


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	Stærðfræði STÆ 262 Fjarnám Kennsluáætlun vorönn 2014	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari	Páll Hlöðvesson	Sk.st.	PHL
----------------	------------------------	---------------	------------

Undanfari: STÆ 102

Áfangalýsing:

Í áfanganum er lagður grundvöllur að skilningi á tölum, fallhugtakinu og hagnýtingu þess og færni í algebru. Áhersla er lögð á hvernig nota má föll til að leysa hagnýt verkefni og færa fyrirbrigði á sviði náttúrufræði og samfélags, s.s. viðskipta, í stærðfræðilegan búning. Reiknitæki eru notuð til að teikna gröf og leysa verkefni.

Markmið:

- Nemandi hafi góðan skilning á undirstöðuatriðum talnameðferðar og algebru, nánar tiltekið:
- hafi náð tökum á undirstöðuatriðum algebru, s.s. þáttun og liðun
 - kunni að lengja og stytta einföld algebrubrot, finna samnefnara brota og leggja þau saman
 - kunni að margfalda saman einföld algebrubrot og deila
 - þekki skilgreiningar á heiltöluveldum og rótum og kunni helstu velda og ratarreglur
 - geti fundið skurðpunkta einfaldra grafa við ása hnitakerfisins og fundið skurðpunkta tveggja grafa
 - þekki annars stigs margliður og geti leyst annars stigs jöfnur
 - þekki sambandið milli stuðla og núllstöðva annars stigs margliðu og geti notað þáttun til lausnar þeirra
 - kunni reglu um núllstöðvar annars stigs margliðu og geti notað hana
 - geti umritað ýmis einföld verkefni sem leiða til annars stigs margliðna og jafna
 - þekki jöfnu fleygboga og geti fundið skurðpunkta fleygboga við ása hnitakerfisins, fundið topppunkt og samhverfuás fleygboga og teiknað upp fleygboga út frá gefinni formúlu
 - geti túlkað skurðpunkta grafa sem lausnir jöfnu og viti hvernig má túlka hallatölu snertils við graf falls
 - geti túlkað framangreind atriði sem lausnir á hagnýtum dæmum .

Námsgögn:

Kennslubókin sem stuðst verður við heitir STÆ 203, fyrsta útgáfa, önnur prentun eða nýrri eftir Jón Hafstein Jónsson, Niels Karlsson og Stefán G. Jónsson, útgefandi Tölvunot, Akureyri 2003. Farið verður í gegnum valda þætti úr bókinni.

Próftökuréttur:

ATH: Til að öðlast próftökurétt þarf nemandi að skila a.m.k. 10 vikuverkefnum.


Námsmat:

Að loknum þessum áfanga er gert ráð fyrir, að nemandinn taki próf á venjulegan hátt í nálægum skóla. Prófið er gert af kennara þessa námskeiðs, en sent til þess skóla þar sem prófið er tekið. Það er síðan sent kennara til yfirferðar og mats. Einkunn fyrir vikuverkefni er meðaleinkunn tíu verkefna ef fleiri en tíu er skilað verður einkunnin meðaltal tíu bestu verkefna. **Nemandi verður að ná a.m.k. 4,0 á lokaprófi til að vetrareinkunn reiknist inn í lokaeinkunn.**

Lokaeinkunn reiknast á eftirfarandi hátt:

Lokapróf:	80%
Vikuverkefni:	20%

Aðgangi að viðkomandi kössum stýri ég eftir því sem líður á áfangann.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	Stærðfræði STÆ 262 Fjarnám	Kennsluáætlun vorönn 2014

Viku- númer	Þessi vika	Kennslubrэф	Kennslu- bók			Verkefni	Skil
			Kafli	Atriði	Blaðsíða		
5	28. jan. - 2. feb.	Kynning á vinnubrögðum					Mánu- dagur
5	28. jan. - 2. feb.	1. Kennslubr.	3.1	Liðun og þáttun	bls. 51 - 58	1. Verkefni	9. febr.
6	3. feb. - 9. feb.	2. Kennslubr.	3.2	Brotareikningur	bls. 58 - 61	2. Verkefni	16. febr.
7	10. feb. - 16. feb.	3. Kennslubr.	3.2	Brotareikningur	bls. 61 - 62	3. Verkefni	23. febr.
8	17. feb. - 23. feb.	4. Kennslubr.	4.1	Jöfnur	bls. 67 - 75	4. Verkefni	2. mars
9	24. feb. - 2. mars	5. Kennslubr.	4.1	Jöfnur	bls. 81	5. Verkefni	9. mars
10	3. mars - 9. mars	6. Kennslubr.	5.1	Heil veldi	bls. 85 - 88 og 97 - 98	6. Verkefni	16. mars
11	10. mars - 16. mars	7. Kennslubr.	5.2 & 5.3	Rætur og brotin veldi,	bls. 89 - 96 og 98 - 99	7. Verkefni	23. mars
12	17. mars - 23. mars	8. Kennslubr.	6.1A & B	Margliður og deiling margliða	bls. 101 - 105	8. Verkefni	30. mars
13	24. mars - 30. mars	9. Kennslubr.	6.1C	Núllstöðvar margliða,	bls. 106 - 107	9. Verkefni	6. apríl
14	31. mars - 6. apríl	10. Kennslubr.	6.1D	Þáttun margliða	bls. 101 - 105	10. Verkefni	13. apríl
15	7. apríl - 13. apríl	11. Kennslubr.	7.1A & B	Línan og fleygboginn	bls. 117 - 128	11. Verkefni	20. apríl
16	14. apríl - 20. apríl	12. Kennslubr.	7.1C	Skurðpunktur grafa	bls. 130 - 132 og 137	12. Verkefni	27. apríl
17		Páskafri					
18	21. apríl - 27. apríl	13. Kennslubr.	Sýni- próf				27. apríl
18	21. apríl - 27. apríl	14. Kennslubr.	Um próf- töku				27. apríl

Áætlun um yfirferð og verkefni:

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í INNU.

Dagsetning: 25.01.2014

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils