

# Námsáætlun 2016-2017

## Námshættir: Stærðfræði

## 9. bekkur

## 6 tímar (1 tvöfaldur á þriðjudögum)

Nemendur fá áformsblað í upphafi hvers kafla. Inn á það skrá þeir þau dæmi sem þeir treysta sér til að reikna fram að námsmati (dagsetningar miðast við að nemendur nái að fylgja bekkjarnámskrá). Á áformsblaðið eru skráð aðalmarkmið sem stefnt er að ná með yfirferð kaflans.

Námsmat í lok kaflans er til að sjá hvaða markmiðum nemendur hafa náð. Þetta fyrirkomulag þýðir að það geta komið dagar þar sem nemendur ná ekki að klára vinnuna sína í skólanum og þá þarf að vinna heima ef nemendur ráða við námsefnið. Með þessu móti geta foreldrar alltaf fylgst með hvernig þeirra barni gengur að fylgja áætlun.

Einu sinni í viku þurfa nemendur að jafnaði að leysa dæmi á vefsíðunni [www.moodle.akureyri.is](http://www.moodle.akureyri.is). Þau verkefni opnast klukkan 01:00 á föstudögum og loka kl 22:00 á fimmtudögum, nemendur haf því tæpa viku til að vinna þessi dæmi. Nemendur fá tvær tilraunir við hvert viðfangsefni. Sleppa má að skila tvisvar að hausti og tvisvar að vori án þess að það hafi áhrif á lokaeinkunn fyrir moodle-verkefni.

Við ráðleggjum nemendum að hafa öll stærðfræðigögnin í teygjumöppu (stærðfræðibókina, rúðustrikaða reikningsbók, plastmöppu fyrir áformsblað o.fl., vasareikni, reglustiku og skriffæri). Skipulag sem þetta auðveldar nemendum að halda utan um námsgögnin.

Fjölbreyttar kennsluáferðir verða notaðar s.s. bein kennsla, hópverkefni, kannanir, námsleikir, spurnaraðferðir, þjálfunarforrit og þrautalausnir.

Timabil	Markmið er að nemendur:	Námsefni	Námsmat
23. ág. – 30. ág.	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Efli rökhugsun sína við að leysa vísbendinga þrautir</li><li><input type="checkbox"/> Efli skilning sinn á prósentuhugtakinu.</li><li><input type="checkbox"/> Geri sér grein fyrir að hlutfall má skrá sem prósentur, almennt brot eða tugabrot.</li><li><input type="checkbox"/> Kynnist ýmsum leiðum við prósentureikning.</li><li><input type="checkbox"/> Kynnist prósentujöfnunni <math>\text{prósenta} \cdot \text{heild} = \text{hluti}</math> og geti notað hana til að finna heild, hluta eða prósentu.</li><li><input type="checkbox"/> Fáist við algengan prósentureikning svo sem hækkun, lækkun, minnkun, aukningu og afslátt</li></ul>	<i>Átta – 10<sub>2</sub></i>  Bls. 53 – 65.  <b>Prósentureikningur</b>	<b>Samvinnuverkefni 30. ág.</b>
31. ág. – 13. sept.	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Geti lýst talna- og rúmfræðimynstrum í því skyni að segja til um framhaldið og finna almenna reglu.</li><li><input type="checkbox"/> Þekki dreifireglu og kunni að margfalda upp úr svigum og þátta fyrsta og annars stigs margliður.</li></ul>	<i>Átta – 10<sub>2</sub></i>  Bls. 66 – 79.	<b>Próf 13. sept.</b>  <b>Heimadæmi á moodle.akureyri.is</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Geti leyst fyrsta stigs jöfnur með einni óþekktri stærð.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist því hvernig leysa má einfaldar annars stigs margliður með þáttun.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti notað jöfnur til að leysa margvísleg viðfangsefni.</li> <li><input type="checkbox"/> Kunni að leysa saman tvær fyrsta stigs jöfnur með tveimur óþekktum stærðum.</li> <li><input type="checkbox"/> Átti sig á þörf á nákvæmni í stærðfræðilegum texta, bæði í orðanotkun og meðferð stærðfræðilegra hugtaka og tákna.</li> <li><input type="checkbox"/> Fái þjálfun í rannsakandi vinnubrögðum.</li> <li><input type="checkbox"/> Þjálfist í að glíma við krefjandi verkefni við hæfi í samstarfi við aðra.</li> </ul>	<b>Tölur</b>	
<b>Tímabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
14. sept. – 27. sept.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nái tókum á reiknireglum, svo sem víxlreglu, tengireglu og dreifireglu og geti nýtt sér þær við útreikninga.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist sérstöðu talanna 0 og 1 í reikniaðgerðum.</li> <li><input type="checkbox"/> Öðlist góða tilfinningu fyrir tölum og geti lagt mat á hvort útkoma í reikningsdæmi er sennileg.</li> <li><input type="checkbox"/> Þjálfist í fjölbreyttum leiðum við reikning með ræðum tölum.</li> <li><input type="checkbox"/> Átti sig á deilanleika talna og afgangi sem myndast við deilingu.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti metið sanngildi fullyrðinga og rökstutt niðurstöður.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti túlkað reglur sem settar eru fram á táknmáli stærðfræði.</li> <li><input type="checkbox"/> Átti sig á notkun reikniregla í daglegu lífi.</li> </ul>	<p><i>Átta - 10<sub>2</sub></i></p> <p>Bls. 82 – 95:</p> <p><b>Reglur og reikningur og</b></p>	<b>Munnlegt próf</b>
<b>Tímabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
28. sept. – 7. okt.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Geti lesið úr og túlkað tölulegar upplýsingar.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti sett fram tölulegar upplýsingar á fjölbreyttan hátt.</li> <li><input type="checkbox"/> Fáist við háar tölur.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti nýtt sér ýmsa gagnagrunna.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti nýtt sér töflureikni við úrvinnslu og framsetningu gagna.</li> <li><input type="checkbox"/> Nái tókum á hugtökum sem lýsa miðsækni.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist hugtakinu úrtak.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti notað töluleg gögn sem lið í rökstuðningi.</li> </ul>	<p><i>Átta - 10<sub>2</sub></i></p> <p>Bls. 96 – 111:</p> <p><b>Tölfræði og</b></p> <p><b>Metrakerfið</b></p>	<b>Heimadæmi</b> sem skila á föstudaginn 18. september

