

Heiti verkefnis eða námsgreinar:			
Árgangur:	10. bekkur	Námsgrein	Stærðfræði
Tímabil:	2026 - 2027	Kennarar:	Elfa Rut Sæmundsdóttir, Jóhanna Hildur Hansen og Marianna S. Bjarnleifsdóttir
Lykilhæfni: Sjálfstæði og samvinna: Sýnt frumkvæði, sjálfstæði og ábyrgð í vinnubrögðum.			
Hæfniviðmið námsgreina: Vinnulag stærðfræðinnar Verkfæri: að nemandi geti valið og nýtt ólík hjálpargögn og verkfæri til stærðfræðilegrar iðkunar, þ.m.t. tölvutækni og gervigreind Samræður og tjáning: að nemandi geti tjáð sig og spurt spurninga um stærðfræðileg viðfangsefni, útskýrt og rökstutt lausnir sínar fyrir öðrum Sannanir: að nemandi geti sett fram, túlkað og metið einföld stærðfræðileg rök og sannanir Tölur og reikningur Fjármál: að nemandi geti nýtt helstu hugtök fjármála, í tengslum við eigin fjármál, launagreiðslur, skatta og fjárfestingar og nýtt við útreikninga og úrlausnir verkefna daglegs lífs. Algebra Jöfnuhneppi: að nemandi geti leyst saman jöfnur með fleiri en einni óþekktri stærð Jöfnur og ójöfnur: að nemandi geti sett fram jöfnur og ójöfnur út frá gefnum forsendum og túlkað merkingu lausnar sinnar við raunverulegt samhengi Föll: að nemandi geti unnið með fallahugtakið á mismunandi formi og við mismunandi aðstæður, bæði á blaði og með stafrænum verkfærum Óþekktar stærðir: að nemandi geti einfaldað algebrustæður og leyst jöfnur með einni óþekktri stærð Rúmfræði og mælingar Skýringarmyndir: að nemandi geti teiknað skýringarmyndir og unnið með teikningar annarra út frá gefnum forsendum, t.d. um mælikvarða, einslögum og hlutföll, rannsakað og lýst sambandi milli teikningar og hlutar 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, útskýrt og beitt reglu Pýþagórasar			

Tölfræði og líkindi

Líkindareikningur: að nemandi geti notað hugtök í líkindareikningi, eins og skilyrtar líkur, óháða atburði og notað einfaldar talningar til að reikna og túlka líkur á atburðum.

Líkindatilraunir: að nemandi geti framkvæmt tilraunir þar sem líkur og tilviljanir koma við sögu og túlkað niðurstöður sínar

Æfingapróf

Líkur - lokamat.

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. Vinnulag er 15% af heildareinkunn.

Í hverri lotu eru svo lotupróf sem teljast einnig til lokaeinkunnar.

Námsþættir:

- Fjármál – 10% af heildareinkunn
- Rúmfræði – 20% af heildareinkunn
- Algebra og föll – 35% af heildareinkunn
- Líkindareikningur – 20% af heildareinkunn
- Vinnulag – 15% af heildareinkunn

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.

Námsgögn:

Skali 2B
Skali 3A
Skali 3B
Almenn stærðfræði
Aukaefni frá kennara

Námsmat/skil á verkefnum:

- Æfinga- og lotupróf
- Verkefni