



Fjölbrautaskóli  
Suðurlands  
Haustönn 2022

## STÆR1AJ05

Algebra og jöfnur  
Námsáætlun

<b>Kennarar:</b>	Kjartan Ólason Kristjana Sigríður Skúladóttir Ægir Sigurðsson	KÓ KSS ÆS
<b>Netföng:</b>	<a href="mailto:kjartan@fsu.is">kjartan@fsu.is</a> <a href="mailto:kristjanas@fsu.is">kristjanas@fsu.is</a> <a href="mailto:aegirsig@fsu.is">aegirsig@fsu.is</a>	

### **Markmið áfangans:**

Að þjálfa rökræna hugsun nemenda og að efla reikningslega færni þeirra með því að veita þeim innsýn í reiknireglur og notkun þeirra.

### **Kennslubók og önnur hjálparbögn:**

**Stærðfræði 1** eftir **Gísla Bachmann og Helgu Björnsdóttur** útg. 2019

*Ítarefni sótt í aðrar bækur eða samið af kennurum.*

**Vasareiknivél-scientific.** (Ekki fartölvur eða gsm-síma)

Nemendum er bent á að notfæra sér stærðfræðivefina [youcubed.org](http://youcubed.org), [rasmus.is](http://rasmus.is) og [Wolfram Alpha.com](http://Wolfram Alpha.com) (frekari uppl. hjá kennara).

### **Áfangalýsing:**

Lagður er grunnur að öguðum vinnubrögðum, nákvæmni í framsetningu, röksemdafærslum og lausnum verkefna og þrauta. Megin viðfangsefni eru upprifjun á talnameðferð, einfaldur bókstafareikningur, prósentureikningur og jöfnur.

### **Námsmat:**

Annareinkunn gildir 30% af lokaеinkunn. Annareinkunn getur ekki hækkað lokaеinkunn nemanda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi. Í áfanganum eru 4 lotur.

vægi lokaprófs er:	70 %
vægi lotueinkunna er:	30 %

Nái nemandi meðaleinkunn **6,0** eða hærra í öllum lotuprófunum (má fá minna í einu prófi, 4,5) sem tekin hafa verið á tilsettum tíma og skilað öðrum verkefnum tímanlega og fengið meðaleinkunn **6,0** eða hærra í þeim og einnig mætt vel í kennslustundir og verið vel virkir í námi alla önnina, þá er möguleiki fyrir hann að sleppa við lokapróf og láta annareinkunn gilda sem lokaеinkunn.

## **Lotuprón/Verkefnaskil/Vinnubók**

Á önninni verða lögð fyrir **4 lotupróf** og nokkur **tímaverkefni/æfingaverkefni**. Nemendum ber að taka öll lotuprófin og skila öllum verkefnum á réttum tíma. Forfallist nemandi í lotuprófi vegna veikinda eða annarra löggildra ástæðna verður hann að taka veikinda/forfallapróf í samráði við kennara við fyrsta tækifæri. Sé lotuprón ekki tekið eða heimaverkefni ekki skilað þá er gefin einkunnin núll fyrir það.

Við ákvörðun annareinkunnar og lokaеinkunnar er litið til verkefnaskila og árangurs í þeim, árangri í lotuprófum og virkni í tímum/heima.

Í úrlausnum heimadæma og lotuprófa er nauðsynlegt að sýna útreikninga til að fá dæmi að fullu metið. Ef engum útreikningum er skilað en svar er rétt fæst að hámarki 50% fyrir dæmið.

## **Áætlun um yfirferð og kennslu á önninni**

<u>vika</u>	<u>kafli</u>	<u>síða</u>
33-35	1	5-28
36	2	29-38 <b>Lotuprón 1 (í viku 37)</b>
37-39	3	39-47
40-41	4	49-57 <b>Lotuprón 2 (í viku 41)</b>
42-43	5	60-68
44-45	6	70-78 <b>Lotuprón 3 (í viku 45)</b>
46	6	79-82
47-48	7	83-94 <b>Lotuprón 4 (í viku 48)</b>
49		Upprifjun

### **Athugasemdir og skýringar:**

Fjarvera úr kennslustund lengur en 10 mínútur jafngildir **F**.

Nemandi skal ávallt mæta í kennslustundir með þann búnað sem til þarf. Ef út af þessu bregður getur kennari skráð **F** á viðkomandi nemanda. Stærðfræðitímar eru fyrst og fremst vinnutímar, notkun farsíma og fartölva er þar af leiðandi ekki leyfð.

### **F.Su. 16. 8. 2022**

*Með fyrirvara um breytingar og ósk um góðan árangur á önninni,*

Kjartan Ólason (KÓ),  
Kristjana Sigríður Skúladóttir (KSS)  
Ægir Sigurðsson (AES)