	<input type="checkbox"/> Geri sér grein fyrir mikilvægi stærðfræðilegrar þekkingar fyrir hinn almenna þjóðfélagsþegn. <input type="checkbox"/> Taki þátt í umræðum um niðurstöður úr gagnasafna. <input type="checkbox"/> Kynni niðurstöður úr eigin athugun munnlega. <input type="checkbox"/> Efli skilning sinn á uppbyggingu metrakerfisins. <input type="checkbox"/> Geti framkvæmt útreikninga með einingum úr metrakerfinu.		
<b>Tímabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
10. okt. – 18. okt.	<input type="checkbox"/> Skilji uppbyggingu tugakerfisins og skoða önnur sætiskerfi en tugakerfið. <input type="checkbox"/> Kynnast ýmsum leiðum við talnaritun, svo sem veldarithátt og staðalform. <input type="checkbox"/> Geti beitt helstu reiknireglum um veldi. <input type="checkbox"/> Þekki talnamengin N, Z, Q og R og einkenni þeirra. <input type="checkbox"/> Geti nýtt sér veldi og veldarithátt til að einfalda framsetningu og útreikninga með stórum tölum eða smáum.	Átta - $10_3$ Bls. 4 – 19: <b>Tölur</b>	<b>Próf</b> <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Tímabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
26. okt. – 8. nóv.	<input type="checkbox"/> Þekki einkenni tvívíðra og þrívíðra forma. <input type="checkbox"/> Kynnist ýmsum gerðum margflötunga og einkennum þeirra. <input type="checkbox"/> Kynnist reglu Eulers um samband milli fjölda brúna, horna og flata í reglulegum margflötungum. $H - B + F = 2$ . <input type="checkbox"/> Læri að finna rúmmál og yfirborðsflatarmál ýmissa réttra strendinga. <input type="checkbox"/> Nái valdi á rúmmálsmaeiningum og átti sig á tengslum á milli þeirra. <input type="checkbox"/> Kynnist því hvernig ná má fram þrívíddarhrifum í teikningum. <input type="checkbox"/> Kynnist þáttum úr sögu stærðfræðinnar. <input type="checkbox"/> Fáist við verkefni þar sem notuð er tölvutækni til að leysa verkefni úr daglegu lífi. <input type="checkbox"/> Þjálfist í að skilgreina hugtök, svo sem hugtakið reglulegur margflötungur og réttur strendingur. <input type="checkbox"/> Rökstyðji niðurstöður sínar og lýsi lausnaleiðum af nákvæmni. <input type="checkbox"/> Nái valdi á að hanna og teikna þrívíða hluti.	Átta – $10_3$ Bls. 20 – 34: <b>Rými</b>	<b>Próf</b> 8. nóv. Leyfilegt hjálpargagn er formúlublað sem fylgir í samræmdu stærðfræðiprófi. <b>Sjálfsmat</b> <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is

