


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02 2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3	STÆF1AH05 Námsáætlun haustönn 2016	

Kennarar	Hálf dán Örnólfsson Helga Jónasdóttir Hermann Tómasson	Sk.st.	HÖR HEL HTÓ
-----------------	--	---------------	-------------------

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 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	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02 2016		
Höfundur: AMJ		
Sambykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	STÆF1AH05	
	Námsáætlun haustönn 2016	

Námsgögn:

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

Áætlun um yfirferð og verkefni:

VIKA	NÁMSEFNI	VERKEFNI
33 15.ág.	Skólabyrjun.	Kynning
34 22.ág.	Kafli 1. Mengi. Kafli 2. Algebra	Reikna öll dæmin
35 29.ág	Kafli 2. Algebra, frh	Reikna öll dæmin. Kaflapróf 1.
36 5.sept.	Kafli 2. Algebra, frh.	
37 12.sept.	Kafli 3. Jöfnur	Reikna öll dæmin. Kynnt er hvernig nota má föll til að leysa hagnýt verkefni og færa fyrirbrigði á sviði viðskipta-, náttúru- og samfélagsfræði í stærðfræðilegan búning.
38 19.sept.	Kafli 3. Jöfnur, frh.	
39 26.sept	Kafli 4. Verslunarreikningur	Reikna kafla 4.1 og valin dæmi úr 4.2. Kaflapróf 2.
40 3.okt	Kafli 5. Bein lína	Reikna öll dæmin.
41 10.okt	Kafli 5. Bein lína frh.	
42 17.okt	Kafli 6. Hornaföll.	Reikna öll dæmin. Kaflapróf 3.
43 24.okt	Kafli 6. Hornaföll, frh.	Reikna öll dæmin.
44 31.okt.	Kafli 6. Hornafræði	Reikna öll dæmin.
45 7. nóv.	Kafli 7. Veldi og rætur.	Reikna öll dæmin.
46 14.nóv.	Kafli 7. Veldi og rætur, frh.	Reikna öll dæmin. Kaflapróf 4.
47 21.nóv	Upprifjun	Unnið í bók og aukaverkefnum. Hópverkefni
48 28.nóv	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 haustönn 2016	

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input 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%
Frammistaða á önn	8 skilaverkefni (1,5% hvert), hópverkefni (5%) og virkni í tímum (5%)		22%
Lokapróf	Skriflegt próf í lok annar		60%
	Samtals:		100%
<p>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.</p>			

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

Dagsetning 16. ágúst 2016:


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils