

Bekkur: 10. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Kennarar: Ásta, Elísabet Júl, Hersteinn, Rakel, Sævaldur og Örn

Tímafjöldi: 5

Námsgögn:

Skali 3A, 3B

Fyrstu skref í fjármálum

Almenn stærðfræði III

Átta – 10, bækur 3, 5 og 6

Ljósrit t.d. samræmd próf og Vinkill

Veraldarvefurinn

Lykilhæfni:

Námsgreinin kemur inn á alla þætti lykilhæfni sem unnið er út frá samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla: *Tjáning og miðlun – Skapandi og gagnrýnin hugsun – sjálfstæði og samvinnu - Nýtingu miðla og upplýsinga – Ábyrgð og mat á eigin námi.*

Grunnþættir:

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex:

Læsi – Sjálfbærni – Lýðræði og mannréttindi – Jafnrétti – Heilbrigði og velferð – Sköpun.

Í námsgreininni er unnið með alla þessa þætti þó mismikið sé eftir árgöngum.

Önnur hæfniviðmið sem lúta að almennri framkomu og vinnulagi í tímum og metin yfir allt árið:

- *Tekur ábyrgð á eigin námi.*
- *Virðir vinnufrið annarra.*
- *Vinnur með öðrum og sýnir jákvæðni í samskiptum.*
- *Leitar upplýsinga, les sér til gagns og vinnur sjálfstætt.*
- *Vinnur vel og fer eftir fyrirmælum.*
- *Sýnir vönduð vinnubrögð við verkefnaskil.*
- *Fer eftir þeim fyrirmælum sem lagt er upp með og skilar verkefnum á réttum tíma.*

Námsmat í stærðfræði 10.bekkjar haust 2024

*Við námsmat verður tekið mið af verkefnaskilum, verkefnavinnu, kynningu á þeim og lotukannana við lok hverrar námslotu. Símat kennara verður einnig á allri vinnu nemenda og hvernig nemendum tekst að halda vinnuáætlun yfir skólaárið - sjá kennsluáætlanir fyrir hvern námsþátt. Vinnuáætlanir eru settar inn á Mentor/GC ásamt því sem nemendur fá ljóstrit af vinnuáætlun fyrir hverja námslotu.

*Eftir hverja námslotu skila nemendur verkefnaöppu til kennara. Í skilamöppunni eiga að vera öll verkefni lotunnar með nákvæmum og rökréttum útreikningum. Einnig eiga hugtök lotunnar að vera útskýrð með orðum og nákvæmum sýnidæmum.

*Lagðar verða fyrir Lotukannanir yfir skólaárið. Einkunnir verða gefnar fyrir einstök hæfniviðmið sem tengjast hverjum námsþætti. Nemendur og foreldrar geta séð þau hæfniviðmið sem liggja að baki hverju verkefni þegar farið er inn á námslotur námsgreinarinnar í Mentor.

Viðfangsefni í stærðfræði - Haustönn 2024

Lotukönnun 1 - Fjármálafræðsla

Lotukönnun 2 - Líkindareikningur, veldi, ferningsrætur, regla Pýþagórasar

Lotukönnun 3 - Einslögung, kort og mælikvarðar, fjarvídarteikningar

Skilaverkefnamappa - Öll skilaverkefni haustannar ásamt hugtakaskýringum

**Nemandi getur valið að endurtaka eina lotukönnun haustannar í fyrstu viku janúar. Betri árangur gildir.*

Námsmat skilaverkefnamöppu tekur mið af eftirfarandi þáttum:

A - framúrskarandi -

- Verkefni eru unnin samkvæmt vinnuáætlun og verkefnamöppu skilað á réttum tíma, sjá Mentor
- Öll dæmi reiknuð með nákvæmum, skýrum og rökréttum útreikningum
- Vinnubrögð eru mjög vönduð og gott skipulag á útreikningum
- Öll hugtök hvers námsþáttar eru mjög vel útskýrð með orðum, skýringamyndum og sýnidæmum
- Nemandi sýnir sjálfstæð vinnubrögð, les fyrirmæli, útskýringar, spyr og glósar

B+ - Hæfni er náo -

- Allt ofangreint nema vinnubrögð og skipulag á útreikningum mætti vera betri

B - Hæfni er náo

- Eitt ofangreindra atriða er ábótavant/vantar

C+ - Nemandi þarfnast þjálfunar -

- Tvö ofangreindra atriða eru ábótavant/ vantar

C - Nemandi þarfnast þjálfunar -

- Þrjú ofangreindra atriða eru ábótavant/ vantar

D - Hæfni ekki náo

- Fjögur eða fleiri ofangreindra atriða er ábótavant/vantar eða verkefnamöppu ekki skilað

Áskilinn er réttur til breytinga á áætlun og námsmati.