Tímabil	Markmið er að nemendur:	Námsefni	Námsmat
9. nóv. – 22. nóv.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kynnist formlegum reglum um forgangsröð aðgerða.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti notað stæður til að skrá samband stærða og fundið gildi þeirra miðað við tilteknar forsendur.</li> <li><input type="checkbox"/> Nái valdi á að einfalda stæður með því að draga saman líka liði, þátta og margfalda inn í sviga.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti nýtt stæður og jöfnur til að leysa gátur og ýmis viðfangsefni úr daglegu lífi.</li> <li><input type="checkbox"/> Efli skilning sinn á eðli talna og deilanleika þeirra.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti nýtt algebru til að leysa rúmfræðileg viðfangsefni.</li> <li><input type="checkbox"/> Styrki tök sín á stærðfræðilegum hugtökum og táknmáli stærðfræðinnar.</li> <li><input type="checkbox"/> Beiti nákvæmni við útreikninga.</li> <li><input type="checkbox"/> Æfist í að gera stærðfræðilegar rannsóknir og rökstyðja niðurstöður.</li> </ul>	<p><i>Átta - 10<sub>3</sub></i></p> <p>Bls. 35 – 50</p> <p><b>Algebra</b></p>	<p><b>Próf</b></p> <p><b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is</p>
23. nóv. – 6. des.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Þekki leiðir til að sýna samband stærða með orðum, jöfnum, töflum og gröfum (línuritum).</li> <li><input type="checkbox"/> Geti teiknað graf fyrsta stigs jöfnu.</li> <li><input type="checkbox"/> Þekki einkenni á jöfnu beinnar línu, svo sem hallatölu og skurðpunkt við y-ás og geti sett fram jöfnu með því að skoða graf beinnar línu.</li> <li><input type="checkbox"/> Geti lýst staðsetningu með hnitum.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist því hvernig lesa má lausn jöfnu af grafi hennar.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist fallhugtakinu.</li> <li><input type="checkbox"/> Styrki tök sín á stærðfræðilegum hugtökum og táknmáli stærðfræðinnar.</li> <li><input type="checkbox"/> Átti sig á að oft má leysa saman viðfangsefnið á fleiri en einn veg.</li> </ul> <p>Noti jöfnur og gröf til að leysa viðfangsefni daglegs lífs.</p>	<p><i>Átta – 10<sub>3</sub></i></p> <p>Bls. 51 – 61</p> <p><b>Jöfnur og gröf</b></p>	<p><b>Próf úr köflunum Algebra og Jöfnur og gröf</b></p> <p><b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is</p>
Tímabil	Markmið er að nemendur:	Námsefni	Námsmat

7. des. - 20. des.	<input type="checkbox"/> Öðlist skilning á helstu reiknireglum, svo sem víxlreglu, tengireglu og dreifireglu. <input type="checkbox"/> Þrói með sér leikni í að reikna með jákvæðum og neikvæðum tölum. <input type="checkbox"/> Nýti sér þekkingu sína á tugakerfinu, talnastaðreyndum og einkennum reikniaðgerðanna við útreikninga. <input type="checkbox"/> Nái góðu valdi á samsettum útreikningum og forgangsröð aðgerða. <input type="checkbox"/> Átti sig á hvað felst í samlagningar- og margföldunarandhverfum. <input type="checkbox"/> Viti að til er hlutleysa í samlagningu og margföldun. <input type="checkbox"/> Geti lesið skilgreiningar á stærðfræðihugtökum og þjálfist í að nota þær. <input type="checkbox"/> Beiti fjölbreyttum leiðum við að leysa viðfangsefni. <input type="checkbox"/> Geti útskýrt og rökstutt lausnaleyðir.	<p><i>Átta – 10<sub>3</sub></i></p> <p>Bls. 64 – 77</p> <p><b>Talnameðferð</b></p>	<p><b>Vinnubók</b> skila þriðjudaginn 20. des.</p> <p><b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is</p>
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
4. jan. – 13. jan.	<input type="checkbox"/> Nái valdi á nokkrum leiðum til að skrá upplýsingar skipulega, svo sem með mengjamyndum, töflum, skýringarmyndum og talningartrjám. <input type="checkbox"/> Kynnist helstu hugtökum mengjafræðinnar, svo sem mengi, stak, sniðmengi, sammengi og hlutmengi. <input type="checkbox"/> Geti lýst mengjum með orðum, upptalningu, mengjamyndum og táknmáli stærðfræðinnar. <input type="checkbox"/> Fáist við verkefni þar sem notaðar eru yrðingar með „og“ „eða“ til að afmarka mengi, t.d. við leit í leitarvélum. <input type="checkbox"/> Læri að nota skilgreiningar á stærðfræðilegum hugtökum. <input type="checkbox"/> Efli rökhugsun sína og ályktunarhæfni.	<p><i>Átta – 10<sub>3</sub></i></p> <p>Bls. 78 – 92</p> <p><b>Rökfræði og mengi</b></p>	<p><b>Hópverkefni</b></p> <p><b>Parapróf</b> fimmtudaginn 14. janúar. Tími 40 mín.</p> <p><b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is</p>
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
16. jan. – 31. jan.	<input type="checkbox"/> Efli skilning sinn á almennum brotum og hæfni til að lesa og skrá heilar tölur og brot. <input type="checkbox"/> Þekki ýmsar leiðir við brotareikning og nái valdi á reikningi með almennum brotum. <input type="checkbox"/> Nýti sér myndræna framsetningu við útreikninga með brotum. <input type="checkbox"/> Fáí þjálfun í að útskýra og rökstyðja niðurstöður sínar.	<p><i>Átta – 10<sub>3</sub></i></p> <p>Bls. 99 – 111</p> <p><b>Almenn brot</b></p>	<p><b>Próf</b> föstudaginn 29. janúar.</p>

