


Nr.: GAT-045	STÆF1FB03 Námsáætlun haustönn 2020	 Verkefnaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.: 27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 1 af 3		

Kennari	Hilmar Friðjónsson (hilmar@vma.is)	Sk.st.	HIF
----------------	-------------------------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Í áfanganum er lögð megináhersla grunnatriði í stærðfræði. Nemandinn fæst 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 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:

Nemandinn 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

Nemandinn skal hafa öðlast leikni í að:

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


Nemandinn skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann 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 einfaldrar reikniaðgerðir, prósentureikning, brotareikning og forgangsröð aðgerða
- skiptast á skoðunum við lausn fjölbreyttra verkefna
- útskýra einfalda fjömiðlaumfjöllun þar sem tölur koma við sögu
- skilja áreiðanleika svara

Nr.: GAT-045	STÆF1FB03 Námsáætlun haustönn 2020	 Verkefnitaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.:27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 2 af 3		

Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatspáttá:

Tímabil (vikunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi%
Vika 35	Farið yfir námsáætlun og fyrirkomulag komandi annar. Kafli 1.	Kaup á námsbók, vasareikni, skrifffærum og reikningsbók. Kafli 1. Bls 9 - 17 - Efni frá kennara	
Vika 36	Kafl 1. 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	Tímaverkefni: 10%
Vika 37	Kafl 2. Forgangsröð, reiknimerki og svigar. Að vinna með jákvæðar og neikvæðar tölur, uppröðun og útreikningar.	Kafl 2, bls. 19 - 26 - Efni frá kennara. - Hagnýtt verkefni lagt fyrir: Hvað kostar að stunda nám í framhaldsskóla í eina önn?	Hagnýtt verkefni: 10%
Vika 38	Kafl 2. Forgangsröð aðgerða. Áhrif sviga og reikniaðgerða á forgangsröð.	Hagnýtt verkefni – SKIL Kafl 2, bls. 27 - 30 - Efni frá kennara. - Heimadæmi 1.	Heimadæmi 1: 5%
Vika 39	Kafl 2. Forgangsröð aðgerða. Áhrif sviga og reikniaðgerða á forgangsröð.	Kafl 2, bls. 27 - 34 - Efni frá kennara. - Leiðbeinandi. próf: Efni úr kafla 1 og 2.	Leiðb. próf: 10%
Vika 40	Kafl 3. Almenn brot; lenging, stytting, blandnar tölur og óeiginleg brot.	Kafl 3, bls. 35 - 42 - Efni frá kennara	
Vika 41	Kafl 3. Almenn brot; samlagning og frádráttur brota. Að finna samnefnara.	Kafl 3, bls. 43 - 50 - Efni frá kennara - Heimadæmi 2	Heimadæmi 2: 5%
Vika 42	Kafl 3. Almenn brot; heilar tölur og brot. Margföldun og deiling.	Kafl 3, bls 51 - 57 - Efni frá kennara	
Vika 43	Kafl 3. Almenn brot; heilar tölur og brot. Margföldun og deiling.	Kafl 3, bls. 58 - 63 - Efni frá kennara - Kaflapróf 1 - Efni úr kafla 3.	Kaflapróf 1: 10%
Vika 44	Kafl 4. Bókstafareikningur: samlagning, frádráttur, margföldun og deiling. Formerki og svigar.	Kafl 4, bls. 69 - 78 og bls. 82 - Efni frá kennara. - Kaflapróf 2 - Efni úr kafla 4.	Kaflapróf 2: 10%
Vika 45	Kafl 5. Jöfnur – Óþekktar stærðir	Kafl 5. bls. 95 - 100.	
Vika 46	Kafl 5. Jöfnur – Óþekktar stærðir	Kafl 5. bls. 101 - 106 og bls. 111 - Kaflapróf 3 - Efni úr kafla 5.	Kaflapróf 3: 10%
Vika 47	Prósentureikningur í daglegu lífi	Efni frá kennara.	
Vika 48	Prósentureikningur í daglegu lífi	Efni frá kennara. - Heimapróf – Prósentureikn.	Heimapróf: 10%
Vika 49	Lokaverkefni úr efni vetrarins	Lokaverkefni: Efni vetrarins	Lokaverkefni: 20%

Nr.: GAT-045	STÆF1FB03 Námsáætlun haustönn 2020	 Verkefnaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.:27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 3 af 3		

Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Allt með tölu eftir Sigurlaugu Kristmannsdóttur. Mál og menning 2011
Ljósrit (afhent)	Heimaverkefni og aukaverkefni, samin af kennara

Námsmat og vægi námsmatspáttá:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input checked="" type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatspættir	Lýsing námsmatspáttar		Vægi
Tímaverkefni með aðstoð kennara	Kennara er leyft að aðstoða við úrlausn verkefnisins.		10%
Heimadæmi	Tvisvar yfir önnina, hvort um sig gildir 5%		10%
Leiðbeinandi próf	Nemendur geta skilað tvisvar, meðaltalseinkunn gildir		10%
Hagnýt stærðfræði	Verkefni úr daglegu lífi		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%
<u>Einkunnir fyrir hvern námsmatspátt eru birtar í INNU á því formi sem best hentar.</u>			
Annað:			
Sannist að nemandi hafi notað forrit (eins og Photomath) við að leysa einstök dæmi í þessum námspáttum þá fæst einkunnin 0 fyrir þau dæmi.			

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils