


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Sambykkt: SHJ		
Síða 1 af 3	STÆF1FB03	Námsáætlun haustönn 2019

Kennarar	Hilmar Friðjónsson Ragnheiður Gunnbjörnsdóttir	Sk.st.	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 er á að nemandinn tileinki sér aðferðir við lausn verkefna sem henta honum og að hann geti unnið að eigin 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 og getu sinni til að leysa mismunandi stærðfræðileg viðfangsefni. Sömuleiðis að nemandinn 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		
Höfundur: AMJ		
Sampykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	STÆF1FB03	Námsáætlun haustönn 2019

Áætlun um yfirferð:

Vika	Dags.	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34.	19. - 23. ágúst	Farið yfir námsáætlun og fyrirkomulag komandi annar. Kafli 1.	Kaup á námsbók, vasareikni, skriffærum og reikningsbók. Kafli 1, bls. 9 - 17 og efni frá kennara.
35.	26. - 30. ágúst 28. ág. Nýnemaferð.	Reikniaðgerðirnar 4 ; samlagning (að geyma) og frádráttur (að taka til láns), margföldun og deiling.	Áfram unnið í kafla 1, bls. 9 - 18 og í öðru upprifjunarefni frá kennara. Tímaverkefni: Reikniaðgerðir (10%).
36.	2. - 6. sept.	Forgangsröð , reiknimerki og svigar. Að vinna með jákvæðar og neikvæðar tölur, uppröðun og útreikningar.	Kafli 2, bls. 19 - 26 og efni frá kennara. Hagnýtt verkefni lagt fyrir.
37.	9. - 13. sept.	Forgangsröð aðgerða . Áhrif sviga og reikniaðgerða á forgangsröð.	Hagnýtt verkefni I skil - Hvað kostar að stunda nám í framhaldsskóla 1 önn ? (10%) Kafli 2, bls. 27 - 30 og efni frá kennara. Heimadæmi 1 (5%).
38.	16. - 20. sept.	Forgangsröð aðgerða . Áhrif sviga og reikniaðgerða á forgangsröð.	Kafli 2, bls. 27 - 34 og efni frá kennara. Leiðbeinandi próf 1: Efni úr kafla 1 og 2, (10%).
39.	23. - 27. sept.	Almenn brot ; lenging, stytting, blandnar tölur og óeiginleg brot.	Kafli 3, bls. 35 - 42 og efni frá kennara.
40.	30. sept. - 4. okt.	Almenn brot ; samlagning og frádráttur brota. Að finna samnefnara .	Kafli 3, bls. 43 - 50 og efni frá kennara. Heimadæmi 2 (5%).
41.	7. - 11. okt.	Almenn brot ; heilar tölur og brot. Margföldun og deiling.	Kafli 3, bls 51 - 57 og efni frá kennara.
42.	14. - 18. okt. 17. - 19. okt. haustfrí	Almenn brot ; heilar tölur og brot. Margföldun og deiling.	Kafli 3, bls. 58 - 63 og efni frá kennara. Kaflapróf 1: Efni úr kafla 3 (10%).
43.	21. - 25. okt. 22. okt. Námsmatsdagur, 23. okt. Miðannarmat	Bókstafareikningur , samlagning, frádráttur, margföldun og deiling.	Kafli 4, bls. 69 - 74 og efni frá kennara.
44.	28. okt. - 1. nóv.	Bókstafareikningur , formerki og svigar.	Kafli 4, bls. 75 - 78 og bls. 82.
45.	4. - 8. nóv.	Jöfnur - óþekkta stærðin.	Kaflapróf 2: Bókstafareikningur (10%). Kafli 5. bls. 95 - 100.
46.	11. - 15. nóv.	Jöfnur - óþekkta stærðin.	Kafli 5. bls. 101 - 106 og 111.
47.	18. - 22. nóv. 20. okt. Námsmatsdagur	Prósentureikningur í daglegu lífi.	Kaflapróf 3: Jöfnur (10%). Efni frá kennara.
48.	25. - 30. nóv.	Prósentureikningur í daglegu lífi.	Efni frá kennara. Heimapróf - Prósentureikningur: (10%).
49.	2. - 6. des. 6. des. Lokaverkefnadagur.	Unnið í lokaverkefni.	Efni frá kennara.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3		
STÆF1FB03		
Námsáætlun haustönn 2019		

Námsgögn: Allt með tölu eftir 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 á ýmsan hátt.

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 með aðstoð kennara	Kennari má aðstoða við úrlausn dæma.		10%
Heimadæmi	Tvisvar yfir önnina, hvort um sig gildir 5%.		10%
Leiðbeinandi próf	Nemendur geta skilað tvisvar, meðaltalseinkunn gildir.		10%
Hagnýt stærðfræði	Verkefni úr daglega lífinu.		10%
Kaflapróf 1	Viðfangsefni almenn brot.		10%
Kaflapróf 2	Viðfangsefni bókstafareikningur.		10%
Kaflapróf 3	Viðfangsefni jöfnur.		10%
Heimakönnun	Könnun í prósentureikningi, tekið á heimili nemenda.		10%
Lokaverkefni	Verkefni unnið úr efni annarinnar.		20%
	Samtals:		100%

Dagsetning: 19. ágúst 2019


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils