

STÆR1AR05

Kennsluáætlun

Viðfangsefni áfangans:

Megin viðfangsefni áfangans eru á sviði algebru og rúmfræði en einnig verður farið í talnareikning og jöfnur. Gerðar verða æfingar í talnareikningi, velda- og rótareikningi, hlutfalla- og prósentureikningi, bókstafareikningi og jöfnureikningi. Þá verður unnið með flatarmál, ummál, rúmmál og hornaföll. Einnig kynnast nemendur hnitareikningi.

Markmið áfangans:

- Að efla reikningslega færni nemenda.
- Að auka kunnáttu nemenda í táknrænni túlkun.
- Að veita nemendum yfirsýn yfir reiknireglur.
- Að þjálfar nemendur í skilmerkilegri framsetningu.
- Að þjálfar rökræna hugsun nemenda.

Kennslubækur og kennslugögn:

- STÆRÐFRÆÐI 4000 A – höfundar: Lena Alfredsson, Hans Brolin o.fl. Þýðandi: Guðmundur Jónsson. Útgefandi: Mál og menning, 2012.
- Ljósrit frá kennurum
- Vasareiknir

Próf/verkefnaskil:

Áfanganum verður skipt upp í fjórar lotur. Í hverri lotu verða lögð fyrir heimaæmi og svo endar hún á lotuprófi, alls 4 lotupróf. Öllum nemendum ber að taka öll lotuprófin og skila öllum heimaverkefnum tímanlega. Forfallist nemandi í lotuprófi vegna veikinda eða annarra löggildra ástæðna verður hann að taka veikinda-/forfallapróf við fyrsta tækifæri í samráði við kennara eða í síðustu kennsluviku annarinnar.

Námsmat:

Námsmati hverrar lotu (alls 4 lotur) er skipt þannig:

Vægi lotuprófs..... 80%

Vægi heimaverkefna..... 20%

Til að nemandi teljist hafa staðist lotu þarf hann að fá að lágmarki einkunnina **6** í lotuprófinu og hafa skilað heimaverkefnum lotunnar tímanlega og fengið að lágmarki **5** í einkunn fyrir þau. Stendist nemandi a.m.k. 3 lotur með **6** í einkunn og fái ekki lægra en einkunnina 4,5 í neinu af lotuprófunum fjórum og 5 fyrir heimaverkefni hverrar lotu þá telst hann hafa staðist áfangann og hefur möguleika á að sleppa lokaprófi. **Skilyrði er þó að meðaleinkunn úr öllum lotunum sé 6 eða hærra, nemandinn hafi verið virkur í tímum og heima í stærðfræðinni og**

hafi staðist almennt mat kennarans m.t.t. virkni í tímum. Lokaeinkunn hans í áfanganum reiknast þá út frá meðaleinkunninni úr öllum lotuprófunum (vægi 80%) og meðaleinkunninni úr öllum heimaverkefnum (vægi 20%). Í lotupróf er nemendum leyfilegt að taka með sér vinnubókina sína (en ekki kennslubókina sjálfa eða ljósrit frá kennurum).

Ef nemandi nær ekki þessum árangri þá þarf hann að taka lokapróf úr öllu námsefni annarinnar sem gildir 70% á móti 30% vægi annareinkunnar (meðaleinkunn úr öllum lotunum). Þá þarf hann 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 nái hann ekki 4,5 í lokaprófinu.**

Ávallt skal vanda frágang í lotuprófum, heimaverkefnum og lokaprófi. Einnig er nauðsynlegt að hafa útreikninga sýnilega.

Yfirferðaráætlun:

Bls	Efni	Vika	Verkefni/Lotupróf
8-29	Talna- og brotareikningur	34	
30-39 / ljósrit	Veldi og rætur	35	Verkefni 1
40-52 / ljósrit	Prósentur og hlutföll	36-37	Lotupróf 1
67-78	Bókstafareikningur	38-39	Verkefni 2
79-93	Jöfnur	40-41	Lotupróf 2
119-137	Flatarmál og rúmmál	42-43	Verkefni 3
138-172	Horn, einslögun og hornafræði	44-45	Lotupróf 3
193-207	Hnitareikningur	46	Verkefni 4
208-213	Línuleg föll	47-48	Lotupróf 4
	Upprifjun	49	

Athugasemdir og skýringar:

Meira en **10 mín.** fjarvera úr kennslustund jafngildir F.

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.

Notkun á fartölvum og snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara og getur brot á þessu leitt til brottvikningar nemandans úr tíma og fyrirgert rétti hans til að sleppa við lokaprófið.

Miðannarmat er ekki hluti af lokaeinkunn áfangans.

Ath! Áætlunin er gerð með fyrirvara um breytingar.

F.Su. 17. Ágúst 2015

Kennarar: Kristjana Sigríður Skúladóttir (KSS) og Friðrik B. Þór (FBÞ)