

## Stærðfræði

### 7. bekkur

Kennari: Erla Þórey Ólafsdóttir

Tímabil	Námsefni	Efnispættir	Hæfnimarkmið sem stefnt er að	Námsmat	Annað
<b>Í hverri viku umræðutímar</b>	Efni frá kennara	Allt mögulegt	<ul style="list-style-type: none"><li>• sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna,</li><li>• rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni,</li><li>• lesið einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir,</li><li>• undirbúið og flutt kynningar á eigin vinnu með stærðfræði,</li><li>• áttað sig á möguleikum og takmörkum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum.</li><li>• tjáð sig um stærðfræði, útskýrt hugsun sína um hana fyrir öðrum, leitað lausna og sett stærðfræðileg viðfangsefni fram á fjölbreyttan hátt með því að beita skapandi hugsun, ígrundun, óformlegri og einfaldri, formlegri röksemdafærslu, fylgt og metið rökstuðning annarra.</li><li>• spurt, tjáð sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði og hefur innsýn í hvers konar svara má vænta,</li></ul>		
<b>Í hverri viku hringekja/valtímar</b>	Efni frá kennara	Efni sem tengist þeim kafla sem verið er að vinna í	<ul style="list-style-type: none"><li>• sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna,</li><li>• rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni</li><li>• unnið einn og í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka, setja fram tilgátur og finna lausnir á viðfangsefnum, sem tengjast samfélagi og umhverfi með fjölbreyttum aðferðum og kynnt niðurstöður sínar, lesið og lagt mat á stærðfræðitexta</li><li>• unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á ólíkum forsendum og hugmyndum nemenda,</li></ul>		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</li> </ul>		
<b>27. ágúst-5. október(6 vikur)</b>	Stika 3a nemendabók Efni frá kennara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reikningaðgerðir</li> <li>• Samlagning</li> <li>• Frádráttur</li> <li>• Negatífastölur</li> <li>• Tugabrot</li> <li>• Tugakerfi</li> <li>• Svigar í reikningi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tjáð stærðir og hlutföll, reiknað með ræðum tölum, tekið þátt í að þróa lausnaleiðir við útreikninga, skráð svör sín með tugakerfisrithætti, nýtt sér samhengi og tengsl reiknaðgerðanna,</li> <li>• notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman,</li> <li>• notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi</li> <li>• nýtt sér samhengi og tengsl reiknaðgerðanna og notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu.</li> <li>• notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman,</li> <li>• notað almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum,</li> </ul>	Próf í lok kafla	
<b>8. -26. október (3 vikur)</b>	Stika 3a nemendabók Efni frá kennara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• líkur</li> <li>• fræðilegar líkur</li> <li>• tölfræði</li> <li>• tíðasta gildi</li> <li>• miðgildi</li> <li>• meðaltal</li> </ul>	<p>framkvæmt einfaldar tölfræðirannsóknir, unnið og lesið úr niðurstöðum sínum, sett upp í einföld myndrit, tekið þátt í umræðum um gögn og upplýsingar, dregið ályktanir um líkur og reiknað út líkur í einföldum tilvikum,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• safnað og unnið úr gögnum, miðlað upplýsingum um þau, m.a. með töflum og myndritum, <ul style="list-style-type: none"> <li>• gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim,</li> <li>• sótt gögn í gagnabanka, lesið, útskýrt og túlkað gögn og upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum, <ul style="list-style-type: none"> <li>• dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur,</li> <li>• reiknað út líkur í einföldum tilvikum.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	Námsmat í lok kafla	

<b>29. október – 23. nóvember (4 vikur)</b>	Stika 3a nemendaból Efni frá kennara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Margföldun</li> <li>• Deiling</li> <li>• Hlutföll</li> <li>• Frumtölur</li> <li>• Svigar</li> <li>• Forgangsröð aðgerða</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tjáð stærðir og hlutföll, reiknað með ræðum tölum, tekið þátt í að þróa lausnaleyðir við útreikninga, skráð svör sín með tugakerfisrithætti, nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna,</li> <li>• notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman,</li> <li>• notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi</li> <li>• rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum, orðum og á táknmáli algebrunnar</li> </ul>	Námsmat í lok kafla	
<b>26. nóvember-20. desember (3 vikur)</b>	Stika 3a Efni frá kennara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• horn</li> <li>• hringir</li> <li>• hringfari</li> <li>• marghyrningar</li> <li>• Einsform</li> <li>• Mælikvarðar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætlað ummál, flatarmál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum, rannsakað aðferðir til að reikna það,</li> </ul>	Námsmat í lok kafla.	