



Kennarar:	Guðríður Sveinsdóttir Hálf dán Örnólfsson	Skammst.	GSV HÖR
------------------	--	-----------------	------------

ÁFANGALÝSING:

Í áfanganum er lögð áhersla á skilning á; tölum, talnamengjum, fallhugtakinu og hagnýtingu þess, færni í algebru, notkun velda- og vaxtareiknings, tugveldarithætti og Evklíðskri rúmfræði. Kynnt er hvernig nota má föll til að leysa hagnýt verkefni og færa fyrirbrigði á sviði viðskipta-, náttúru- og samfélagsfræði í stærðfræðilegan búning. Nemandinn beitir þekkingu sinni við lausn flóknari dæma en áður. Lögð er áhersla á að nemandinn þjálfist í skipulögðum vinnubrögðum, nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna og röksemdarfærslu.

MARKMIÐ:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- deilanleika út frá frumþáttun
- algengum reiknireglum
- veldareglum, venslum velda og róta
- fyrsta og annars stigs jöfnum og ójöfnum
- hugtökum Evklíðskrar rúmfræði
- hlutföllum lengda, flatarmála og rúmmála
- margliðum og fleygboga
- vaxtareikningi og flóknari prósentureikningi

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- setja viðfangsefni fram á táknmáli stærðfræðinnar og túlka niðurstöður
- frumþátta, rita tölur með tugveldarithætti og beita velda- og rótareglum
- leysa annars stig jöfnur og algebrubrot
- beita Evklíðskri rúmfræði og vinna með hnitakerfi í sléttum fleti
- nota vísindavasareikna við lausn dæma og þrauta

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- rökræða um stærðfræðileg viðfangsefni við aðra
- setja úrlausnir sínar fram skriflega á skiljanlegan og snyrtilegan hátt
- þýða margs konar verkefni á stærðfræðimál og setja þau upp sem jöfnu eða annað stærðfræðilegt viðfangsefni
- meta hvort svör eru raunhæf
- skilja merkingu helstu stærðfræðitákna og hugtaka í námsefninu
- vinna sjálfstætt með aðferðir í stærðfræði

NÁMSGÖGN:

STÆF2TE05 Dæmahefti fæst á skrifstofu VMA.
Rafrænt textahefti er á Innu.
Efni frá kennara á Innu.

STÆF2TE05
Námsáætlun vorönn 2025



Verkefnaskólinn á Akureyri

ÁÆTLUN UM YFIRFERÐ OG FYRIRLÖGN NÁMSMATSPÁTTA:

Tímabil (vikunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatspáttar
Vika 2 6. - 12. jan.	Kynning + Frumtölur og frumpáttun Kafli 1 Talnamengi	Heima: Glósa úr 1. og 2. kafla Reikna í 1. og 2. kafla Frumspáttar (ítarefni)	
Vika 3 13. - 19. jan.	Kafli 2. Talnabil Kafli 3 Ójöfnur	Heima: Glósa úr 3. kafla Reikna í 2. og 3. kafla	
Vika 4 20. - 26. jan.	Kafli 3 Ójöfnur	Reikna í 3. kafla Tímaverkefni	Tímaverkefni 1 (7%)
Vika 5 27. jan. - 2. feb.	Kafli 4 Algebra	Heima: Glósa 4. kafla Reikna í 4. kafla	
Vika 6 3. - 9. feb.	Kafli 4 Algebra	Reikna í 4. kafla Kaflapróf	Kaflapróf 1 (kaflar 1-4) (15%)
Vika 7 10. - 16. feb.	Kafli 5 Línurit Kafli 6 Föll	Heima: Glósa 6. kafla Reikna í 5. kafla Reikna í 6. kafla	Heimaverkefni 1 (5%)
Vika 8 17. - 23. feb.	Kafli 6 Föll Kafli 7 Annars stigs jöfnur	Heima: Glósa 7. kafla Reikna í 6. kafla Reikna í 7. kafla	
Vika 9 24. feb. - 2. mars	Kafli 7 Annars stigs jöfnur	Reikna í 7. Kafla Tímaverkefni 2	Tímaverkefni 2 (7%)
Vika 10 3. - 9. mars	Kafli 8 Fleygbogar	Heima: Glósa 8. kafla Reikna í 7. og 8. kafla	
Vika 11 10. - 16. mars	Kafli 8 Fleygbogar	Reikna í 8. kafla	
Vika 12 17. - 23. mars	Kafli 8 Fleygbogar	Reikna í 8. Kafla Kaflapróf	Kaflapróf 2 (kaflar 6-8) (15%)
Vika 13 24. - 30. mars	Kafli 9 Jafna Fleygboga	Heima: Glósa 9. kafla Reikna í 9. kafla	
Vika 14 31. mars - 6. apríl	Kafli 12 Brotnir veldisvísar	Heima: Glósa 12. kafla Reikna í 12. Kafla Hópverkefni	Hópverkefni Fleygbogar (8%)
Vika 15 7. - 13. apríl	Kafli 12 Brotnir veldisvísar Kafli 13 Vísiföll og lograr	Heima: Glósa 13. kafla Reikna í 12. kafla Reikna í 13. kafla	
Vika 16 14. - 20. apríl	Páskafri		
Vika 17 21. - 27. apríl	Kafli 13 Vísiföll og lograr	Reikna í 13. kafla	Heimaverkefni 2 (5%)
Vika 18 28. apríl - 4. maí	Kafli 14 Jöfnur og ójöfnur leystar af grafi	Heima: Glósa 14. kafla Reikna í 14. Kafla Kaflapróf	Kaflapróf 3 (kaflar 9-13) (15%)
Vika 19/20 5. - 14. maí	Frumhugtök og Upprifjun	Efni frá kennara. Heima: Fara yfir glósubók fyrir yfirlitspróf	Yfirlitspróf (viku 20) (15%)



NÁMSMAT OG VÆGI NÁMSMATSPÁTTA:

Matsform: ☒ Símat ☐ Lokapróf ☐ Lokaverkefni		
Námsmatspættir	Lýsing námsmatspáttar	Vægi
Kaflapróf	Þrjú 15% próf lögð fyrir í kennslustundum	45%
Yfirlitspróf	Próf úr öllu efni áfangans	15%
Tímaverkefni	Tvö tímaverkefni 7% hvert	14%
Heimaverkefni	Tvö heimaverkefni 5% hvert	10%
Hópaverkefni	Hópaverkefni	8%
Vinnusemi	Vinnusemi og þátttaka í kennslustundum	8%
	Samtals:	100%
<u>Einkunnir fyrir hvern námsmatspátt eru birtar í Innu á því formi sem best hentar.</u>		
Annað: Sjúkrapróf eru á námsmatsdegi fyrir nemendur sem missa af kaflaprófi. Kaflapróf og verkefni geta verið mismunandi á milli nemenda.		

ATH: Snjalltæki og símar eru ekki leyfð sem reiknivél eða hjálpartæki í kaflaprófum og tímaverkefnum. Nemandi verður að vera með reiknivél.

Ef að nemendur komast ekki í kennslustund þurfa þeir að fylgjast með á Innu/Moodle til að sjá hvað var gert í kennslustundinni og vinna það upp heima (óháð ástæðu fjarveru).

Á Innu/Moodle er hægt að sjá hvaða dæmi skal gera í hverjum kafla.