


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016	<b>STÆF2TE05</b> <b>Námsáætlun haustönn 2019</b>	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		

<b>Kennarar</b>	Elín Björk Unnarsdóttir Hálf dán Örnólfsson	<b>Sk.st.</b>	EBU 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 frumpáttun
- 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
- frumpátta, 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

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	<b>STÆF2TE05</b>	<b>Námsáætlun haustönn 2019</b>

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Dags.	NÁMSEFNI	VERKEFNI
34	19. ágúst	Kafli 1. Talnamengi.	Reikna öll dæmin í kafla 1.
35	26. ágúst	Kafli 1. Talnamengi. Kafli 2. Talnabil	Reikna öll dæmin köflum 1 og 2.
36	2. september	Kafli 2. Talnabil Kafli 3. Ójöfnur	Reikna öll dæmin í köflum 2 og 3. Tímaverkefni 1.
37	9. september	Kafli 4. Algebra	Reikna öll dæmin í kafla 4.
38	16. september	Kafli 5. Lesið af línuritum	Reikna öll dæmin í kafla 5. Tímapróf 1.
39	23. september	Kafli 6. Föll	Reikna öll dæmin í kafla 6. Tímapróf 1 lagfært.
40	30. september	Kafli 7. Annars stigs jöfnur	Reikna öll dæmin í kafla 7. Tímaverkefni 2.
41	7. október	Kafli 7. Annars stigs jöfnur	
42	14. október	Kafli 8. Fleygbogar	Reikna öll dæmin í kafla 8. Tímapróf 2. Reikna öll dæmin í kafla 9.
43	21. október	Kafli 8. Fleygbogar Kafli 9. Jafna fleygboga út frá mynd.	
44	28. október	Kafli 12. Brotnir veldisvísar	Tímapróf 2 lagfært. Reikna öll dæmin í kafla 12. Tímaverkefni 3
45	4. nóvember	Kafli 13. Vísiföll og lograr	Reikna öll dæmin. Tímapróf 3.
46	11. nóvember	Kafli 14. Jöfnur og ójöfnur leystar af grafi	Tímapróf 3 lagfært. Reikna öll dæmin í kafla 14.
47	18. nóvember	Frumhugtök Evklíðskrar rúmfræði	Reikna öll dæmi frá kennara. Tímaverkefni 4
48	25. nóvember	Frumhugtök Evklíðskrar rúmfræði	Vinna verkefni frá kennara. Tímapróf 4.
49	2. desember	Upprifjun og prófsýni	Tímapróf 4 lagfært.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	<b>STÆF2TE05</b> <b>Námsáætlun haustönn 2019</b>	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3		

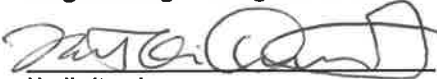
### Námsgögn:

STÆF2TE05 Dæmahefti fæst á skrifstofu VMA  
Rafrænt textahefti á Moodlevef áfangans  
Efni frá kennara

### Námsmat og vægi námsþátta:

<b>Matsform:</b>	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
<b>Námsmatsþættir</b>	<b>Lýsing námsmatsþátta</b>		<b>Vægi</b>
Tímapróf	Fjögur próf lögð fyrir í kennslustundum. Þrjú bestu gilda 7% hvert um sig.		21%
Lagfæringar	Tímapróf klárað og lagfært, 2% hvert um sig.		8%
Tímaverkefni	Fjögur verkefni gilda, 3% hvert um sig.		12%
Hópverkefni	Eitt hópverkefni, tveir - þrír saman í hóp.		4%
Lokapróf	Skriflegt próf í lok annar.		55%
	<b>Samtals:</b>		<b>100%</b>
<b>Annað:</b> Nemandi verður að ná að minnsta kosti 40% námsmarkmiða á lokaprófi til að aðrir námsmatsþættir séu metnir inn í lokaeinkunn.			

Dagsetning: 19. ágúst 2019

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils