

Skólanámskrá

Bekkur: 7. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Ábyrgð



Virðing

Vinátta

Námsflokkur	Hæfniviðmið Að nemandi geti:	Kennslufyrirkomulag leiðir að viðmiðum	Námsefni	Námsmat
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	<ul style="list-style-type: none"> spurt, tjáð sig munnlega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði. spurt, tjáð sig skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði. haft innsýn í hvers konar svara má vænta við spurningum sem eru einkennandi fyrir stærðfræði. leyst stærðfræðiþrautir um viðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita innsæi, eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reyngu og þekkingu. sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi. sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint teikningar sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi. 	<p>Innlögn. Verkefnavinna. Hópavinna. Einstaklingsvinna. Vinna í kennslubókum. Skapandi starf. Samvinna. Gagnvirk vinna á vef. Vinna á spjaldtölvum. Áhugasviðsvinna. Útikennsla.</p>	<p>Ýmsar kennslubækur. Rafræn verkefni. Heimildir af veraldarvefnum. STEM-verkefni. Ljósrit. Bækur af bókasafni. Dagblöð og tímarit.</p>	<p>Próf. Sjálfsmat. Símat. Foreldramat.</p> <p>Matskvarðinn sem notaður er, er í bókstöfum: A, B+, B, C+, C og D.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi. • sett fram óformleg og einföld, formleg stærðfræðileg rök, skilið og metið munnlegar og skriflegar röksemdir sem settar eru fram af öðrum. 			
<p><i>Kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • notað óformlega framsetningu annars vegar og táknmál stærðfræðinnar hins vegar og sýnt að hann skilur innbyrðis tengsl þeirra. • túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið breytur og einfaldar formúlur, túlkað milli tákn máls og daglegs máls. • sett sig inn í og tjáð sig munnlega um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna. • sett sig inn í og tjáð sig skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna. • valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum. 			

<p>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tekið þátt í að þróa fjölbreyttar lausnaleyðir, með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningum. • rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni. • lesið einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir. • unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á ólíkum forsendum og hugmyndum nemenda. • þekkt helstu hugtök um fjármál og geti tekist á við verkefni úr umhverfinu eða samfélaginu, þar sem þarf að afla upplýsinga, vinna úr þeim og finna lausn. 			
<p>Tölur og reikningur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • notað tugkerfishátt og sýnt að hann getur sundurgreint sætiskerfi t.d. hundruð, tugir, eining, tíundahluta og hundraðshluta. • skráð hlutföll á ólíka vegu. • skráð brot á ólíka vegu t.d. jafngild brot. 			

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.• reiknað á hlutbundinn hátt með ræðum tölum.• reiknað á óhlutbundinn hátt með ræðum tölum.• tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir við reikning með ræðum tölum sem byggja á eigin skilningi.• leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi.• leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi með vasareikni.• leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi með tölvuforritum.• leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi með skriflegum útreikningum.• notað almenn brot við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.• nota tugabrot við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.• nota prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.• nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna.• notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu. | | | |
|--|--|--|--|--|

<p>Algebra</p>	<ul style="list-style-type: none"> • rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt. • unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum, orðum og táknmáli algebrunar. • notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum. • notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum jöfnum. • fundið lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum, þ.e. notað víxlreglu, tengireglu og dreifireglu við reikning, bæði í huga og á blaði. • fundið lausnir á ójöfnum með óformlegum aðferðum. • notað hnitakerfi til að tjá og leysa rúmfræðileg verkefni. • tengt tölur og útreikninga við flatarmyndir. • tengt tölur og útreikninga við þrívíða hluti. 			
<p>Tölfræði og líkindi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • safnað og unnið úr gögnum. • miðlað upplýsingum um gögn, m.a. með töflum og myndritum. • gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim. • sótt gögn í gagnabanka. • lesið, útskýrt og túlkað gögn. 			

	<ul style="list-style-type: none"> • lesið, útskýrt og túlkað upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum. • dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur. • reiknað út líkur í einföldum tilvikum. 			
<p>Rúmfræði og mælingar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbrigði. • rannsakað og greint tvívíð form. • rannsakað og greint þrívíð form. • teiknað einfaldar flatarmyndir. • teiknað einfaldar þrívíddarmyndir. • speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn. • notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar. • áætlað ummál í raunverulegum aðstæðum. • áætlað flatarmál í raunverulegum aðstæðum. • áætlað rúmmál í raunverulegum aðstæðum. • rannsakað aðferðir til að reikna ummál, flatarmál og rúmmál. • áætlað og mælt horn með viðeigandi mælikvarða. 			

	<ul style="list-style-type: none">• áætlað og mælt þyngd með viðeigandi mælikvarða.• áætlað og mælt tíma með viðeigandi mælikvarða.• áætlað og mælt hitastig með viðeigandi mælikvarða.• dregið ályktanir af mælingum.• rannsakað og gert tilraunir í rúmfræði með því að nota tölvur og hlutbundin gögn.			
--	---	--	--	--