

STÆR3TD05**Kennsluáætlun****Námsefni / Kennslugögn:****Stærfræði 603** (Fjölrítað handrit 2003) **Guðmundur Jónsson**

Ítarefni frá kennara.

Efni af neti: Khan Academy .

Áfangalýsing:

Deildajöfnur og frekari hagnýting heildareiknings. Tvinntölur.

Ýmis atriði eldra námsefnis athuguð. Í verkefnum fléttað saman eldra og yngra námsefni.

Markmið áfangans:

- Nemandi hafi góða innsýn í lausnir á deildajöfnum ,
- Nemandi hafi góða þekkingu á tvinntölum,
- viti um tilvik þar sem annars stigs deildajöfnur koma fyrir í eðlisfræði.
- geti reiknað rúmmál snúða , bogalengdir ferla og yfirboðsflatarmál snúða með heildun.
- geti lesið með skilningi texta í stærðfræði kennslugögnum
- geti tjáð sig jafnt munnlega sem skriflega um þau atriði sem að framan greinir og sett úrlausnir sínar og útskýringar fram á skýran og skilmerkilegan hátt,

Próf /Verkefnaskil:

Á önninni verða lögð fyrir **4 stöðupróf** og nokkur verkefni: tímaverkefni / æfingar og skilaverkefni á önninni. Nemendum ber að taka öll lotuprófin og skila tímanlega öllum þeim verkefnum sem þarf . Forfallist nemandi í lotuprófi vegna veikinda eða annarra löggilda ástæðna verður hann að taka veikinda/forfallapróf í samráði við kennara við fyrsta tækifæri .

Við ákvörðun annareinkunnar og lokaeinkunnar er litið til verkefnaskila og árangurs í þeim , árangri í lotuprófum og virkni í tímum.

Gerð er krafa um að nemendur vandi vel frágang í vinnubókinni sinni , lotuprófunum og heima/ tímaverkefnum og sýni ávallt útreikninga .

Námsmat:

vægi lotuprófa	60 %
vægi skilaverkefna	30%
vægi tímaverkefna / æfingar.....	10%

Nái nemandi **meðaleinkunn** 6,0 eða hærra í **öllum stöðuprófunum** sem tekin hafa verið á tilsettum tíma , **skilað öllum verkefnum tímanlega** og hefur fengið meðaleinkunn 6 eða hærra í þeim , **mætt vel í kennslustundir og verið vel virkur í námi**, þá er möguleiki fyrir hann að sleppa við lokapróf og láta annareinkunn gilda sem lokaeinkunn.

Ef nemandi nær ekki þessum árangri eða vill bætta árangri þá þarf hann að taka lokapróf úr öllu efni annarinnar sem gildir 60% á móti 40% vægi annareinkunnar.

Athugasemdir og skýringar:

Fjarvera lengur en 15 mín. úr kennslustund jafngildir F.

Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara .

Miðannarmat er ekki hluti af lokaeinkunn áfangans.

Yfirferðaráætlun:

2.- 3. vika	Ítarefni frá kennara	Óbein diffrun. Fyrsta stigs deildajöfnur : Aðskiljanlegar deildajöfnur . Línulegar deildajöfnur. Hagnýting 1.stigs diffurjafna. Próf 1
4. vika		
5.- 8. Vika	Kaflar: 1.1 1.2 1.3 1.4	Tvinntölur (Complex Numbers). Pólhnitakerfi
9. vika	Kafli 1.5	Margliðujöfnur Próf 2
10.- 12. vika	Kaflar: 3.1 3.2	Meira um Deildajöfnur. Annars stigs deildajöfnur. Hagnýting 2.stigs diffurjafna. Próf 3
13.- 14 vika,	Kafli 5	Hagnýting heildareiknings. Rúmmál snúða. Bogalengd ferla, Yfirborðsflatarmál snúða. Próf 4
16. vika		
17- 18. vika		Ýmis atriði eldra námsefnis athuguð. Skilaverkefni
19.vika		Upprifjun Lokaverkefni

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.