


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3	STÆF1FB03	Námsáætlun haustönn 2016

Kennarar	Helga Jónasdóttir, Hilmar Friðjónsson, Ragnheiður Gunnbjörnsdóttir	Sk.st.	HEL, HIF, RGU
-----------------	---	---------------	---------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er lögð megináhersla á grunnatriði í stærðfræði. Nemandinn færst við útreikninga og stærðfræðileg hugtök sem notuð eru í daglegu lífi. Áhersla verður lögð á að nemandinn tileinki sér aðferðir við lausn verkefna sem henta honum og geti unnið að lausn verkefna einn og með öðrum. Aðalmarkmið áfangans er að vekja áhuga nemandans á stærðfræði og hagnýtingu hennar. Lögð er áhersla á að nemandinn fái jákvæða mynd af stærðfræði, getu sinni til að leysa stærðfræðileg viðfangsefni, að hann öðlist aukið sjálfstraust og vilja til að ná markmiðum sínum.

Markmið:

Nemandi skal hafa öðlast **þekkingu og skilning** á:


- reikniaðgerðum
- forgangsröð reikniaðgerða
- reikniaðgerðum með almennum brotum og tugabrotum
- grunnatriðum í prósentureikningi
- mikilvægi einfaldrar stærðfræði í daglegu lífi

Nemandi skal hafa öðlast **leikni** í að:

- beita reikniaðgerðum við lausn verkefna
- beita forgangsröðun aðgerða í einföldum dæmum
- nota algeng stærðfræðitákn og túlka þau í mæltu máli
- reikna einföld prósentuverkefni
- reikna almenn brot og tugabrot
- eiga samtál við samnemendur við úrlausn hópverkefna
- nota reiknivélina við úrlausn einfaldra dæma


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

- vinna skipulega að lausn dæma
- vinna sjálfstætt og í samvinnu við aðra með ýmis konar aðferðir í stærðfræði
- miðla lausnum sínum
- skilja einfaldar reikniaðgerðir, prósentureikning, brotareikning og forgangsröð aðgerða
- skiptast á skoðunum við lausn fjölbreyttra verkefna
- útskýra einfalda fjölmiðlaumfjöllun þar sem tölur koma við sögu
- skilja áreiðanleika svara

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	STÆF1FB03 Námsáætlun haustönn 2016	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3		

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34. 22.-26. ág.	Afhending og yfirferð námsáætlunar og fyrirkomulag komandi annar. Reikniaðgerðir; samlanging (að geyma) og frádáttur (að taka til láns).	Kaup á námsbók, vasareikni, skriffærum og reikningsbók. Kafli 1, bls. 9 – 12 og efni frá kennara.
35. 29.-2. sept.	Reikniaðgerðir, margföldun og deiling. Hagnýtt verkefni I (lagt fyrir).	Kafli 1, bls 13 - 17 og efni frá kennara.
36. 5.-9. sept.	Reikniaðgerðir, margföldun og deiling.	Kafli 1, bls 18 og efni frá kennara. Tímaverkefni: Reikniaðgerðir (10%).
37. 12.-16. sept.	Forgangsröð, reiknimerki og svigar. Að vinna með jákvæðar og neikvæðar tölur, uppröðun og útreikningar.	Kafli 2, bls 19-27 og efni frá kennara. Hagnýtt verkefni I skil - Hvað kostar að stunda nám í framhaldsskóla 1 önn (10%)
38. 19.-23. sept.	Forgangsröð aðgerða. Áhrif sviga á forgangsröð.	Kafli 2, bls. 28-30 og efni frá kennara. Heimadæmi 1 (5%).
39. 26.-30. sept.	Forgangsröð aðgerða, flóknari dæmi.	Kafli 2, bls. 31-34 og efni frá kennara. Leiðbeinandi próf 1:Efni úr kafla 1 og 2, 10%.
40. 3.-7. okt.	Almenn brot; lenging, stytting, blandnar tölur og óeiginleg brot.	Kafli 3, bls 35-42 og efni frá kennara.
41. 10.-14. okt.	Almenn brot; samlagning og frádráttur brota. Að finna samnefnara.	Kafli 3, bls 43-54 og efni frá kennara.
42. 17.-21. okt.	Almenn brot; margföldun og deiling.	Kafli 3, bls 55-67 og efni frá kennara. Heimadæmi 2 (5%).
43. 24.-28. okt.	Almenn brot og tugabrot.	Efni frá kennara. Leiðbeinandi próf 2: Efni úr kafla 3 (10%).
44. 31.-4. okt.	Bókstafareikningur Hagnýtt verkefni 2 lagt fyrir.	Kafli 4, bls. 69-74 og efni frá kennara.
45. 7.-11. nóv.	Bókstafareikningur.	Kafli 4, bls. 75–77 og 82 og efni frá kennara. Heimapróf: (10%). Bókstafareikningur.
46. 14.-18. nóv.	Prósentureikningur.	Efni frá kennara. Skil: Hvað kostar að eignast barn (10%).
47. 21.-25. nóv.	Prósentureikningur.	Efni frá kennara. Heimapróf - Prósentureikningur: (10%).
48. 28.-2. des.	Upprifjun fyrir lokapróf.	Efni frá kennara.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 3 af 3		
STÆF1FB03		
Námsáætlun haustönn 2016		

Námsgögn: Allt með tölu e. Sigurlaugu Kristmannsdóttur. Mál og menning 2011.
Heimaverkefni og aukaverkefni samin af kennara.

Verkefni: Markmiðið með hagnýtum verkefnum er að tengja saman stærðfræði og daglegt líf til að nemendur komi auga á þau tækifæri og möguleika þá sem stærðfræðin veitir nemendum og nýtist þeim í lífinu til dæmis í meðferð peninga og skipulagningu fjármála.

Námsmat og vægi námsþátta:

Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn. Námsmatið er í höndum kennara viðkomandi áfanga en fylgir eftir þeim reglum sem kveðið er á um í skólanámskrá VMA.

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta		Vægi
Tímaverkefni m/aðstoð kennara	Kennara er leyft að aðstoða við úrlausn dæma		10%
Heimadæmi	Tvisvar yfir önnina, hvort um sig gildir 5 %		10%
Leiðbeinandi próf kaflapróf	Tvisvar sinnum, meðaltalseinkunn gildir		20%
Tvö heimapróf	Prófin eru tekin á heimili nemenda, hvort um sig gildir 10%		20%
Tvö hagnýt stærðfræði verkefni	Mismunandi verkefni, hvort um sig gildir 10%		20%
Lokapróf	Efni vetrarins tekið fyrir		20%
	Samtals:		100%

Dagsetning: *18. ág 2016.*
Kagnheiður J
Undirritun kennara

Andriði Arnórsson
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils