

STÆR3SG05**Kennsluáætlun****Námsefni / Kennslugögn:**

Ítarefni frá kennara / ljósrit úr **Thomas' Calculus** (chapter 11)
Efni af neti : **Khan Academy**, GeoGebra

Viðfangsefni:

Fjallað er um rauntölur og fullkomleika þeirra, runur og raðir ,föll, sér í lagi logra- og vísiföll, og notkun stærðfræðigreiningar við lausn á ýmsum hagnýtum verkefnum. Fléttað saman eldra og yngra námsefni.

Próf / Verkefnaskil:

Á önninni verða lögð fyrir **4 stöðupróf** , **2 skilaverkefni** (miðannar- og lokaverkefni) og nokkur heima-, eða tímaverkefni 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 stöðuprófa	50 %
vægi skilaverkefna	20%+20%.
vægi heima-,tímaverkefna	10%.

Nái nemandi **meðaleinkunn 6,5** eða hærra í **öllum prófunum** sem tekin hafa verið á tilsettum tíma og **skilað heima/ tímaverkefnum tímanlega** og hefur fengið meðaleinkunn 6,0 eða hærra í þeim og **mætt vel í kennslustundir og verið vel virkur í námi alla önnina** , þá er möguleiki fyrir hann að sleppa við lokapróf og láta annareinkunn gilda sem lokaeinkunn.

Ef nemandi nær ekki þessum árangri þá þarf hann að taka lokapróf úr öllu efni annarinnar sem gildir 50% á móti 50% vægi annareinkunnar.

Athugasemdir og skýringar:

Fjarvera lengur en 10 mín. úr kennslustund jafngildir F.
Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.

ATH. Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar

Yfirferðaráætlun:

34.-37.vika	Runur og raðir.	Mismuna- og kvótarunur og raðir – (Upprifjun úr STÆR3HD05) Summutáknið Óendanlegar kvótaráðir. Þrepun. Þrepasönnun.
38.-41.vika	Limits and continuity.	Markgildi. L'Hôpital's Rule. Samfelldni. Skilgreining á diffurkvóta. Diffrun.
42.-46.vika	Sequences. Infinite Series.	Markgildi runu. Óendalegar raðir. Samleitni röð. Samleitniþróf. Veldaraðir . Taylor- margliður. Taylor og Maclaurin -raðir.
47.vika	Functions	Fallahugtök- Upprifjun Nokkur mikilvæg föll. Andhverf föll.
48.-49.vika	Upprifjun	