

STÆ2AF05

Kennsluáætlun

Viðfangsefni áfangans:

Í áfanganum er lagður grundvöllur að skilningi á rauntalnakerfinu og fallhugtakinu ásamt góðri færni í algebru. Fjallað er um ýmsar gerðir jafna og ójafna og algebru og tugabrot í sögulegu samhengi.

Markmið áfangans:

Að efla reikningslega færni nemenda og auka kunnáttu þeirra í táknrænni túlkun. Að veita nemendum yfirsýn yfir reiknireglur og þjálf þá í skilmerkilegri framsetningu. Að þjálf rökræna hugsun nemenda.

Nemandi á að námi loknu að hafa m.a. aflað sér þekkingar og skilnings á:

- deilanleika út frá frumpáttum og tilvist rauntalna
- algengum reiknireglum og algebrubrotum
- fyrsta og annars stigs jöfnum og ójöfnum
- hnitareikningi, m.a. jöfnu beinnar línu og fleygboga
- mengjum og mengjarithætti, talnamengjunum N, Z, Q og R
- fallhugtakinu og kynnast einkennum ákveðinna falla

Kennslubækur og önnur kennslugögn:

STÆ 225 – eftir Jón Þorvarðarson, útg. STÆ ehf.

Efni frá kennara.

Vasareiknir scientific.

Próf/verkefnaskil

Áfanganum er skipt upp í 3 lotur. Lögð verða fyrir tíma/heimaverkefni í hverri lotu auk þess sem hverri lotu lýkur með lotuprófi. Öllum nemendum ber að taka öll prófin og skila öllum heimaverkefnunum tímanlega. Forfallist nemandi í lotuprófi vegna veikinda eða annarra löggilda ástæðna verður hann að taka veikinda/forfallapróf sem fyrst skv. samkomulagi við kennara.

Námsmat:

Námsmati hverrar lotu (alls 3 lotur) er skipt þannig:

Vægi lotuprófs.....	80%
Vægi verkefna.....	20%

Til að nemandi teljist hafa staðist lotu þarf hann að fá að lágmarki einkunnina **6** í lotuprófinu og hafa skilað verkefnum lotunnar tímanlega. **Nemandi sem hefur verið virkur í kennslustundum, stenst allar loturnar með meðaleinkunn yfir 6,5 má láta annareinkunn gilda sem lokaeinkunn áfangans og sleppa lokaprófi.**

Annars gildir lokapróf áfanga 70% á móti 30% vægi annareinkunnar. Lágmarkseinkunn í lokaprófi er 4,5 og lágmarksmeðaleinkunn annareinkunnar og lokaprófs er 4,5. Notkun farsíma í lotuprófum er með öllu óheimil.

Yfirferðaráætlun:

Kaflar	Efni	Tími
ljósrit	Jöfnur, brotareikningur, saml./frádr./margf./deil. Brota	34.-35. vika
2.	Ójöfnur og ójöfnuhneppi	36.-37. vika
3.	Færslur og algildi	38.-39. vika
4.(ljósrit)	2.stigs jöfnur/ójöfnur af 2.stigi	40.-42. vika
5.	Fleygbogar	43.-45.vika
6. (ljósrit)	Margliður af hærri stigi	46.-47. vika
1.	Mengi og tölur	48.-49. vika
	Upprifjun	49.vika

Athugasemdir og skýringar:

Meira en 10. mín. fjarvera úr kennslustund jafngildir F skv. Mætingareglum skólans.

Ef nemandi mætir í kennslustund án tilskilinna kennslugagna eða veldur truflun þá er kennara heimilt að vísa honum úr tíma og skrá fjarvist á hann.

Áætlun er gerð með fyrirvara um breytingar.

F.Su, 16.ágúst 2018

Guðbjörg Helga Guðmundsdóttir(GHG).