

# Námsvísar

Fag: Stærðfræði

Kennari: Áslaug Inga og Hrefna Ósk

Tímafjöldi á viku: lágmark 6 kennslustundir á viku

Bekkur: 2

## Kennsluaðferðir og skipulag

Unnið er í teymi með 1. bekk flestar kennslustundir. Áhersla lögð á að styrkja jákvætt viðhorf nemenda til stærðfræði með fjölbreyttum verkefnum og að efla sjálfstraust nemenda til greinarinnar. Traust undirstaða í stærðfræði er grundvöllur fyrir allt nám tengt náttúru- og raunvísindum. Mikil áhersla er á að nemendur rannsaki, leiki sér og ræði saman og öðlist þannig færni í að nota stærðfræðileg hugtök og tungumál stærðfræðinnar til að færa fram rök fyrir tilgátum, útreikningum og niðurstöðum. Kennsluaðferðir eru fjölbreyttar til að styðja sem best við nám nemenda og koma til móts við mismunandi þarfir þeirra m.a. innlögð eða bein kennsla, unnið í hringekjum, para- hópavinna, námsleikir, spil, þrautir, vinnubókavinna, verklegar æfingar, stærðfræðispjall, þjálfunarforrit og útistaærðfræði.

## Námsmat:

Leiðsagnar- og símat er yfir annirnar og kannanir lagðar fyrir þegar námsefni gefur tilefni til. Jafnframt er tekið stærðfræðipróf í desember og maí.

## Grunnþættir menntunar

Grunnþáttur	Áhersluþættir Nemandi:
Heilbrigði og velferð	<ul style="list-style-type: none"><li>• hefur jákvætt viðhorf til stærðfræðinnar og trú á eigin getu.</li><li>• nýtir stærðfræðikunnáttu við útreikninga við ýmislegt sem tengist heilbrigði og lífsstíl.</li></ul>
Jafnrétti	<ul style="list-style-type: none"><li>• gerir sér grein fyrir mikilvægi eigin framlags í samvinnu.</li><li>• ber virðingu fyrir hugmyndum og framlagi annarra.</li></ul>
Lýðræði og mannréttindi	<ul style="list-style-type: none"><li>• tileinkar sér lýðræðislegan hugsunarhátt við úrlausn verkefna.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekur tillit til áhugamála, skoðana og aðferða annarra.</li> <li>• hefur umburðarlyndi að leiðarljósi.</li> </ul>
<b>Læsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• getur yfirfært þekkingu sína á stærðfræði á umhverfið og daglegt líf.</li> <li>• getur notað hugtök og tákni stærðfræðinnar.</li> <li>• notar upplýsingalæsi og stafrænt læsi.</li> </ul>
<b>Sjálfbærni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tengir stærðfræðina við útgjöld í daglegu lífi.</li> <li>• sýnir sjálfstæð vinnubrögð – getur fundið eða valið ólíkar leiðir við að leysa verkefni.</li> <li>• getur miðlað öðrum af eigin þekkingu.</li> </ul>
<b>Sköpun</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• virkjar hugmyndaflugið og innsæið, sýnir frumkvæði við lausn viðfangsefna.</li> <li>• nýtir stærðfræðina á skapandi hátt.</li> <li>• leitar svara, tengir, rannsakar og veltir vöngum.</li> <li>• fer margar leiðir til að læra og þróa hugmyndir sínar.</li> </ul>

## Áætlun

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/markmið Nemandi getur:	Kennslu- / námsaðferðir	Mat
<b>Að geta spurt og svarað með stærðfræði</b>	Sproti 2 a og b, nemendabók og æfingabók, Í undirdjúpunum samlagning, Í undirdjúpunum frádráttur, stærðfræðistöðvar með fjölbreyttum stærðfræðispilum og verkefnum, stærðfræðisþjall,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði.</li> <li>• leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað ápreifanlega hluti og eigin skýringamyndir.</li> <li>• sett fram meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast</li> </ul>	<p>Innlögn kennara um efni.</p> <p>Unnið í námsbókum og verkefnablöðum frá kennara.</p> <p>Hlutbundin vinna.</p> <p>Spiluð stærðfræðitengd spil og farið í stærðfræðiforrit.</p>	<p>Leiðsagnar- og símat.</p> <p>Kaflapróf úr Sprotu.</p> <p>Stærðfræðipróf í desember og maí.</p>

	<p>stærðfræðiforrit, ljósrit úr Einingu 3 og 4. Viltu reyna?</p>	<p>umhverfi hans og daglegu lífi.</p>	<p>Unnið í hringekjum, para-, hópa- og einstaklingsvinnu.</p>	
<p><b>Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar</b></p>	<p>Sproti 2a og 2b, nemendabók og æfingabók.</p> <p>Í undirdjúpunum samlagning.</p> <p>Í undirdjúpunum frádráttur.</p> <p>Rúnar jafnar leikinn og aðrar bækur í sama bókaflakki.</p> <p>Stærðfræðiforrit og spil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni.</li> <li>• túlkað og notað einföld stærðfræðitákn þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál.</li> <li>• notað hentug verkfæri. Þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</li> </ul>	<p>Útistærðfræði.</p> <p>Stærðfræðispjall.</p>	
<p><b>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</b></p>	<p>Efni af vefsíðum, m.a. mms.is, skólavefnum, 123skóli, kennarinn, paxel1234.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á hugmyndum nemenda.</li> <li>• lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð.</li> <li>• notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér</li> </ul>		

		grein fyrir verðgildi peninga.		
<b>Tölur og reikningur</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman.</li> <li>• notað tugakerfisríthátt,</li> <li>• reiknað með náttúrlegum tölum á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt.</li> </ul>		
<b>Algebra</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnamynstrum og öðrum mynstrum á fjölbreyttan hátt og spáð fyrir um framhald mynsturs, t.d. með því að nota líkön og hluti.</li> </ul>		
<b>Rúmfræði og mælingar</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• unnið með mælikvarða og lögun.</li> <li>• borið saman niðurstöður mismunandi mælinga og túlkað niðurstöður sínar.</li> <li>• notað hugtök úr rúmfræði s.s. um form, stærðir og staðsetningu til að tala um hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi og umhverfi sínu.</li> </ul>		

<b>Tölfræði og líkindi</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• safnað gögnum í umhverfi sínu og um eigið áhugasvið.</li><li>• talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit.</li><li>• tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra.</li></ul>		