


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	STÆF1AH05 Námsáætlun vorönn 2017	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		

Kennari	Helga Jónasdóttir	Sk.st.	HEL
----------------	-------------------	---------------	-----

Áfangalýsing: Í áfanganum er lagður grunnur að framhaldsskólastærðfræði á 2. þrepi með því að fara í undirstöður reikniaðgerða, almenn brot, bókstafareikning, jöfnur og veldi, hlutföll og vaxtareikning, hnitakerfið og jöfnu beinnar línu. 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:

- reikniaðgerðum
- reglum um forgangs röðun aðgerða
- reikningi með almennum brotum
- bókstafareikningi
- einföldum veldareikningi
- tvívíðu hnitakerfi
- liðnun, þáttun og uppsettum og óuppsettum jöfnum
- prósentu- og hlutfallareikningi

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:


- beita undirstöðuatriðum talna- og bókstafareiknings, s.s. röð aðgerða, liðun og þáttun
- leysa fyrsta stigs jöfnur með einni og tveimur óþekktum stærðum og að einangra eina stærð úr jöfnu með mörgum óþekktum stærðum
- teikna graf beinnar línu í hnitakerfi, finna hallatölu og skurðpunkta við ása hnitakerfisins og skurðpunkta tveggja lína
- finna jöfnur lína sem eru samsíða gefinni línu eða hornréttar á hana
- reikna hlutföll og prósentur s.s. við útreikning á virðisaukaskatti, samsettum prósentum, vaxtareikning og vaxtavaxta

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér tilkynnt er hvernig nota má föll til að leysa hagnýt verkefni og færa fyrirbrigði á sviði viðskipta-, náttúru- og samfélagsfræði í stærðfræðilegan búning. 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:

STÆF1AH05 Dæmahefti VMA fæst á skrifstofu VMA
STÆF1AH05 Textahefti sem er á Moodlevef áfangans

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	STÆF1AH05	
	Námsáætlun vorönn 2017	

Áætlun um yfirferð:

VIKA	NÁMSEFNI	VERKEFNI
1 2.jan	Skólabyrjun.	Kynning
2 9.jan	Kafli 1. Mengi. Kafli 2. Algebra	Reikna öll dæmin
3 16.jan.	Kafli 2. Algebra, frh.	Reikna öll dæmin
4 23.jan.	Kafli 2. Algebra, frh.	Reikna öll dæmin Kaflapróf 1.
5 30.jan.	Kafli 3. Jöfnur	Reikna öll dæmin
6 6.feb.	Kafli 3. Jöfnur, frh.	Reikna öll dæmin
7 13.feb.	Kafli 3. Jöfnur, frh.	Reikna öll dæmin Kaflapróf 2.
8 20.feb.	Kafli 4. Verslunarreikningur	Reikna valin dæmin
9 27.feb.	Kafli 4. Verslunarreikningur Kafli 5. Bein lína	Reikna valin dæmin
10 6.mars	Kafli 5. Bein lína, frh.	Reikna öll dæmin
11 13.mars	Kafli 5. Bein lína, frh. Kafli 6. Hornafræði	Reikna öll dæmin Kaflapróf 3.
12 20.mars	Kafli 6. Hornafræði, frh.	Reikna öll dæmin Hópverkefni
13 27.mars	Kafli 6. Hornafræði, frh.	Reikna öll dæmin
14 3.april	Kafli 6. Hornafræði, frh.	Reikna öll dæmin
15 10.april	Páskafri	
16 17.april	Kafli 7. Veldi og rætur.	Reikna öll dæmin
17 24.apríl	Kafli 7. Veldi og rætur, frh.	Reikna öll dæmin Kaflapróf 4.
18 1.maí	Upprifjun og prófsýni	Gömul próf skoðuð og reiknuð

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3	STÆF1AH05 Námsáætlun vorönn 2017	

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta		Vægi
Kaflapróf	4 kaflapróf, unnin í kennslustundum, 3 bestu gilda (6% hvert)		18%
Skilaverkefni	7 skilaverkefni, 6 bestu gilda (2% hvert)		12%
Hópverkefni	Hópverkefni unnið í kennslustund		5%
Virkni	Virkni í tímum metin samkv. matsblaði		5%
Lokapróf	Skriflegt próf í lok annar		60%
	Samtals:		100%
Annað: Ekki er boðið upp á sjúkrapróf í kaflaprófum.			
Nemandi þarf að ná 40% árangri á lokaprófi til að aðrar einkunnir reiknist inn í endanlega einkunn í áfanganum.			

Birt með fyrirvara um breytingar. Auka- og viðbótarefni er ekki talið upp í áætluninni.

Dagsetning: 05.01.2017


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

