

Kennsluáætlun



Stærðfræði, haustönn 2019 og vorönn 2020

5. bekkur

Kennarar: Arna Sædal Andrésdóttir og Ragnar Ingi Sigurðsson

Megintilgangur náms í stærðfræði er að nemendur öðlist alhliða hæfni til að nota stærðfræði sem lifandi verkfæri í fjölbreyttum tilgangi og við ólíkar aðstæður. Í stærðfræðinámi þurfa nemendur að þróa með sér hæfni til að setja fram og leysa viðfangsefni, ígrunda ólíkar aðferðir og líkön sem nýtast við lausnir þeirra og leggja mat á niðurstöður. Stærðfræðin hefur líka sína eigin fagurfræði, sem nemendur þurfa að fá tækifæri til að kynna, með því að fást við stærðfræðileg mynstur, form, tengsl og röksemdafærslur frá ólíkum sjónarhornum.

Lykilhæfni

Stærðfræðikennsla í grunnskóla þarf að stuðla að því að nemendur:

- tileinki sér það viðhorf að það sé gagnlegt að hafa stærðfræði á valdi sínu og með ástundun geti þeir náð tökum á henni,
- öðlist hæfni í að setja fram og leysa þrautir með hjálp stærðfræðinnar og leggja mat á eigin lausnaleiðir og annarra,
- öðlist hæfni í að nota stærðfræðileg hugtök og greina tengsl þeirra,
- öðlist hæfni í að nota tungumál stærðfræðinnar til að ræða um, færa rök fyrir og útskýra eigin tilgátur og annarra, útreikninga og niðurstöður,
- öðlist hæfni í að nýta stærðfræði sem tæki til að leysa viðfangsefni og greina hvaða aðferðir henta best hverju sinni.

Grunnþættir

Samkvæmt Aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex: *Læsi – sjálfbærni - lýðræði og mannréttindi – jafnrétti - heilbrigði og velferð - sköpun.*

Námsefni

Stika 1a og 1b. Auk þess verður unnið með verkefni í Minecraft og ýmis verkefni af vef og Sphero vélmenni.

Námsmat

Paraverkefni, heimapróf, verkefni, verkleg próf, sjálfsmat, viðtal og umræður og símat.

Tímabil	Hæfniviðmið	Viðfangsefni	Námsmat
28. ágúst – 22. sept	Nemendur vinna með: pósítífar og negatífar tölur. Tugakerfi. Samlagningu og frádrátt, margföldun og deilingu.	Stika 1a – 1. kafli: Heilar tölur	
23. sept – 20. okt.	Stefnt er að því að nemandi -kunni að vinna með eiginleika og einkenni mismunandi forma, ferhyrning og þríhyrning. - unnið með samhverfu, hliðrun, snúninga. -unnið með horn og fundið hornasummu.	Stika 1a – 4. kafli: Rúmfræði	
21. okt. – 11. nóv.	Nemendur vinna með: súlurit, miðgildi og tíðasta gildi, flokkun svara og talningu.	Stika 1a – 2. kafli: Tölfræði	
12. nóv – 15. des	Stefnt er að því að nemandi -kunni námundun og slumpreikning og geti lagt saman og dregið frá með tugabrotum. -unnið með tíunda hluta og hundraðshluta.	Stika 1a – 3. kafli: Tugabrot	
6. janúar – 9. feb.	Stefnt er að því að nemandi -geti unnið með almenn brot sem hluta af heild. -borið saman mismunandi brot, m.a. með því að teikna þau á ýmsa vegu. -lagt saman og dregið frá með almennum brotum.	Stika 1b - 6. kafli: Almenn brot	
10. febrúar - 15. mars	Stefnt er að því að nemandi -kunni margföldunartöflurnar. -geti margfaldað tveggja stafa tölu og deilt í slíkar tölur. - átti sig á tengslum margföldunar og deilingar.	Stika 1b – 7. kafli: Margföldun og deiling	

	- kynnist margföldun í töflureikni.		
16. mars – 13. apríl	<p>Stefnt er að því að nemandi</p> <p>-kunni að vinna með myndur og geti notað rökhugsun til að búa til myndur með myndum og tölum.</p> <p>-geti búið til myndur t.d með hliðrun, speglun og snúningi.</p>	Stika 1b – Myndur	
14. apríl – 17. maí	<p>Stefnt er að því að nemandi</p> <p>-Kunni að vinna með flatarmál, ummál og lengd.</p>	Stika 1b – Mælingar	

Birt með fyrirvara um breytingar