

## Bekkjarnámskrá í stærðfræði - 6. bekkur



Tímafjöldi: 7 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
Að geta spurt og svarað með stærðfræðinni	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tjá sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem tengjast stærðfræði,</li> <li>• leysa stærðfræðiþrautir um viðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reynslu og þekkingu,</li> <li>• setja fram stærðfræðileg rök, en geta skilið og metið munnlegar og skriflegar röksemdir sem settar eru fram af öðrum.</li> </ul>	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• skrifa og sýna góða útreikninga og kynna lausnir fyrir öðrum.</li> <li>• setja fram tilgátur sem þeir svo sannreyna með rannsóknum</li> <li>• taka þátt í umræðum</li> <li>• nota táknræn orð og hugtök</li> </ul>	Leiðsagnarmat Leiðarbók
Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nota myndmál, frásögn og texta annars vegar en táknmál stærðfræðinnar hins vegar í að sýna tengsl þeirra,</li> </ul>	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• þjálfa færni við að lesa og skilja textaverkefni</li> <li>• vinna stærðfræðiþrautir í hópum og pörum,</li> <li>• nota hlutbundin gögn</li> </ul>	Leiðsagnarmat Leiðarbók

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• túlkað og notað stærðfræðitákn, þ.m.t. breytur og formúlur,</li> <li>• tjá sig munnlega og skriflega um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna</li> <li>• velja og nota hentug verkfæri s.s. hlutbundin gögn s.s. talnalínu, vasareikna tölvur til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</li> </ul>		
<b>Vinnubögð og beiting stærðfræðinnar</b>	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lesa einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir,</li> <li>• undirbúa og flytja kynningar á eigin vinnu í stærðfræði,</li> <li>• samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna þar sem byggt er á ólíkum forsendum og hugmyndum nemenda.</li> </ul>	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vandi vinnubögð í vinnubókum og skrái útreikninga á greinagóðan og skipulegan hátt</li> <li>• skrá leiðarbók</li> <li>• vinni saman að lausn verkefna</li> </ul>	Vinnubækur Leiðarbók Vinnubögð metin

<b>Tölur og reikningur</b>	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nota ræðar tölur, geti raðað þeim og borið saman,</li> <li>• nota tugakerfisrithátt og skilja sætiskerfið,</li> <li>• skrá hlutföll og brot á ólíka vegu og getur sýnt fram á að hann skilur sambandið á milli almennra brota, tugabrota og prósentu,</li> <li>• leysa viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi með hugarreikningi, vasareikni og skriflegum útreikningum,</li> <li>• nota almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum,</li> <li>• nýta sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur s.s. víxl-, tengi- og dreifireglur.</li> </ul>	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• þjálfi reikniaðgerðir með hugarreikningi og skriflegum útreikningum</li> <li>• þjálfa margföldunartöflurnar</li> </ul>	<p>Lotukannanir Margföldunartöfluæfingar</p>
----------------------------	---	--	--

<b>Algebra</b>	Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rannsaka og setja fram talnamynstur á skipulegan hátt, vinna með regluleika í rúmfræði, lýsa mynstrum, myndum og orðum á táknmáli algebrunnar,</li> <li>• nota bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum,</li> <li>• finna lausnir á jöfnur og ójöfnur með óformlegum aðferðum þ.e. að nota víxl- og dreifireglur við reikning bæði í huga og á blaði</li> </ul>	Nemendur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vinni með stæður og jöfnur</li> <li>• þjálfa notkun bókstafa í stæðum og jöfnum</li> <li>• lýsa mynstrum og hvernig þau breytast</li> </ul>	Lotukannanir Leiðarbók
<b>Rúmfræði og mælingar</b>	Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að: <ul style="list-style-type: none"> <li>• nota hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbrigði,</li> <li>• rannsaka og greina tvívíð og þrívíð form, teikna einfaldar flatar- og þrívídarmyndir, spegla snúa og hliðra flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn,</li> </ul>	Nemendur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• læra að þekkja algengustu þrí- og ferhyrninga</li> <li>• kanna eiginleika forma</li> <li>• fara út í nánasta umhverfi og teikna tví- og þrívíðar myndir</li> <li>• nota mælikvarða til að reikna stærðir, stækka og minnka myndir</li> <li>• vinna með teikningar við að spegla, snúa og hliðra myndum</li> <li>• nota hlutbundin gögn s.s. gráðuboga, reglustiku og dl. mál við vinnu sína</li> <li>• vinna í pörum og hópum</li> </ul>	Vinnubækur Lotukannanir Leiðarbók

	<ul style="list-style-type: none"> <li>nota mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætla flatarmál og ummál í raunverulegum aðstæðum,</li> <li>áætla og mæla horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða og draga ályktanir af mælingunum.</li> </ul>		
Tölfræði og líkindi	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>safna og vinna úr gögnum og miðla upplýsingum um þau m.a. með töflum og myndritum,</li> <li>gera einfaldar tölfræðirannsóknir og draga ályktanir af þeim,</li> <li>sækja gögn í gagnabanka, lesa, útskýra og túlka gögn og upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum,</li> <li>draga ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum,</li> <li>rikna út líkur í einflöldum tilvikum.</li> </ul>	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>safna gögnum, raða þeim og flokka</li> <li>kynna niðurstöður fyrir bekkjarfélögum</li> <li>vinna tilraunir með líkur</li> <li>para- og hópavinna þar sem verkefni eru leyst í sameiningu</li> </ul>	Kaflapróf Reikningsbók Leiðarbók Þemaverkefni
<b>Lokanámsmat:</b> Símat. Við lok 6. bekkjar fá nemendur endurgjöf í bókstöfum A, B+, B, C+, C, D eða ólokið.			