


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS	STÆF1BP04	
Síða 1 af 3		

Kennarar	Anna Hulda Hjaltadóttir Hilmar Friðjónsson Ragnheiður Gunnbjörnsdóttir	Sk.st.	AHJ HIF RGU
-----------------	--	---------------	-------------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er leitast við að nemandinn tileinki sér forgangsröð aðgerða, undirstöðuatriði í bókstafareikningi, einfaldan jöfnureikning, að liða og þátta, vinna með veldi og rætur og reikna hlutföll og prósentur. Áhersla verður lögð á að efla rökhugsun með því að takast á við hagnýt stærðfræðiverkefni sem byggja á raunverulegum dæmum úr lífi nemandans. Aðalmarkið áfangans er að vekja áhuga nemandans á stærðfræði, að hann fái jákvæða mynd af stærðfræði, getu sinni til að leysa stærðfræðileg viðfangsefni og öðlist aukið sjálfstraust og vilja til að ná markmiðum sínum. Þessi áfangi er ætlaður nemendum sem ekki hafa lokið grunnskóla með fullnægjandi árangri að mati skólans.

Markmið: Nemandi skal...

...hafa öðlast þekkingu og skilning á:


- forgangsröð reikniaðgerða
- undirstöðu bókstafareiknings, jöfnum, liðun og þáttun
- undirstöðu í velda- og rótareikningi
- hlutföllum og prósentureikningi
- mikilvægi einfaldrar stærðfræði í daglegu lífi

...skal hafa öðlast leikni í að:

- beita undirstöðu reikniaðgerðum við lausn verkefna
- beita forgangsröðun aðgerða í einföldum dæmum
- skilja og reikna einfaldan bókstafareikning
- leysa einfaldar jöfnur með einni óþekktri stærð
- nota þáttun og liðun
- nota velda og rótareglur við úrlausnir dæma
- reikna hlutfalla- og prósentuverkefni
- beita sjálfstæðum vinnubrögðum
- eiga samtál við jafningja um úrlausn verkefna
- nota reiknivélina við úrlausn dæma


...geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- vinna skipulega að lausn dæma
- vinna sjálfstætt með aðferðir í stærðfræði
- miðla lausnum sínum
- skilja forgangsröð aðgerða, bókstafareikning, jöfnur, liðun og þáttun, veldi og rætur, hlutföll og prósentur
- skiptast á skoðunum við lausn fjölbreyttra verkefna
- skilja áreiðanleika svara
- nýta reikniaðgerðir til að reikna hagnýt verkefni

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 3	STÆF1BP04	Námsáætlun haustönn 2015

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34	Afhending námsáætlunar og almenn fyrirmæli gefin um komandi önn	Kaup á námsbók, vasareikni, skriffærum og reikningsbók
35	2. kafli Röð aðgerða	Dæmi: 2.1, 2.2, 2,3 + efni frá kennara.
36	Umræður um snjalltæki; notkun þeirra og möguleika í stærðfræði (Kynning í M-01) 2. kafli Röð aðgerða	Dæmi 2.4 + efni frá kennara
37	Tímaverkefni m/aðstoð kennara (5%) 4. kafli Algebra	Efni 2. kafla Dæmi: 4.1, 4.2, 4.3
38	4. kafli Algebra	Dæmi: 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8
39	4. kafli Algebra Leiðbeinandi próf - 2x skil (10%)	Dæmi: 4.9, 4.10, 4.11 Efni 4. kafla
40	5. kafli Jöfnur	Dæmi: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
41	5. kafli Jöfnur Kaflapróf (10%)	Dæmi 5.6, 5.7, 5.8 Efni 5. kafla
42	6. kafli Liðun og þáttun	Dæmi 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5
43	6. kafli Liðun og þáttun	Dæmi: 6.6, 6.7, 6.8, 6.9
44	6. kafli Liðun og þáttun Kaflapróf 4 (10%)	Dæmi: 6.10, 6.11 Paraverkefni úr kafla 6 (5%) Efni 6. kafla
45	Kafli 7 Veldi	Dæmi: 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 Dæmi: 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9
46	Kafli 8 Rætur Heimaverkefni (5%)	Dæmi 8.1, 8.2, 8.3, 8.4 Efni 7. og 8. kafla
47	Kafli 9 Hlutföll og prósentur	Dæmi: 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5
48	Kafli 9 Hlutföll og prósentur Heimapróf (5%)	Dæmi: 9.6, 9.7 Efni 9. kafla
49	Upprifjun – Undirbúningur fyrir lokapróf	Valin dæmi í samráði við nemendur

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS	STÆF1BP04 Námsáætlun haustönn 2015	
Samþykkt: HJS		
Síða 3 af 3		

Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	UPP Á PUNKT – eftir Kjartan Heiðberg – IÐNÚ 2009
Ljósrit (afhent)	Heimaverkefni og aukadæmi, samin af kennara

Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmatsþáttur	Vægi námsmatsþátta (%)
Lokapróf	50%
Kaflapróf (2, hvort 10%)	20%
Leiðbeinandi próf (2x skil, meðaltalseinkunn gildir)	10%
Heimapróf	5%
Tímaverkefni m/aðstoð kennara (5%)	5%
Paraverkefni (5%)	5%
Heimaverkefni (5%)	5%

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils