

Námsáætlun fyrir stærðfræði - 9. bekkur
skólaárið 2019 – 2020



Kennari: Jóhann Steinarsson, Sigurður Þ. Ingimundarson, Aníta Fischer Róbertsdóttir

Tímafjöldi: 6 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið Nemandi á að geta:	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
<p align="center">Tölur og algebra</p>	<ul style="list-style-type: none"> - borið saman og breytt tölum sem eru á forminu heilar tölur, tugabrot, almenn brot, prósent, prómill og á staðalformi, úr einu forminu í annað, táknað slíkar tölur á mismunandi vegu og metið hvaða aðstæður hin mismunandi form eiga við - skrifað og reiknað með stórum og litlum tölum á staðalformi - flokkað tölur og þekkja ræðar tölur, óræðar tölur, og rauntölur 	<ul style="list-style-type: none"> - innlögn - heimavinna - hópa- og paravinna 	<p align="center">Kaflapróf</p>
<p align="center">Föll</p>	<ul style="list-style-type: none"> - búið til föll sem lýsa tölulegum tengslum og aðstæðum úr daglegu lífi, með og án stafrænna verkfæra - lýst föllunum og túlkað - breytt föllum og sem sett eru fram í formi grafa, formúlna og texta úr einu formi í annað - þekkt og notað eiginleika hlutfallfalla, falla í öfugu hlutfalli hvort við annað, línulegra falla og 2.stigs falla og geta nefnt dæmi úr daglegu lífi sem hægt er að lýsa með þessum föllum 		<p align="center">Kaflapróf</p>

Mælingar I	<ul style="list-style-type: none"> - reiknað með slumpreikningi og af nákvæmni lengd, ummál, horn, flatarmál, yfirborðsflatarmál, rúmmál, tíma, hraða og eðlismassa, svo og notað og breytt mælikvarða - valið viðeigandi mælieiningar, útskýrt tengsl og breytt úr einni mælieiningu í aðra, notað og metið mælitæki og mælingaraðferðir við raunverulegar mælingar og rökrætt um nákvæmni og ónákvæmni mælinga 		Kaflapróf Hópverkefni
Rúmfræði og mælingar II	<ul style="list-style-type: none"> - rannsakað og lýst eiginleikum og einkennum tví- og þrívíðra mynda og forma og notað þau í tengslum við rúmfræðiteikningar og útreikninga - geta lýst og fært rök fyrir rúmfræðiteikningum með hringfara og reglustiku - gert grein fyrir tölunni Pi og notað hana í útreikningum á ummáli, flatarmáli og rúmmáli 		Kaflapróf
Tölfræði og líkur	<ul style="list-style-type: none"> - fundið og rökrætt um líkur í tilraunum, hermilíkönunum og útreikningum í verkefnum úr daglegu lífi og spilum - lýst útkomumengi og sagt til um líkur með almennum brotum, prósentum og tugabrotum - rökrætt og leyst einföld talningarfræðiverkefni 		Kaflapróf
Námsgögn: Skali 2A og 2B, AST II og III, Hugtök í stærðfræði, 8-tíu 3 og 4, rasmus.is			

Lokanámsmat:

Kaflapróf

Ástundun og tímavinna

Hópverkefni

Einkunnir gefnar með A, B+, B, C+, C eða D