



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2026

STÆR2AR05

Algebra og rúmfræði

Kennari:	Kristjana Sigríður Skúladóttir (KSS) kristjanas@fsu.is
----------	--

Áfanganalýsing:

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 einnig unnið með flatarmál, ummál, rúmmál og hornaföll.

Markmið:

- 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.

Námsefni:

- Stærðfræði 103 eftir Jón Þorvarðarson, útg. 2012
- Efni frá kennurum í Innu.
- Vasareiknir - Scientific.
- Einnig bendum við á myndbönd Gauta Eiríkssonar á www.youtube.com sem og vefina www.youcubed.org, www.rasmus.is og www.wolframalpha.com.

Yfirferðaráætlun:

1.- 3. vika	Kaflar 1 og 2	Talnareikningur, brotareikningur, veldi og rætur
4.- 7. vika	Kaflar 3	Bókstafareikningur (lotupróf 1 - fim. 19. feb.)
8.- 10. vika	Kaflar 4 og 5	Jöfnur, hlutföll og prósentur
11.- 12. vika	Kaflar 12	Hornaföll (lotupróf 2 – fim. 26. mars)
13.- 18. vika	Kaflar 7-11	Horn, þríhyrningar, Pýþagórasarreglan, hringir, flatarmál og rúmmál (lotupróf 3 – mán. 4. maí)
19. vika		Upprifjun fyrir lokapróf

Próf / verkefnaskil:

Áfanganum verður skipt upp í þrjár lotur. Í hverri lotu verða lögð fyrir verkefni og svo endar hún á lotuprófi, alls þrjú lotupróf. Öllum nemendum ber að taka öll lotuprófin og skila öllum verkefnum tímanlega. Forfallist nemandi í lotuprófi vegna veikinda eða annarra löggildra ástæðna verður hann að taka veikinda-/forfallapróf við fyrsta tækifæri í samráði við kennara. Sé lotupróf ekki tekið eða verkefni ekki skilað er gefin einkunnin núll fyrir það.

Námsmat:

Lotupróf og verkefni gilda 10% af lokaeinkunn. Annareinkunn getur ekki hækkað lokaeinkunn nemanda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi.

Lokaeinkunn skiptist svona:

Vægi lokaprófs er:	90%
Vægi annareinkunnar er:	10%

Annareinkunn, þrjár lotur, skiptist svona:

Vægi lotuprófs:	70%
Vægi verkefna:	30%

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

- Ná meðaleinkunninni 6 úr öllum lotuprófum
- Ná sérhverju lotuprófi (yfir 4,5)
- Skila öllum verkefnum á réttum tíma

Í lotuprófunum eru leyfileg hjálpargögn formúlublað sem fylgir með prófunum. Nauðsynlegt er að mæta með vasareikni í próf – símar eru ekki leyfðir.

Athugasemdir:

Gerð er krafa um að nemendur vandi vel frágang í vinnubókinni sinni, lotuprófunum og heimaverkefnum og **sýni ávallt útreikninga.**

Nauðsynlegt er fyrir nemendur að vera virkir í að nota Innu en þar munu ýmsar upplýsingar sem varða áfangann verða settar inn, s.s. kennsluáætlun, dæmalistar fyrir hverja lotu, formúlur, heimaverkefni, einkunnir, vikuleg yfirferð o.fl.

Meira en 10 mín. fjarvera úr kennslustund jafngildir F.

Notkun farsíma í prófum er með öllu óheimil.

Reglur um svindl og notkun gervigreindar

<https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/reglur-um-svindl-i-verkefnum-og-profum>

Ef að grunur um ritstuld og/eða óleyfilega notkun á gervigreind vaknar gætu nemendur þurft að gera munnlega grein fyrir verkefni/prófi.

Sömu reglur gilda um notkun gervigreindar við skrif og gilda um heimildaskráningu almennt. Reglur um heimildaskráningu má finna á heimasíðu skólans. <https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/heimildaskraning-leidbeiningar>

Námsmats- og prófsýningardagur

Námsmats- og prófsýningar alltaf við lok hvernar annar. Hvað er það?

Námsmats- og prófsýning er mikilvægur hluti af náminu því þar færðu:

- tækifæri til að sjá hvernig þér gekk.
- útskýringu á námsmati hvort sem um lokapróf eða símat er að ræða.
- ráðleggingar sem geta nýst þér í áframhaldandi námi.
- tækifæri til að gera athugasemd við niðurstöðu námsmatsins ef þér þykir hún ósanngjörn.

Námsáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

FSu 7. janúar 2026

Með ósk um góðan árangur og gott samstarf á önninni!

Kristjana Sigríður Skúladóttir