	<input type="checkbox"/> Kynnist dæmum og vinni verkefni um notkun almennra brota í samfélaginu.		<b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
1. - 24. feb.	<input type="checkbox"/> Öðlist færni í að fást við hlutföll í ýmsu samhengi og styrki <input type="checkbox"/> hlutfallaskilning sinn. <input type="checkbox"/> Geti notað hlutföll við samanburð á stærðum og í útreikningum. <input type="checkbox"/> Styrki tök sín á prósentureikningi. <input type="checkbox"/> Kynnist hugtakinu einslögun. <input type="checkbox"/> Skoði og kanni stærðfræðilega ýmis viðfangsefni. <input type="checkbox"/> Þekki dæmi um notkun hlutfalla í daglegu lífi og geti beitt hlutfallareikningi við að leysa ýmis viðfangsefni. <input type="checkbox"/> Geti rökstutt niðurstöður og skýrt lausnaleiðir af nákvæmni.	<i>Átta – 10<sub>4</sub></i>  Bls. 4 – 20  <b>Hlutföll</b>	<b>Heimapróf</b> afhent 23. feb. og skila þann 24. feb.   <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
27. febr. – 9. mars	<input type="checkbox"/> Undirbúningur fyrir samræmt próf		<b>Samræmt próf fimmtudaginn 9. mars</b>
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
10. mars – 28. mars	<input type="checkbox"/> Þjálfist í að vinna með algeng stærðfræðiheiti og tákni. <input type="checkbox"/> Æfi sig í að nota algebru til að tákna samband stærða. <input type="checkbox"/> Noti víxlreglu, tengireglu og dreifireglu til að einfalda táknaðstærðir. <input type="checkbox"/> Æfist í að skrá stærðir og einfalda stærðir. Þjálfist í notkun sviga og forgangsröð aðgerða.	<i>8 – 10<sub>4</sub></i>  Bls. 21 – 30  <b>Stærðir</b>	<b>Próf</b> 28. mars.   <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
29. mars – 25. apríl	<input type="checkbox"/> Styrki tök sín á að lýsa og vinna úr tölfræðilegum upplýsingum. <input type="checkbox"/> Geti nýtt sér fjölbreytt myndrit við framsetningu gagna. <input type="checkbox"/> Geti dregið ályktanir af tölfræðilegum gögnum og metið ályktanir annarra á gagnrýninn hátt.	<i>8 – 10<sub>4</sub></i>  Bls. 34 – 49  <b>Tölfræði og líkindi</b>	<b>Próf</b>  <b>Hópverkefni</b> Fræðilegar líkur og tilraunalíkur.

