnun 4 |
| Tölfræði og líkindi                                      | Að nemendur geti unnið með einfaldar líkur og líkindatilraunir. Að nemandinn kunni skil á algengustu aðferðum við að vinna úr tölulegum gögnum.  | Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.   | Próf og verkefni:<br>Tímadæmi 2.1<br>Tölfræði í náttúrunni<br>Lotukönnun 2                             |