

Námsáætlun fyrir stærðfræði - 6. Bekkur
Skólaárið 2022 – 2023



Kennari: Björn Vilhelmsson og Þórunn Katla Tómasdóttir

Tímafjöldi: 6 kennslutímar á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
<p>Að geta spurt og svarað með stærðfræði</p>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •leyst stærðfræðiþrautir með því að beita innsæi, eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reynslu og þekkingu •sett fram óformleg og einföld, formleg stærðfræðileg rök, skilið og metið munnlegar og skriflega röksemdir sem settar eru fram af öðrum •sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu líf 	<p>Innlögn aðferða við lausn stærðfræðiverkefna, nemendur vinna ýmist einir eða saman við lausn viðfangsefna eftir eðli þeirra og umfangi.</p> <p>Nemendur vinna eftir svokölluðu lotukerfi og fá þannig nemendur tækifæri á að vinna á sínum eigin hraða.</p>	<p>Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.</p>
<p>Að kunna að fara með tungumál stærðfræðinnar</p>	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •notað óformlega framsetningu og táknmál stærðfræðinnar og sýnt að hann skilur innbyrðis tengsl þeirra •túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið einfaldar formúlur 		<p>Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, talnalínur, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum 		
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •tekið þátt í að þróa fjölbreyttar lausnarleiðir með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningu •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 •þekki 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 		Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.
Tölur og reikningur	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi 		Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.

	<ul style="list-style-type: none"> •skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu •leyst viðfangsefni sem spröttin úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum •noti almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum •nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur 		
Algebra	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum 		Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.
Rúmfræði og mælingar	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbrigði •rannsakað og greint tvívíð og þrívíð form, teikna einfaldar flatar - og þrívíddar myndir, speglað, snúið og hliðrar flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn 		Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.

	<ul style="list-style-type: none"> •áætlað að mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða •áætlað ummál, flatarmál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum •notað hnitakerfi til að tjá og leysa rúmfræðileg verkefni 		
Tölufræði og líkindi	<p>Nemandi geti:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Safnað og unnið úr gögnum, miðlað upplýsingum um þau m.a. með töflum og myndritum •Dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum •gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim 		Könnun eftir hvern kafla, vinna, virkni og ástundun metin.
<p>Námsgögn: Stika 1b, 2a og 2b. Ýmis verkefni frá kennara, ljósrit öpp og vefefni.</p>			
<p>Lokanámsmat: Að ofan er búið að lista upp þau hæfniviðmið sem verður unnið með þetta skólaár. Nemendur fá endurgjöf frá kennara um framgöngu í námi með fjórum hæfnitáknum og safna þannig á hæfnikort sitt. Lokaeinkunn gefin í bókstöfum A, B+, B, C+, C, D</p>			