



## Kennsluáætlun 7. bekkur

Haust 2018

Stærðfræði

Kennari: Jóhanna Reykjalín

Samstarfsfólk: Íris Scheving

Tímabil	Bls	Viðfangsefni	námsmat
September	6-33	Samlagning og frádráttur, heilar tölur, reikningur, svigar – tugabrot – tölur og tölustafir – samlagning og fráttur með tugabrotum - æfingasíður	Kaflapróf úr 1. Kafla
Október	37-73	Tölfræði – myndrit – tíðasta gildi, miðgildi og meðaltal – líkur – æfingasíður. Hlutfallareikningur – fjöldi möguleika – frumtölur og samsettar tölur	Kaflapróf úr 2. kafla
Nóvember	74-102	Margföldun og deiling – margföldun og deiling tugabrota – töflureiknir – svigar í reikningi – forgangsröðun reikniaðgerða – æfingasíður – rúmfræði – horn – snúningur og horn	Kaflapróf úr 3. kafla
Desember	103-122	Hringur – rúmfræðiteikningar – marghyrningar – einsform og einslaga form – mælikvarði – æfingasíður.	Kaflapróf úr 4. kafla

Nemendur vinna eftir áætlun í bókinni Stika 3a – auk þessa vinna þau tvö önnur þematengd verkefni

- Nóvember - Matarafgangar – skráning á þyngd matarafanga af hótelinu, gerð súlu- skífu og línurits, dreifing á bekki, meðaltalsreikningur ofl.
- Desember - Hvað kosta jólin? – reikniaðferðir svo sem samlagning, frádráttur, prósentur, skífurit



## Hæfniviðmið sem unnið er með yfir veturinn

<b>Spurt og svarað með stærðfræðinni</b>
Geti tjáð sig um stærðfræði og útskýrt hugsun sína um hana fyrir öðrum Geti fylgt og metið röksemdafærslu annarra. Spurt, tjáð sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði og hefur innsýn í hvers konar svara má vænta. Leyst stærðfræðiprautir um viðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita innsæi, eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reynslu og þekkingu. Sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.
<b>Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar</b>
Geti nýtt sér helstu hjálpargögn og þekki orðaforða, hugtök og táknmál stærðfræðinnar. Túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið breytur og einfaldar formólur. Túlkað milli táknmáls og daglegs máls. Sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna. Valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.
<b>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</b>
Geta unnið einir og í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka, setja fram tilgátur og finna lausnir á viðfangsefnum sem tengjast stærðfræði. Tekið þátt í að þróa fjölbeyttar lausnaleyðir, með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningum. Lesið einfaldan, fræðilegan textaog notað upplýsingar þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir. Áttað sig á möguleikum og takmörkum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum. Þekki helstu hugtök um fjármál og geti tekist á við verkefni úr umhverfinu eða samfélaginu, þar sem þarf að afla upplýsinga, vinna úr þeim og finna lausnir.
<b>Tölur og reikningur</b>
Notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman. Notað tugakerfisríthátt og sýnt að hann skilur sætakerfi Skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu. Reiknað á hlutbundin og óhlutbundin hátt með ræðum tölum Notað almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.



Nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu.
<b>Algebra</b>
Rannsakað mynstur, notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir, fundir lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum og notað reglur algebrunnar við reikning Rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum, orðum og táknmáli algebrunnar 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.
<b>Rúmfræði og mælingar</b>
Notað undirstöðuhugtök rúmfræðinnar og unnið með rúmfræðilegar færslur, einslögungu og mælikvarða, búið til líkön og teiknað skýringarmyndir, áætlað og mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða, áætlað og mælt lengd, flöt og rými og nýtt hnitakerfi, hlutbundin gögn og tölvur til þessara hluta
<b>Tölfræði og líkindi</b>
Framkvæmt einfaldar tölfræðirannsóknir, unnið og lesið úr niðurstöðum sínum, sett upp einföld myndrit, tekið þátt í umræðu um gögn og upplýsingar, dregið ályktanir um líkur og reiknað út líkur í einföldum tilvikum

Kennari áskilur sér rétt til breytinga