10.bekkur: Lota 1 - Persónuleg fjármál

Fyrstu skref í fjármálum og fjármálavit.is

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 1	Námsefni	Matsverkefni	Annað
26.08-30.08	Uppruni og ráðstöfun verðmæta Laun og ráðstöfunartekjur Að ráða sig í vinnu Ráðstöfun launa	Fjármálavit.is - glærur og myndbönd Fyrstu skref í fjármálum bls. 9-15	1.1. Hvað kosta ég? Verkefni: 1.2 Hvað kostar hann/hún? kynning	26. ágúst: Skólasetning
02.09-06.09	Skattar og skattframtal Lífeyrissjóður Peningar og greiðslukort	Fyrstu skref í fjármálum bls. 16-21 myndband "launaseðill" fjármálavit.is - nota umræðupunkta sjá verkefni 1.3 Fjármálavit.is - kahoot Skali 3A, bls. 9-12 Dæmi: 1.4, 1.5, 1.9, 1.11	1.3 Hugarkort-launaseðill 1.4 Launaseðill 1.5. Lesa úr launaseðli	
09.09-13.09	Eignir og lán (skuldir) Vextir Hvernig reiknast vextir?	Fyrstu skref í fjármálum bls. 23-27 Skali 3A, bls. 22 Dæmi: 1.36 - 1.41	1.6 Vextir 1.7 Völundarhús vaxtanna	
16.09-20.09	Reglulegur sparnaður Að safna fyrir Sparnaðarform	Fyrstu skref í fjármálum bls.28-30 Skali 3A, bls 24-25 Dæmi: 1.45- 1.50	1.8 Að setja sér markmið	16.-17. flipp-flopp/ Náttúrufræði 20.sept: Starfsdagur
23.09-27.09	Tegundir lána Hvað kostar að taka lán?	Fyrstu skref í fjármálum bls. 32-35 Skali 3A, bls 26-27 Dæmi: 1.51-1.58 Fjármálavit.is - Quizizz	1.9 Svára spurningum úr 1.kafli í Fyrstu skref í fjármálum	
30.09-04.10	Debet eða kredit kort	Skali 3A, bls. 29-30 Dæmi: 1.61,1.62,1.63,1.64, 1.65 Ljúka óloknum verkefni 1.1-1.11	1.10 Svára spurningum úr 2.kafli í Fyrstu skref í fjármálum	
07.10-11.10	Upprifjun		Lotukönnun 1 9.október Skila verkefnamöppu 11. október muna hugtakaskýringar	

Hugtök - nemandi dregur 5 hugtök úr hugtakabanka og skilar hugtakaskýringum í verkefnamöppu 11. okt

10. bekkur Lota 2 - Líkindareikningur, ferningar, ferningsrætur, regla Pýþagórasar

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 2	Námsefni	Matsverkefni	Annað
14.10-18.10	Einfaldar líkindatilraunir	Alm.stæ. III bls. 5-15 Dæmi: 1101-1231 Skali 3B bls. 50-53 Dæmi:5.1-5.5 Átta-tíu bók 5 bls. 40-41 Dæmi: 2-7		16.okt: foreldraviðtöl 17.-18. flipp-flopp/ Tungumál
21.10-25.10	Samsettar líkur	Alm.stæ. III bls. 16-21 Dæmi: 1301-1319 Skali 3B bls. 60-63 Dæmi: 5.20-5.25	Verkefni 2.1: Hópaverkefni: Líkur með tilraun	24.-25.okt: Vetrarfrí
28.10-01.11	Veldareglur, ferningstölur og ferningsrætur	Alm.stæ.II bls. 59-62 Dæmi: 2102-2120 Alm.stæ. III bls.31-37 Dæmi: 2102-2131	Verkefni 2.2: Veldi	28.okt: starfsdagur
04.11-08.11	Þríhyrningar Horn	Skali 3A, bls. 50 Dæmi: 2.1 Vinkill 1 bls. 3-4 Alm.stæ. III bls.188-191 Dæmi: 7203,7204,7205, 7212,7213	Verkefni: 2.3 Þríhyrningar	
11.11-15.11	Regla Pýþagórasar.	Skali 3A bls.53-57 2.2, 2.4, 2.7, 2.8 (litað), 2.10, 2.11, Alm.stæ,III., bls. 47-55. Dæmi: 2204 – 2206, 2210-2215, 2222, 2226, 2227.	Verkefni: 2.4 Sönnun á Pýþagórasar - reglunni, bls. 58 (Skali 3A)	
18.11-22.11	Upprifjun	Líkur-Vinkill 3 Veldi/rætur-Vinkill 2 Pýþagóras- Vinkill 3	Lotukönnun 2 20.nóv. Skila verkefnamöppu muna hugtakaskýringar	

Lota 2 - Verkefnamappa Verkefni 2.1: Hópaverkefni: Líkur með tilraun

Verkefni 2.2: Veldi

Hugtakaskýringar

Líkindi
Einfaldar líkindatilraunir
Samsettar líkur
Veldi
Veldareikningur (reglur)
Ferningstala
Teningstala
Ferningsrót
Þríhyrningar
Hornasumma þríhyrninga
Rétthyrndur þríhyrningur
Regla Pýþagórasar

10. bekkur Lota 3
Einslögun - kort og mælikvarðar - fjarvíddarteikningar

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 3	Námsefni	Matsverkefni	Annað
25.11-29.11	Einslögun.	Almenn stærðfræði II, bls. 170-180. Dæmi: 5209-5212, 5217, 5220, 5224, 5225 Skali 3A, bls. 59 -65 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.28, 2.29		27.-28. flipp-flopp/Íslenska
02.12-06.12	Kort og mælikvarðar	Skali 3A, bls. 66-71 2.34, 2.35, 2.36, 2.37, 2.38, 2.40, 2.41, 2.42, 2.43..	Verkefni 3.1 Hve langt? bls. 70 (Skali 3A)	6. des. skreytingadagur
09.12-13.12	Vinnuteikningar Fjarvíddarteikningar	Skali 3A, bls. 72 - 83. Dæmi: (2.44 (lituð), 2.45, 2.46, 2.48, 2.49, 2.57, 2.58, 2.60, 2.61). 8 – tíu, bók 3, bls. 32 – 33. Dæmi: 44, 48	Verkefni 3.2 Einn hvarfpunktur Verkefni 3.3 Fjarvídd og tveir hvarfpunktar Lotukönnun 3/parapróf 11.des.	
16.12-19.12				
Hugtök - lota 3 <i>Einslögun</i> <i>Hlutfall</i> <i>Mælikvarði</i> <i>Fjarvídd</i> <i>Hvarfpunktur</i>				

Jólafrí 21. desember - 6. janúar

