



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2022

STÆR3TD05
Tvinntölur . Deildajöfnur.
Námsáætlun

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

Áfangalýsing:

Deildajöfnur og frekari hagnýting heildareiknings.

Tvinntölur.

Ýmis atriði eldra námsefnis tekin til athugunar við lausnir á verkefnum .

Í verkefnum fléttað saman eldra og yngra námsefni.

Lögð skal áhersla á skýra framsetningu lausna

Undanfari: STÆR3HD05

Markmið áfangans:

Nemandi hafi góða innsýn í lausnir á deildajöfnum og 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 .

Útgefandi : Tölvunnot e.h.f

Ítarefni frá kennara : Ljósrit úr Calculus with Applicatins ,

Ljósrit úr Stærðfræði 603 Guðmundur Jónsson

Próf / verkefnaskil:

Á önninni verða lögð fyrir **3 stöðupróf** , **skilaverkefni** og nokkrar **æfingar** (tíma-, heimadæmi)

Nemendum ber að taka öll stöðuprófin og skila öllum verkefnum á réttum tíma. Forfallist nemandi í stöðuprófi vegna veikinda eða annarra löggildra ástæðna verður hann að taka veikinda/forfallapróf í samráði við kennara.

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

Námsmat:

vægi stöðuprófa	60%
vægi skilaverkefna	30 %
vægi heima/ tímaæfinga	10%

Annareinkunn (stöðupróf, skilaverkefni og heima/ tímaæfingar) **gildir 40%** af lokaeinkunn. **Lokapróf gildir 60%**. Annareinkunn getur ekki hækkað lokaeinkunn nemanda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi

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

- Ná meðaltalinu 7 úr öllum stöðuprófum (ath. ná sérhverju stöðuprófi yfir 4.5)
- Skila öllum verkefnum á réttum tíma.

Þeir nemendur sem ekki ná að uppfylla þessi skilyrði (eða vilja bæta árangur) taka lokapróf úr öllu efni annarinnar sem gildir 60% á móti 40% vægi annareinkunnar.

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

Yfirferðaráætlun:

2.- 4. vika	Ítarefni frá kennara	Fyrsta stigs deildajöfnur : Aðskiljanlegar deildajöfnur . Línulegar deildajöfnur. Hagnýting 1.stigs diffurjafna.	<i>Skilaverkefni</i>
5. vika			Stöðupróf 1 (3. febrúar)
6.- 10. vika	Kafli 4.1 Kafli 5.1	Pólhnitakerfi Tvinntölur. Tvinntalnakerfi.	<i>Heimadæmi / Æfingar</i>
			Stöðupróf 2 (8. mars)
11.- 13. vika	Kafli 6.1 Kafli 6.2A	Annars stigs deildajöfnur. Hagnýting 2.stigs diffurjafna.	<i>Heimadæmi / Æfingar</i>
			Stöðupróf 3 (5. apríl)
14., 16. vika,	Kaflar: 2.1, 2.2, 2.3	Hagnýting heildareiknings. Rúmmál snúða. Bogalengd ferla. Yfirborðsflatarmál snúða.	<i>Skilaverkefni</i>
17.- 18. vika		Upprifjun Ath. Ýmis atriði eldra námsefnis athuguð.	<i>Skilaverkefni</i>

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.