**Stærðfræði**

**Kennslustundir í stærðfræði**: 6 á viku.

**Kennarar**: Klara Sigríður Sveinsdóttir, Sigurlaug Björk Birgisdóttir og Unnur Ása Atladóttir.

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 vinnuframlag metið. Námsmat fer fram með símati og leiðsagnarmati.

Gefin er einkunn í bókstöfunum A, B, C og D við lok annar sk. hæfniviðmiðum Aðalnámskrár.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tímabil** | **Námsefni / viðfangsefni Sproti 1b og æfingabók 2a og Stærðfræði spæjarar 2. Auk annars efnis. Pals** | **Hæfniviðmið Að nemandi geti:** | **Kennsluhættir/leiðir** |
| Ágúst/sept20. – skólasetning/starfsdagur | * **Flokkun**
* **Talning**
* **Tölur**
 | ***Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar**** Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, (reiknirit, talnalínu, vasareikna, tölvur) til rannsóknar á stærðfræðilegum viðfangsefnum

***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 umhverfi hans og daglegu lífi

**Tölur og reikningur*** Notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman
 | * Innlögn og sýnikennsla
* Einstaklingsvinna
 |
| September**18. starfsdagur** | * **Tölur**
* **Samlagning og frádráttur**
* **Talningfærri, fleiri, jafn margir**
 | **Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar*** Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, (reiknirit, talnalínu, vasareikna, tölvur) til rannsóknar á stærðfræðilegum viðfangsefnum

***Að geta spurt og svarað með stærðfræði**** Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir.

**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 reikna samlagningar og frádráttar
 | * Innlögn og sýnikennsla
* umræður
* Einstaklingsvinna – hópavinna
* Hringekja
* Hlutbundin vinna
* útikennsla
 |
| Október **6. – 8. þemadagar****15. samskipta- dagur****Vetrarfrí 26.-27.10** | * **Samlagning og frádráttur**
* **Orðadæmi**
* **Rúmfræði**
 | **Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar*** Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, (reiknirit, talnalínu, vasareikna, tölvur) til rannsóknar á stærðfræðilegum viðfangsefnum

**Að geta spurt og svarað með stærðfræði*** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði

**Tölur og reikningur*** Gert greinarmun á tugum og einingum
* Geti notað einföld stærðfræðitákn + -
* Samlagning og frádráttur á talnalínu frá tölum upp í 100

**Rúmfræði*** Speglað og hliðrað flatamyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn
* Gert skil á tvi- og þrívíðum formum, gert skýringamyndir af þeim og hlutum í umhverfinu
 | * Innlögn og sýnikennsla
* umræður
* Einstaklingsvinna – paravinna - hópavinna
* Hringekja
* Hlutbundin vinna
* útikennsla **Tímabil**
 | **Námsefni** | **Hæfniviðmið** | **Kennsluhættir/leiðir** |
| **Tímabil** | **Námsefni / viðfangsefni** | **Hæfniviðmiðað nemandi geti:**  | **Kennsluhættir/leiðir** |
| Nóvember8. 11 – Baráttudagur gegn einelti16.11. – Dagur íslenskrar tungu20. 11. Dagur mannréttinda barna | * **Samlagning og frádráttur**
* **Mælingar**
* **Tölfræði og hnitkerfi**
 | **Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar*** Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, (reiknirit, talnalínu, vasareikna, tölvur) til rannsóknar á stærðfræðilegum viðfangsefnum

**Að geta spurt og svarað með stærðfræði*** Talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit
* Tekið þátt í umræðum um tilviljanir og líkur s.s. hvað er líklegt að geti gerst og hvað er tilviljunum háð
* Tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra.

**Mælingar*** Unnið með mælikvarða og lögun

**Tölfræði og líkindi*** Talið, flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit.
 | * Innlögn og sýnikennsla
* umræður
* Einstaklingsvinna - paravinna – hópavinna
* Hringekja
* Hlutbundin vinna
* Útikennsla
* Ýmis smáforrit í Ipad
 |
| Desember1.12. – Fullveldis-dagurinn18.12. – Litlu jólin18.12. Jólafrí4.1. Starfsdagur5. 1. Kennsla hefst | * **Jólastærðfræði**
 | **Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar*** Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, (reiknirit, talnalínu, vasareikna, tölvur) til rannsóknar á stærðfræðilegum viðfangsefnum

**Að geta spurt og svarað með stærðfræði*** Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennadi fyrir stærðfræði

**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
 | * Innlögn og sýnikennsla
* umræður
* Einstaklingsvinna - paravinna – hópavinna
* Hringekja
* Hlutbundin vinna
* Ýmis smáforrit í Ipad
* Útikennsla
 |