



Kennari : Renata Lis (RL) , rli@fsu.is

Viðfangsefni áfangans:

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,

Kennslubækur og önnur kennslugögn:

STÆ 603 , Jón Hafsteinn Jónsson , Níels Karlsson, Stefán G. Jónsson

Ítarefni frá kennara

Ljósrit úr: Calculus with Applicatins , Stærðfræði 603 Guðmundur Jónsson

Lotupróf / Verkefnaskil

Á önninni verða lögð fyrir **4 lotupróf** og nokkur verkefni: tímaverkefni /heimaverkefni 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	70 %
vægi verkefna	30%

Lotupróf, heima/ tímaverkefni gilda 30% af lokaeinkunn. Annareinkunn getur ekki hækkað lokaeinkunn nemanda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi.

vægi lokaprófs er:	70%
vægi annareinkunnar er	30%

Miðannarmatið er ekki hluti af lokaeinkunn áfangans.

Mögulegt er að sleppa við lokapróf og láta annareinkunn gilda sem lokaeinkunn áfangans ef nemnandi uppfyllir skilyrðin:

- Ná meðaltalinu 7 úr öllum lotuprófum
- Skila öllum verkefnum á réttum tíma
- Ná sérhverju lotuprófi (yfir 4,5)

Við ákvörðun annareinkunnar og lokaeinkunnar er litið til verkefnaskila og árangur í þeim, árangri í lotuprófum og virkni í námi alla önnina.

Þeir nemendur sem ekki ná að uppfylla þessi skilyrði (eða vill bættu árangri) taka lokapróf úr öllu efni annarinnar sem gildir 70% á móti 30% vægi annareinkunnar.

Þá þarf að fá lágmarkseinkunnina 4,5 í lokaprófinu og lokaeinkunnina 4,5 í áfanganum þegar vægi annareinkunnar hefur reiknast með.

Annareinkunn getur ekki hækkað lokaeinkunn nemandans upp fyrir einkunnina 4 ná hann ekki 4,5 í einkunn á lokaprófinu.

Ath. Fjarvera lengur en 10 mín. úr kennslustund jafngildir **F**.

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

Yfirferðaráætlun:

2.- 3. vika 4. vika	Ítarefni frá kennara	Fyrsta stigs deildajöfnur : Aðskiljanlegar deildajöfnur . Línulegar deildajöfnur. Hagnýting 1.stigs diffurjafna.	Skilaverkefni Lotupróf 1 (29. Janúar)
5.- 8. Vika 9. vika	Kaflar: 1.1 1.2 1.3 1.4 Kafli 1.5	Tvinntölur (Complex Numbers). Pólhnitakerfi Margliðujöfnur	Skilaverkefni Lotupróf 2 (26. febrúar)
9.- 12. vika	Kaflar: 3.1 3.2	Meira um Deildajöfnur. Annars stigs deildajöfnur. Hagnýting 2.stigs diffurjafna.	Skilaverkefni Lotupróf 3 (24.mars)
14.- 16. vika,	Kafli 5	Hagnýting heildareiknings. Rúmmál snúða. Bogalengd ferla, Yfirborðsflatarmál snúða.	Lotupróf 4 (23. apríl)
16. -17.vika 18. vika		Ýmis atriði eldra námsefnis athuguð. Upprifjun	Skilaverkefni

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

F.Su 6. janúar 2021

Renata Lis