

**Námsáætlun fyrir stærðfræði - 4. bekkur
skólaárið 2017 – 2018**



Kennari: Jónína Holm og Vignir Bergmann.
Tímafjöldi: 7 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
Stærðfræði og tungumál	<ul style="list-style-type: none"> *safni gögnum í tengslum við rannsóknir og kannanir í náttúru- og samfélagsfræði og skrái í töflu og súlurit *noti stærðfræðileg hugtök til að lýsa hlutum eða fyrirbrigðum, t.d. leikföngum, hlutum úr umhverfinu eða rökkubbum *semji sögur um stærðfræðileg verkefni og sýni hvernig þau geta verið spröttin úr ólíku samhengi *útskýri fyrir kennara og bekkjarfélögum hvernig hann leysir verkefni með aðstoð hjálpargagna, skýringarmynda og tákna *taki þátt í umræðum um stærðfræðileg efni og þjálfist í að spyrja spurninga til að öðlast betri skilning á þeim 	<p>Til að ná þeim markmiðum sem stefnt er að í vetur eru fjölbreyttar kennsluaðferðir nýttar sem ætlað er að nái til ólíkra einstaklinga s.s. bein kennsla, utanbókarnám, tilraunir, þrautalausnir, sjálfstæð vinna, hópvinna, verkleg vinna, notkun vasareikna, námsleikir, spil, rökstuðningur og þemavinna.</p>	Símat og kannanir.
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> *giska á lausn *leita að mynstri *temji sér að prófa lausnir í samhengi við upphaflegt verkefni 	<p>Til að ná þeim markmiðum sem stefnt er að í vetur, notum við fjölbreyttar kennsluaðferðir sem ætlað er að nái til ólíkra einstaklinga s.s. bein kennsla,</p>	Staðlað próf auk kannana.

	*leysi þrautir þar sem beita þarf útreikningum til að leysa vandamál	utanbókarnám, tilraunir, þrautalausnir, sjálfstæð vinna, hópvinna, verkleg vinna, notkun vasareikna, námsleikir, spil, rökstuðningur og þemavinna.	
Tölur og reikningur	*skrái háar tölur og brot í tengslum við mælingar og útreikninga *skoði hvernig mynstur er hægt að mynda með mismunandi fjölda. *fáið við skiptingu þar sem afgangur verður.	Vinna í reikningsbækur og setja upp dæmi eftir kennara og einnig geti það sjálfstætt.	Kannanir.
Algebra	*tjái sig um regluleika í mynstri með margvíslegum hætti, s.s. með orðum, teikningum eða tölum *leysi einföld dæmi þar sem eyður eru notaðar til að tákna óþekkta stærð í jöfnu *kynnist notkun bókstafa fyrir tölur, t.d. með því að gera töflur yfir n , $n+1$	Vinna í reikningsbækur og setja upp dæmi eftir kennara og einnig geti það sjálfstætt.	Kannanir.
Rúmfræði og mælingar	*þekki rétt horn, hvöss og gleið og þekki þau í sínu umhverfi *mæli yfirborð hluta með því að nota mismunandi mælitæki, t.d. rúðunet eða einingarkubba *mæli rúmmál umbúða með því að nota einingarkubba *fylgi leið á korti eftir leiðbeiningum og leiti að stöðum á	Verkleg vinna t.d. að mæla ummál skólans og finna réttan mælikvarða svo hægt verði að draga upp stærðina á blað. Rúmfræðihefti, vinnubækur til að þjálf hugtökin og beitingu reglustiku og fráðuboga.	Kannanir.

	landakorti út frá upplýsingum um staðsetningu *hliðri flatarmyndum, t.d. á pinnabretti eða rúðuneti		
Tölfræði og líkindi	*geri rannsóknir á umhverfi sínu, telji, flokki, skrái og lesi úr niðurstöðum og setji upp í einföld myndrit, taki þátt í umræðum um þær upplýsingar sem myndritin gefa og fáist við útreikninga út frá þeim *safni tölfræðilegum gögnum úr tímaritum þar sem nemendur velja viðfangsefni, skipuleggja söfnun gagna og velja framsetningarmáta og ræði um hvaða upplýsingar gögnin gefa *Myndrit um vegalengd sem nemendur í bekknum þurfa að ferðast í skólann.	Nemendur semja könnun og framkvæma hann, vinna niðurstöður og meta árangurinn og útskýra ferlið.	Símat og kannanir.
Námsgögn: Sproti 4B, Viltu reyna vinnubækur, Við stefnum á deilingu, Vasareiknir, Línan, Í undirdjúpunum, Rúmfræðihefti og ítarefni frá kennara. Vasareiknar, talnagrindur, gráðubogar, speglar og annað sem þarf til við vinnuna.			
Lokanámsmat: Stöðluð könnun úr Sprotu 4b í lok haustannar, á vorönn er lagt fyrir samræmt könnunarpróf frá 2015. Námsmat allan veturinn byggir á könnunum sem segir til um stöðu nemenda og dreifast jafnt yfir veturinn. Nemendur sem eru í stuðningskennslu geta tekið próf í námsveri ef sérkennari eða umsjónarkennari telja það henta nemanda betur.			

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.