

Stærðfræði 1. og 2. bekkur í samkenndu.

Umsjónarkennari: Guðfinna Steingrímsdóttir

Kennsluaðferðir: kennsluaðferðir eru m.a. stigskiptur stuðnigur, innlöggn og bein kenndu, para- og/eða hópverkefni, námsleikir og spil, þrautir, Sproti 1a,1b,2a,2b, útikennslu, verklegar æfingar og þjálfunarforrit.

Kennsluáætlanir: eru aðgengilegar á Mentor.

Námsmat: leiðsagnarmat, kannanir, sjálfsmat og jafningjamat eru leiðarljósin í námsmati í stærðfræði og eftirfylgni í kjölfarið. Markmið eru metin í mentor og byrtast á hæfnikortum nemenda í lok hvernar lotu og svo samantekt í lok skólaárs.

Markmið: Hér fyrir neðan eru hæfnimarkmið Aðalnámsskrár við lok 4. bekkjar og svo bekkjarmarkmið þar sem unnið er að þeim markmiðum sem nemandi á að ná í lok 4. bekkjar.

Námsþáttur	1. bekkur	2. bekkur
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: <ul style="list-style-type: none"> • tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði • leyst stærðfræðiþrautir um viðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita innsæi, nota áþreifanlega hluti og eigin skýringarmyndir • sett fram, meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi • rökrætt af innsæi um stærðfræðiverkefni sem tengjast eigin reynsluheimi, rökstutt niðurstöður sínar, val á lausnleiðum og fylgt röksemdafærslu annarra 	
Nemandi á að:	<ul style="list-style-type: none"> • geta leyst stærðfræðiþrautir með viðeigandi tölum, með áherslu á tölur 0-20 og rætt þær • geta unnið með talnamunstur með áherslu á tölur 0-20 	<ul style="list-style-type: none"> • geta fundið andhverfar aðgerðir og sagt hverjar þær eru • geta notað samlagningu og frádrátt við úrlausn dæma. • geta beytt hugareikningi við úrlausn dæma • Kynnast því að setja upp dæmi og skrá
Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • notað myndmál, frásögn og texta jafnhliða táknmáli stærðfræðinnar og unnið með innbyrðis tengsl þeirra • túlkað og notað einföld stærðfræðitákni, þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál • tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni • notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum 	
Nemandi á að:	<ul style="list-style-type: none"> • kunna og skila hugtökin og aðgerðarmerkin jafnaðarmerki, samlagning og frádráttur. • kynnast notkun á hugtökunum jafnt og, stærra en og minna en. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kunna og skilja hugtökin jafnt og, stærra en og minna en

Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • tekið þátt í að þróa fjölbreyttar lausnaleiðir með því m.a. að nota hlutbundin gögn og teikningar • kannað og rannsakað með því að setja fram tilgátur og gera tilraunir með áþreifanlegum gögnum • lesið og rætt umeinfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð • undirbúið og flutt stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði • unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna þar sem byggt er á forsendum og hugmyndum nemenda • notað stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gera sér grein fyrir verðgildi peninga • borið skynbragð á hverjir möguleikar og takmörk stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum 	
Nemandi:	<ul style="list-style-type: none"> • geta teiknað, skrifað eða sýnt fjölda á ólíkan hátt • geta notað talnalínur, numicon kubba, rökkubba og fl. sem hjálpargögn við samlagningu og frádrátt 	<ul style="list-style-type: none"> • finna með aðstoð stærðfræði hugtök í umhverfi sínu • geta notað talnalínur, numicon kubba, rökkubba og fl. sem hjálpargögn við samlagningu og frádrátt
Tölur og reikningur	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • notað náttúrlegar tölur, raðað þeim og borið saman • notað tugakerfisríthátt • reiknað með náttúrulegum tölum á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt • tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við reikning samlagningar-, frádráttar-, margföldunar- og deilingardæma • leyst viðfangsefni sem spottin eru úr daglegu lífi og umhverfi með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum • gefið dæmi um og sýnt hvernig einföld almenn- og tugabrot og hlutföll eru notuð í daglegu lífi 	
Nemandi:	<ul style="list-style-type: none"> • þekkja tölur í umhverfi sínu • geta talið upphátt upp í 100 • geta talið á heilum tug • geta sagt til um hvaða tala kemur á undan og eftir uppgefinni tölu • kunna tölutákn upp í 20 • geta lagt saman og dregið frá tölur frá 0-20 • geta skipt tölum í jafna hópa • kynnast hugtökunum tugur og eining • kynnast hugtökunum oddatölur og sléttar tölur 	<ul style="list-style-type: none"> • geta talið, raðað, lesið og skrifað tölur upp í 200 • geta lagt saman og dregið frá tugi og einingar • geta talið fram og til baka á öðrum tölum en heilum tölum • kunna muninn á oddatölu og sléttri tölu • kunna hugtökin tugur og eining • geta flokkað tölur eftir tilteknum eiginleikum, t.d. í oddatölur, tugatölur o.fl.
Algebra	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnamynstrum og öðrum mynstrum og spáð fyrir um framhald mynsturs, t.d. með því að nota líkön og hluti • notað táknmál stærðfræðinnar til að meta sanngildi og tjá vensl eins og jöfnuð og röð • fundið lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum og rökstutt lausnir sínar t.d. með því að nota áþreifanlega hluti 	
Nemandi:	<ul style="list-style-type: none"> • geta fundið mynstur og form í umhverfinu • þjálfast í að finna týnda þáttinn • þekkja einföld talnamynstur og geta bætt inn tölum sem vantar 	<ul style="list-style-type: none"> • geta útskýrt munnlega mynstur í umhverfi sínu • geta áttað sig á muninum á hugtökunum tvöfaldur og helmingur

Rúmfræði og mælingar	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • notað hugtök úr rúmfræði s.s. um form stærðir og staðsetningu til að tala um hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi og umhverfi sínu • gert óformlegar rannsóknir á tví- og þrívíðum formum teiknað skýringamyndir af þeim og hlutum í umhverfi sínu • unnið með mælikvarða og lögun • áætlað og mælt lengd, flöt, rými, þyngd, tíma og hitastig með einföldum mælitækjum og notað viðeigandi mælikvarða • rannsakað og gert tilraunir í rúmfræði með því að nota tölvur og hlutbundin gögn • speglað og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn • borið saman niðurstöður mismunandi mælinga og túlkað niðurstöður sínar 	
Nemandi:	<ul style="list-style-type: none"> • kynnast því að mæla með óstöðluðum einingum • þekkja algengustu rúmfræðiform og benda á þau í umhverfi sínu • geta borið saman lengdir á ólíkum hlutum • þekkja ólík form í umhverfinu og flokka eftir eiginleikum • geta notað hugtök til að lýsa staðsetningu • kynnast speglun • kynnast notkun og útliti peninga 	<ul style="list-style-type: none"> • geta mælt með óstöðluðum einingum, s.s. fingurbreidd, hæuskrefum, A4 blöðum • þjálfist í að notað peninga við kaup og sölu • geta lesið heilan og hálfan tíma á skífuklukku • þekkja þrívíddarformin sívalningur og kúla • þekkja tvívíddarformin hring og mismunandi hyrninga • þekkja horn brúnir og fleti • kunna að spegla
Tölfræði og líkindi	<ul style="list-style-type: none"> • Við lok 4. bekkjar á nemandi að geta: • safnað gögnum í umhverfi sínu og um eigið áhugasvið • 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 • tekið þátt í umræðum um tilviljanir og líkur, s.s. hvað er líklegt að muni gerast og hvað er tilviljunum háð • gert einfaldar tilraunir með líkur og borið skynbragð á áhrif þeirra í spilum 	
Nemandi:	<ul style="list-style-type: none"> • þjálfist í að safna upplýsingum, flokka þær og setja upp í töflur og gröf. • Geta sett niðurstöður í súlurit 	<ul style="list-style-type: none"> • geta safnað upplýsingum, flokkað þær og sett upp í töflur og gröf