

Bekkur: 8. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Kennarar: Elísabet, Rakel, Sævaldur og Örn

Tímafjöldi: 6

Námsgögn: Skali 1A og 1B, Almenn stærðfræði I og II, Átta-10 bók 1 og 2, Geogebra, „Netið“ og Ljósrit.

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.*

Lokanámsmat í samræmi við hæfniviðmið aðalnámskrár

Námsmat í stærðfræði 8.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 - Frumþáttun - reikningur með neikvæðum tölum - veldi

Lotukönnun 2 - Rúmfræði

Lotukönnun 3 - Almenn brot, tugabrot og prósent

Skilaverkefnamappa - Öll skilaverkefni haustannar ásamt hugtakaskýringum

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 fyrir mæli, útskýringar, spyr og glósar

B+ - Hæfni er náð -

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

B - Hæfni er náð

- 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 náð

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

Áskilinn er réttur til breytinga á áætlun og námsmati.

8. bekkur - Lota 1 - Frumpáttun - Reikningur með neikvæðum tölum - Veldi

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 1	Námsefni	Matsverkefni	Annað
26.08-30.08	Deilanleiki og þáttun, Deilanleiki talna, þáttun. Frumpáttun,	Skali 1A 1.24, 1.25, 1.26, 1.28, 1.31, 1.32, 1.33, 1.36, 1.37, 1.38, 1.39, 1.40, 1.41, 1.44, 1.45, 1.48, 1.50, 1.52, 1.54, 1.60,	Verkefni 1.1: Sáldur Eratosþenesar Verkefni 1.2: Frumpáttun	23. ágúst: Skólasetning
02.09-06.09	Reikningur með neikvæðum tölum Margföldun/deiling með neikvæðum tölum	Skali 1A 1.64, 1.66, 1.67, 1.68. 1.71, 1.74, 1.77, 1.78, 1.80, 1.81, 1.84, 1.86, 1.89, 1.93, 1.95.	Verkefni 1.3: Röð reikniaðgerða (vinkill 1 bls.22)	
09.09-13.09	Veldi, Margföldun og deiling með veldum	Skali 1A 1.97, 1.99, 1.100, 1.111, 1.113, 1.114 1.116, 1.120, 1.122, 1.124 Vinkill 2 bls. 3-4	Verkefni 1.4: Veldi	
16.09-20.09	Upprifjun úr lotu 1	Bættu þig! og þjálfðu hugann, bls. 64 – 69. (Æfingahefti, bls. 30 – 41.)	Lotukönnun 1 Frumpáttun - reikningur með neikvæðum tölum - veldi. Skila verkefnaöppu - muna hugtakaskýringar	16.-17. flipp-flopp/ Náttúrufræði 20.sept. Fræðsludagur Mosfellsbæjar

Hugtakaskýringar

- *deilanleiki talna*
- *þáttun talna*
- *frumpáttun*
- *reikniaðgerðir*
- *röð reikniaðgerða*
- *margföldun með neikvæðum tölum*
- *deiling með neikvæðum tölum*

Lota 2 - Rúmfræði

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 2	Námsefni	Matsverkefni	Annað
23.09-27.09	Horn og hornamælingar	Alm.stæ.I bls. 77-83 dæmi 3102-3112 Stika 1A 2.10, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16	Verkefni 2.1: Horna - meistarinn	
30.09-04.10	Hornasumma þríhyrnings Grannhorn, Topp horn Lagshorn, Einslæg horn	Alm.stæ.I bls. 85-92 dæmi 3208-3222 Skali 1A 2.29 2.30, 2.31, 2.32, 2.33, 2.34, 2.35	Verkefni 2.2: Vinkill 1 bls. 3-4	
07.10-11.10	Samhverfa og hliðrun Spegilsamhverfa Snúningssamhverfa Hliðrun	Skali 1A 2.81a, 2.83, 2.90, 2.91, 2.92,		
14.10-18.10	Hnitakerfið Upprifjun	2.96, 2.97, 2.98, 2.100, 2.102, 2.103.	Verkefni 2.3: Vinkill 1 bls. 28-32	16.okt: foreldraviðtöl 17.-18. flipp-flopp/ Tungumál
21.10-25.10	Upprifjun		Lotukönnun 2 Rúmfræði Skila verkefnaöppu - muna hugtakaskýringar	24.-25. okt: Vetrarfrí

Lota 3 – Almenn brot, tugabrot og prósent

Vikan	Viðfangsefni Hugtök lota 3	Námsefni Skali 2A	Matsverkefni	Annað
28.10-01.11	Almenn brot Eiginleg brot Blandin tala/óeiginlegt brot Almenn brot á talnálínu	3.2, 3.3, 3.4, 3.6, 3.7, 3.8abc, 3.9, 3.10, 3.11, 3,12a-f, 3.14, 3.15, 3.17, 3.18, 3.19, 3.20 Spil: Hvor á stærra brotið? bls. 159	Verkefni 3.1 Dæmi 3.19 bls 157	28.okt: Starfsdagur
04.11-08.11	Jafngild brot Að stytta og lengja brot Summa og mismunur almennt brota	3.21, 3.22, 3.23, 3.24, 3.25, 3.27, 3.28, 3.30, 3.31, 3.32, 3.33, 3.35, 3.36, 3.37		
11.11-15.11	Margföldun með almennum brotum Deiling með almennum brotum	3.40, 3.41, 3.42, 3.43, 3.44, 3.45, 3.46, 3.49, 3.50, 3.51, 3.52, 3.53, 3.54, 3.55, 3.56, 3.57	Verkefni 3.2 Almenn brot	
18.11-22.11	Tugabrot Almenn brot og tugabrot	3.64, 3.65, 3.66, 3.67, 3.70, 3.72, 3.73, 3.74, 3.77, 3.79, 3.80, 3.81, 3.82, 3.83, 3.84, 3.86, 3.87, 3.88, 3.89, 3.91, 3.95. Spil: Hvaða brot er næst markinu? bls.167	Verkefni 3.3 Brotaprautir	
25.11-29.11	Prósentureikningur	3.97, 3.99, 3.100,3.101, 3.107,3.109,3.110, 3.111, 3.112, 3.113, 3.114, 3.115, 3.116, 3.118, 3.119, 3.120, 3.121,3.122, 3.125		27.-28. flipp-flopp/ Íslenska
02.12-06.12	Prósentureikningur	Bættu þig! og þjálfðu hugann, bls. 206 – 211. Vinkill 1 bls. 47-48		6.des. - skreytingadagur
09.12-13.12	Upprifjun		Lotukönnun 3 Skila verkefnamöppu - muna hugtakaskýringar	
16.12-20.12	jólaverkefni			20.des: jólaball

Jólafrí 20. desember - 6. janúar

