

Grunnskóli Húnaþings vestra

Góður skóli – gjöful framtíð

Kennsluáætlun



Námsgrein: Stærðfræði

Bekkur/hópur: 7. bekkur

Kennari: Þorbjörg Valdimarsdóttir

Tímabil: Skólaárið 2023-2024

Hæfniviðmið:

Tölur og reikningur:

- Geti notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi. Skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu. Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir við reikning með ræðum tölum sem byggja á eigin skilningi.

Algebra.

- Geti rannsakað mynstur, notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir, fundið lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum og notað reglur algebrunnar við reikning. Notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum. Fundið lausnir á jöfnum og ójöfnum með óformlegum aðferðum, þ.e. notað víxlreglu, tengireglu og dreifireglu við reikning, bæði í huga og á blaði.

Rúmfræði og mælingar.

- Rannsaki og greini tvívíð og þrívíð form, geti teiknað einfaldar flatar- og þrívíddarmyndir, speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn. Notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætlað ummál, flatarmál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum, rannsakað aðferðir til að reikna það. Áætlað og mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða og dregið ályktanir af mælingunum.

Tölfræði og líkindi:

- Geti framkvæmt einfaldar tölfræðirannsóknir, unnið og lesið úr niðurstöðum sínum. Sett upp í einföld myndrit, tekið þátt í umræðum um gögn og upplýsingar. Dregið ályktanir um líkur og reiknað út líkur í einföldum tilvikum. Dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur. Reiknað út líkur í einföldum tilvikum.

Helstu námsbækur og gögn:

- Stika 3A
- Stika 3B
- Verkefnablöð frá kennara

Leiðsagnarmat:

- Könnun í lok hvernar lotu. Kennari gefur einkunn og skilar til nemenda og foreldra.
- Hópverkefni sem nemendur skila til kennara.

Viðfangsefni.

Lota 1. (September og október).

Tölur

stórar og litlar tölur
sætisgildi
negatífar tölur
tugabrot
samlagning og frádráttur

Lota 2. (nóvember).

Margföldun og deiling

margföldun og deiling, einnig margföldun og deiling tugabrota
hlutfallareikningur
fjölda möguleika á að raða hlutum og fyrirbærum
frumtölur og samsettar tölur
reikna dæmi með sviga

Lota 3. (desember og janúar).

Rúmfræði

heiti horna, að mæla horn og reikna stærð þeirra, stærð grannhorna og topphorna
heiti ýmissa hluta hrings, t.d. miðja hrings, geisli, þvermál, ummál og geiri
teikna einfaldar myndir af hornum og þríhyrningum
eiginleika marghyrninga, samsíða línur, horn og hliðarlengdir
eins myndir og form, einslaga myndir, form og mælikvarðar

Lota 4. (janúar og febrúar).

Mælingar

ummál og flatarmál
yfirborðsflatarmál og rúmmál
tími og tímaútreikningar
tengsl vegalengda, hraða og tíma

Lota 5. (Febrúar og mars).

Almenn brot

almenn brot sem hluti af heild og sem hluti af safni
samlagning, frádráttur og margföldun almennra brota
prósent sem hluta af heild og sem hluta af safni
tengsl almennra brota, tugabrota og prósent
reikning með prósentum

Lota 6. (Apríl).

Reikningur

prósentureikningur
námundun og slumpreikningur
reikniaðgerðirnar fjórar
svigi í reikningi

Lota 7. (Maí).

Mynstur og algebra

flutningur, hliðrun, speglun og snúningur
myndtölur og talnamynstur
algebra, að skrifa reiknireglur með bókstöfum
jöfnur