

Námsáætlun fyrir stærðfræði - 5. bekkur



Tíma fjöldi: 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"> tjá sig um stærðfræði, útskýra hugsun sína um hana fyrir öðrum, leita lausna og setja stærðfræðileg viðfangsefni fram á fjölbreyttan hátt, spyrja, tjá sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði og hafa innsýn í hvers konar svara má vænta. setja fram, meðhöndla, túlka og greina einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi. 	<p>Nemendur skrifa og sýna útreikninga til að geta kynnt lausnir fyrir öðrum. Þeir taka þátt í umræðum og útskýra aðferðir við lausnir, bæði munnlega og skriflega. Einnig leysa þeir verkefni í hópum eða paravinnu. Unnið er með táknað orð og hugtök.</p>	Leiðsagnarmat
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"> nota hugtök og táknað stærðfræðinnar og hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, 	<p>Nemendur vinna fjölbreytt verkefni og þjálfa þannig færni í að lesa og skilja. Unnið er með stærðfræðitákn og hlutbundin gögn notuð þegar við á.</p>	Leiðsagnarmat

	<p>talnalínu, vasareikna og tölvur til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum og tjá sig bæði munnlega og skriflega um lausnir stærðfræðiverkefna,</p> <ul style="list-style-type: none"> • setja sig inn í og tjá sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna. 		
<p>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</p>	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vinna 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, • geta rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni. 	<p>Áhersla lögð á vönduð vinnubrögð, útreikningar settir fram á skipulagðan hátt.</p>	<p>Verkefnabók Leiðsagnamat</p>

<p>Tölur og reikningur</p>	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • útskýra sætiskerfið • setja upp dæmi og reikna með frádrætti • lagt saman og dregið frá með negatívíum tölum • raðað tölum eftir stærð • leyst dæmi í huganum+ • reikna með deilingu • staðsetja negatívar tölur á talnalínu • setja upp dæmi og reikna með samlagningu • reikna með margföldun • beitt margföldun við útreikninga • beitt deilingu við útreikninga • leggja saman (samlagning) upp í tugþúsundir, • draga frá (frádráttur) tugþúsundir, • margfalda með tugum og geyma, • deila með einni tölu upp í þúsund, • þekkja muninn á jákvæðum og neikvæðum tölum, • námunda að tug og hundraði, • þekkja stærð almennra brota, • finna samnefnara, stytta og 	<p>Margföldunartölur þjálfaðar reglulega yfir skólaárið. Reikniáðgerðir þjálfaðar með skriflegum útreikningum, hugarreikningi og kennsluforritum.</p>	<p>Kaflapróf Annarpróf Próf úr margföldunartölum</p>
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

	<p>lengja almenn brot,</p> <ul style="list-style-type: none">• breyta tugabrotum með einum aukastaf í almenn brot,• breyta einföldum almennum brotum í tugabrot,• leggja saman tugabrot með tveimur aukastöfum,• skrá hlutföll og brot á ólíka vegu og sýna fram á að hann skilji sambandið á milli almennra brota, tugabrota og prósentu t.d. að $\frac{1}{2}$, 0,5 og 50% er helmingur,• finna prósentu af ákveðinni heild.		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Algebra	Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að: <ul style="list-style-type: none"> • lesa úr grafi (2 stærðir), • víxla tölum (plús og margföldun), • nota bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum ($x + 4 = 9$). 	Nemendur þjálfaðir í að lesa úr grafi, víxla tölum og nota bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum.	Kaflapróf Annarpróf Leiðsagnamat
Rúmfræði og mælingar	Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að: <ul style="list-style-type: none"> • kynnast stærð horna, • vita að rétt horn er 90 gráður og hringur er 360 gráður, • spegla einfaldar myndir um ás, • finna samhverfuás í tvívíðum myndum, • þekkja snúning um punkt, • þekkja mælieiningarnar km, m, cm, mm, kg, gr, l, dl, • reikna flatarmál og ummál, • þekkja þrívíddarhugtökin teningur, þristrendingur, ferstrendingur, pýramídi, keila og sívalningur, • finna geisla (radius) og þvermál hrings. 	Nemendur læra að nota gráðurboga. Nota hlutbundin gögn við að læra mælieingar.	Kaflapróf Annarpróf Leiðsagnamat Hópverkefni

Tölfræði og líkindi	<p>Markmiðið er að nemandi öðlist hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • safna og vinna úr gögnum, miðla upplýsingum um þau, m.a. með töflum og myndritum, • nota hugtökin meðaltal, hæsta-, mið-, tíðasta og lágsta gildi, • nota tíðnitöflur, súlurit og línurit sem aðferðir til að setja fram töluleg gögn, • meta líkur út frá gefnum forsendum. 	<p>Nemendur nota töflureikni til að vinna úr gögnum. Nemendur vinna í hópum og pörum við að safna gögnum og setja upp á myndrænan hátt.</p>	<p>Kaflapróf Annarpróf Hópaverkefni</p>
<p>Lokanámsmat: Símat. Einkunnir gefnar í bókstöfum A, B+, B, C+, C eða D.</p>			