	<input type="checkbox"/> Öðlist aukna færni í að meta líkur, bæði fræðilegar líkur og líkur leiddar af tilraunum. <input type="checkbox"/> Viti að nota má úrtak til að segja til um þýði. <input type="checkbox"/> Geti notað stærðfræðihugtök í umræðum og við rökstuðning. <input type="checkbox"/> Hafi kynnst almennt notkun gagnagrunna og töflureikna.,		<b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
26. apríl – 9. maí	<input type="checkbox"/> Æfist í að nota jöfnur til að leysa viðfangsefni. <input type="checkbox"/> Geri greinarmun á jöfnu og stæðu. <input type="checkbox"/> Nái leikni í að einfalda og leysa jöfnur með ýmsum leiðum. <input type="checkbox"/> Læri að fara rétt með stærðfræðitákn, s.s.jafnaðarmerki. <input type="checkbox"/> Geti lýst lausnaleyðum á skýran hátt og fært rök fyrir þeim.	<i>8-10<sub>4</sub></i>  Bls. 50- - 65  <b>Jöfnur</b>	<b>Munnlegt próf</b>  <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
10. maí – 23. maí	<input type="checkbox"/> Öðlist frekari leikni í að reikna samsett dæmi. <input type="checkbox"/> Efli skilning sinn á prósentuhugtakinu. <input type="checkbox"/> Auki færni sína í prósentureikningi þar sem finna þarf hluta, prósentu og heild og geti reiknað breytingar og mismun í hundraðshlutum. <input type="checkbox"/> Nýti stærðfræðipekkingu sína á valin svið daglegs lífs. <input type="checkbox"/> Geti sett fram reiknireglur og beitt þeim við útreikninga. Vinni með veldi sem endurtekna margföldun. <input type="checkbox"/> Æfist í að greina upplýsingar og setja útreikninga sína skipulega fram. <input type="checkbox"/> Nýti sér tölvutækni við útreikninga. <input type="checkbox"/> Nýti eigin stærðfræðilegar niðurstöður í málflutningi sínum.	<i>8 – 10<sub>4</sub></i>  Bls. 66 – 79  <b>Fjármál</b>	<b>Vinnubók</b> bls. 66 – 72 og 79 skilað.  <b>Valið ferðaverkefni – kynningar (jafningjamat og kennaramat).</b>  <b>Heimadæmi</b> unnin á moodle.akureyri.is
<b>Timabil</b>	<b>Markmið er að nemendur:</b>	<b>Námsefni</b>	<b>Námsmat</b>
24. maí – 1. júní	<input type="checkbox"/> Efli rökhugsun sína við að leysa vísbendingaþrautir. <input type="checkbox"/> Þekki ýmsar gerðir marghyrninga og geti fundið flatarmál, ummál, hornasummu og hornastærðir þeirra.	<i>8 – 10<sub>4</sub></i>  Bls. 80 – 97	

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Skerpi skilning sinn á hugtakinu hringur og hugtökum honum tengdum svo sem þvermáli, geisla, boga, streng og hringgeira.</li> <li><input type="checkbox"/> Noti hringfara til þess að finna miðju striks, teikna horn og tvískipta horni.</li> <li><input type="checkbox"/> Þjálfist í að nota skilgreiningar á hugtökum.</li> <li><input type="checkbox"/> Kynnist einföldum sönnunum þar sem röksemdafærslur skipta meginmáli.</li> </ul>	<b>Hyrningar og hringir</b>  <b>og Þrautir</b>	
--	---	--	--

<b>Heimanám</b>
<p>Nemendur fá áformsblað með hverjum kafla sem unninn er. Þeir gera sér áætlun um hvernig þeir ætla að vinna fram að námsmati. Ef nemendur ná ekki að klára þau dæmi sem þeir áforma í tímum í skólanum þá þurfa þeir að vinna heima. Að öðru leyti er heimavinna undirbúningur fyrir námsmat, heimaæmi eða próf.</p>
<b>Skólaeinkunn ( byggir á allri vinnu vetrar)</b>
<p>Námsmat 9. bekkjar í stærðfræði byggir á eftirfarandi þáttum:</p> <p>Vinnusemi í skóla: Samvinna, sjálfstæði, þátttaka í umræðum og samviseusemi 10%</p> <p>Verkefnaskil: Heimavinna (moodle), verkefni, vinnubókarskil og þrautir 25%</p> <p>Kaflapróf og sjálfsmat : 65%</p>
<b>Kennarar, netföng</b>
<p>Hafdís Kristjánsdóttir, <a href="mailto:hafdisk@akmennt.is">hafdisk@akmennt.is</a>, Sigurður Arnarson, <a href="mailto:sigarn@akmennt.is">sigarn@akmennt.is</a> og Sigurður Freyr Sigurðsson, <a href="mailto:bibbi@akmennt.is">bibbi@akmennt.is</a></p>

Hæfniviðmið í stærðfræði við lok grunnskóla er hægt að nálgast á netslóðinni:

<http://www.menntamalaraduneyti.is/utgefing-efni/namskrar/adalnamskra-grunnskola/>

**Birt með fyrirvara um breytingar!**