

Heiti verkefnis eða námsgreinar:			
Árgangur:	9. bekkur	Námsgrein	Stærðfræði
Tímabil:	2026- 2027	Kennarar:	Elfa Rut Sæmundsdóttir og Marianna S. Bjarnleifsdóttir
Lykilhæfni: Sjálfstæði og samvinna: Sýnt frumkvæði, sjálfstæði og ábyrgð í vinnubrögðum.			
Hæfniviðmið námsgreina: <ul style="list-style-type: none"> Vinnulag stærðfræðinnar <u>Sannanir:</u> að nemandi geti sett fram, túlkað og metið einföld stærðfræðileg rök og sannanir Tölur og reikningur <u>Röðun talna og talnamengi:</u> að nemandi geti útskýrt eiginleika í talnamengjum náttúrulegra talna, heilla talna, ræðra talna og rauntalna <u>Sætiskerfi:</u> að nemandi geti notað tugakerfisrithátt og sýnt skilning á sætiskerfi við ritun staðalforms tölu <u>Hlutföll:</u> að nemandi geti skýrt sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu og beitt þeim við rauntengd viðfangsefni <u>Rætur og veldi:</u> að nemandi geti reiknað með veldum og ferningsrótum í einföldum tilvikum Algebra <u>Hnitakerfi:</u> að nemandi geti túlkað gröf beinna lína í hnitakerfi í rauntengdu samhengi, teiknað þau á blaði og stafrænt og notað teikningarnar til að leysa jöfnur <u>Óþekktar stærðir:</u> að nemandi geti einfaldað algebrustæður og leyst jöfnur með einni óþekktri stærð <u>Jöfnur og ójöfnur:</u> að nemandi geti sett fram jöfnur og ójöfnur út frá gefnum forsendum og túlkað merkingu lausnar sinnar við raunverulegt samhengi 			

- **Rúmfræði og mælingar**

Tími og klukkan: að nemandi geti beitt brotum úr tímaeiningum og reiknað á milli tímabelta

Mælieiningar: að nemandi geti útskýrt tengsl mælieininga metrakerfis og túlkað miðað við önnur kerfi

Tvívíð form: að nemandi geti beitt þekktum eiginleikum lína, þríhyrninga og annarra marghyrninga til að reikna hliðarlengdir og horn, reiknað og útskýrt tengsl milli grundvallareiginleika hrings

Þrívíð form: að nemandi geti mælt stærðir á þrívíðum formum, áætlað og reiknað rúmmál og yfirborðsflatarmál og skilið tengsl við tvívíð form, samhverfu og snúningsmiðju

Lýsing og kennsluaðferðir:

Í hverri lotu eru 2 – 3 æfingapróf sem eru tækifæri fyrir nemendur að átta sig á stöðu sinni í námsþætti sem er til lotuprófs. Þannig myndast tækifæri til bætingar fyrir þau próf sem hafa meira vægi í lokaeinkunn. Öll æfingapróf vetrarins eru tekin saman í vinnulagseinkunn.

Í hverri lotu eru svo lotupróf sem telst til lokaeinkunnar ásamt vinnulagseinkunn.

Námsþættir

- Talnareikningur
- Algebra og föll
- Mál og mælingar
- Rúmfræði
- Líkur

Kennsluaðferðir:

- Nemendur vinna verkefni bæði einstaklingslega og í hópum.
- Horfa á myndbönd.
- Taka þátt í umræðum.
- Afla sér upplýsinga, vinna úr þeim og kynna fyrir samnemendum.

<p>Námsgögn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skali 2A • Skali 2B • Almenn stærðfræði II • Annað námsefni. 	<p>Námsmat/skil á verkefnum:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Æfinga- og lotupróf • Verkefni
---	---