**Stærðfræði 2. BG - SF**

Kennslustundir eru 6 – 8 stundir í hverri viku

Kennarar eru Berglind Guðmundsdóttir og Stefanía Freysteinsdóttir

Vinnulag:

Í kennslustundum er lögð áhersla á að nemendur læri að þróa með sér hæfni til að setja fram og leysa viðfangsefni, ígrunda

ólíkar aðferðir sem nýtast við lausnir þeirra og leggja mat á niðurstöður. Færni nemenda þróast með því að nota

stærðfræðileg hugtök, þjálfa verklag og margbreytilegar aðferðir til að leysa bæði stærðfræðileg og hagnýt verkefni af

margvíslegum toga.

Námsmat:

Hæfniviðmið aðalnámskrár er höfð til grundvallar í námsmati. Auk þess er metið hvort nemendur sinna vinnu sinni.

Námsmat fer fram með símati út frá hæfniviðmiðum á Mentor.is og leiðsagnarmati. Kaflapróf eru notuð til hliðsjónar.

Gefin er einkunn í bókstöfunum B+, B, C+ eða C við lok annar skv. hæfniviðmiðum aðalnámskrár.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tímabil** | **Námsefni** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir/leiðir** |
| **Ágúst****21. Skólasetning** | Stök blöð og verkefniUpprifjun samlagning og frádráttSproti 2A nemendabókBls. 54-65TölfræðiSproti 2A Verkefnahefti |  ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði
* Sett fram og meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast uumhverfi hans og daglegu lífi

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni

**Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar*** Lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð

**Tölur og reikningur*** Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman

**Tölfræði og líkindi*** Talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit.
* Tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra.
 | Einstaklingsvinna* Hópavinna
* Hringekja-stöðvavinna
* Efni frá kennara
* Ýmis smáforrit í ipad
* Kaflapróf
* Ýmsir námsleikir
 |
| **September**13. starfsdagur KSA þing16. dagur íslenskrar náttúru | Sproti 2A nemendabókSproti 2A VerkefnaheftiLengdarmælingar bls. 66-775. kafliTölurnar 0-100 bls. 78-101* tugir einingar
* peningar
* talnalína
* 100 taflan

samlagning og frádráttur innleiðing á PALS (pör að tala saman um stærðfræði) Stök blöð og verkefni | ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði
* Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir.

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni
* Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikni og tölvu til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum

**Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar*** Lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð
* Undirbúið og flutt stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði
* Notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér grein fyrir vereðgildi peninga

**Tölur og reikningur*** Notað tugakerfisrithátt
* Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman
* Reiknað með náttúrulegum tölum á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt
* Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reiknasamlagningar-, frádráttar-, margföldunar- og deilingardæmi
 | * Einstaklingsvinna
* Hópavinna
* Hringekja-stöðvavinna
* Efni frá kennara
* Ýmis smáforrit í ipad
* Kaflapróf
* Ýmsir námsleikir
* Metrahjól
* námspeningar
 |
| **Október**7. starfsdagur8.-10. Þemadagar21.-22. vetrarfrí  | Sproti 2a nemendabók og verkefnaheftiTölurnar 0-100 bls. 78-101* tugir einingar
* peningar
* talnalína
* 100 taflan

PALS6. kafli - samlagning og frádráttur bls. 102-115Stök blöð og verkefni | ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði
* Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir.

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni
* Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikni og tölvu til

**Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar*** Lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð
* Notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér grein fyrir verðgildi peninga

**Tölur og reikningur*** Notað tugakerfisrithátt
* Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman
* Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reikna samlagningar-, frádráttar-, (margföldunar- og deilingardæmi)

**Algebra*** Notað táknmál sstærðfræðinnar til að meta sanngildi og tjá vensl eins og jöfnuð og röð. Fundið lausnir á jöfnum með óformlegum og rökstutt lausnir sínar með því að nota áþreifanlega hluti.
* Gert greinarmun á tugum og einingum
* Geti notað einföld stærðfræðitákn + -

 Samlagning og frádráttur á talnalínu frá tölum upp í 100 | * Einstaklingsvinna
* Hópavinna
* Hringekja-stöðvavinna
* Efni frá kennara
* Ýmis smáforrit í ipad
* Kaflapróf
* Ýmsir námsleikir
 |
| **Nóvember**8. baráttudagur gegn einelti16. dagur íslenskrar tungu20. dagur mannréttinda barna | Sproti 2a nemendabók bls. 102-1156. kafli - Samlagning og frádrátturSproti 2a æfingahefti* Samlagning þar sem farið er yfir tug
* Frádráttur
* Óþekkti þátturinn
* Spil – æfa samlagningu
 | ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði
* Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir.

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni
* Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikni og tölvu til

**Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar*** Lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð
* Notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér grein fyrir

**Tölur og reikningur*** Notað tugakerfisrithátt
* Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman
* Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reiknasamlagningar-, frádráttar-, (margföldunar- og deilingardæmi)

**Algebra*** Notað táknmál sstærðfræðinnar til að meta sanngildi og tjá vensl eins og jöfnuð og röð. Fundið lausnir á jöfnum með óformlegum og rökstutt lausnir sínar með því að nota áþreifanlega hluti.
 | * Einstaklingsvinna
* Hópavinna
* Hringekja-stöðvavinna
* Efni frá kennara
* Ýmis smáforrit í ipad
* Kaflapróf
* Ýmsir námsleikir
 | **Námsefni** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir/leiðir** |
| **Desember**1. Fullveldisdagurinn

20. jólafjör23.-3.1. jólafrí3.1. starfsdagur | Sproti 2a nemendabók 7. Kafli – Tími bls.116 -128Sproti 2a æfingaheftiEfnisþættir:* Tími
* klukkan
* Tíðnitafla
* Raðtölur
* Dagar-mánuðir
* Rökræður bls. 125
* vinnum jólastærðfræði

Des-janSproti 2b nemendabók8. Kafli – samhverfaEfnisþættir:* samhverfar myndir
* spegilás
 | ***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Sett fram og meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast uumhverfi hans og daglegu lífi

***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni
* Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikni og tölvu til

**Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar*** Lesið og rætt um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð

**Tölur og reikningur*** Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman

**Tölfræði og líkindi*** Talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit.
* Tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra.

**Algebra*** Kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnamynstrum og öðrum mynstrum á fjölbreyttan hátt og spáð fyrir um framhald mysnturs, t.d. með því að nota líkön og hluti
 | * Einstaklingsvinna
* Hópavinna
* Hringekja-stöðvavinna
* Efni frá kennara
* Ýmis smáforrit í ipad
* Kaflapróf
* Ýmsir námsleikir
 |  |  |  |