

Bekkur: 5. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Kennarar: Einar S. Sigurðsson og Helga Harðardóttir

Tímafjöldi: 6 tímar á viku



Sjálfstæði – virðing – samhugur – ábyrgð

Námsgögn:

Stika 1a og Stika 1b, verkefni frá kennara, stöðukannanir, ýmis ítarverkefni (einstaklingsmiðað)

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Að geta spurt og svarað með stærðfræðinni.	<p>Að nemandi:</p> <ul style="list-style-type: none">þjálfist í að spyrja og tjá sig munnlega og skriflega um ólíkar leiðir á lausnum stærðfræðiverkefna.geti leyst auðveldar stærðfræðiþrautir sem byggja á; innsæi, eigin túlkun.þjálfist í að setja fram og meðhöndla einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.þjálfist í að setja fram óformleg og einföld, formleg stærðfræðileg rök.	<ul style="list-style-type: none">Nemendur skrifa og sýna útreikninga til að geta kynnt lausnir fyrir öðrum. Þeir taka þátt í umræðum og útskýra aðferðir við lausnir, bæði munnlega og skriflega. Einnig leysa þeir verkefni í hópum eða paravinnu. Unnið er með táknræn orð og hugtök.Nemendur vinna verkefni í vinnubókumNemendur fá leiðbeiningar og vinna í sameiningu að finna lausnir.Umræður um viðfangsefni stærðfræðinnar.	<p>Leiðsagnarmat Hópaverkefni Símat Frammistöðumat/kannanir.</p>
Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none">geti notað hugtök og táknmál úr stærðfræði og hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur til rannsókna og samræðu um stærðfræðileg viðfangsefni.þjálfist í að nota bæði formlega og óformlega framsetningu á stærðfræði annars vegar og sýni	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none">vinna fjölbreytt verkefni og þjálfast þannig færni í að lesa og skilja stærðfræðitákn og hlutbundin gögn notað þegar við á.vinna verkefni í vinnubókumfá leiðbeiningar og vinna í sameiningu að finna lausnir.Innlögn frá kennara.	<p>Leiðsagnarmat Símat Frammistöðumat/kannanir.</p>

	<p>að hann skilur innbyrðis tengsl þeirra. (d. $4+4+4+4+4+4=6 \times 4$).</p> <ul style="list-style-type: none"> • geti túlkað og notað einföld stærðfræðitákn 	<ul style="list-style-type: none"> • Markviss þjálfun á hugtökum. 	
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> • geti tekið þátt í að þróa fjölbreyttar lausnleiðir, með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningum • geti rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn og skráningu. • geti lesið einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir. • geti unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna. • geti áttað sig á möguleikum og takmörkum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum. • geti undirbúið og flutt stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur vinna eftir einstaklingsáætlunum og efla þannig sjálfstæði og ábyrgð í stærðfræði. • Áhersla lögð á vönduð vinnubrögð, útreikningar settir fram á skipulagðan hátt. • Nemendur vinna verkefni í vinnubókum. • Hópaverkefni og kynning á viðfangsefnum sem byggist á stærðfræði og tengjast öðrum fögum. 	<p>Leiðsagnarmat Símat Frammistöðumat/kannanir.</p>
Tölur og reikningur	<ul style="list-style-type: none"> • geti notað ræðar tölur, raðað þeim, borið saman og reiknað • geti notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi • geti skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota og tugabrota • geti leyst viðfangsefni sem spröttin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, 	<ul style="list-style-type: none"> • Margföldunartöflur þjálfaðar reglulega yfir skólaárið sem og reikniaðgerðir og hugarreikningur. • Skilningur á ræðum tölum þjálfaður með verkefnum tengdum veðurfræðingi bekkjarins. • Tengja reikniaðgerðir við viðfangefni úr daglegu lífi. • Nemendur vinna verkefni í vinnubókum. 	<p>Leiðsagnarmat Frammistöðumat/kannanir Símat.</p>

	<p>vasareikni og skriflegum útreikningum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • geti notað almenn brot og tugabrot við útreikninga á daglegum viðfangsefnum. • geti nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur læra grunnatriði í töflureikni. • Innlögn frá kennara. 	
Algebra	<ul style="list-style-type: none"> • geti rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum og orðum. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur fá þjálfun í að lesa úr grafi, víxla tölum og nota bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum. • Innlögn frá kennara. 	Leiðsagnarmat Símat Annarpróf.
Rúmfræði og mælingar	<ul style="list-style-type: none"> • geti notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar. • geti rannsakað og greint tvívíð form. • geti speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn. • geti teiknað einfaldar flatarmyndir. • geti notað mælikvarða í tengslum við rúmfræði. • geti áætlað og mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða. • geti tengt tölur og útreikninga við flatarmyndir. 	<p>Nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vinna verkefni tengd vikulegri göngu, Mílungu. • vinna verkefni í vinnubókum. • þjálf mælingar úti og inni. • læra að nota gráuboga. • nýta hlutbundin gögn til að læra mælieiningar. • Innlögn frá kennara. 	Leiðsagnarmat Hópverkefni Frammistöðumat / Kaflapróf Símat.
	Lykilhæfni		
Tjáning og miðlun	<ul style="list-style-type: none"> • Geti hlustað eftir rökum og upplýsingum í samræðum og byggt upp röksemdarfærslu í máli sínu og tekið tillit til ólíkra sjónarmiða. 		
Skapandi og gagnrýnin hugsun	<ul style="list-style-type: none"> • Geti skilgrein viðmið um árangur 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Geti lært af mistökum og nýtt sér óvæntar niðurstöður við lausn verkefna á skapandi hátt. • Geti vegið og metið hvort aðferð við verkefnavinnu hafi borið árangur og tekið þátt í mótun og miðlun viðfangsefna á skapandi hátt. 		
Sjálfstæði og samvinna	<ul style="list-style-type: none"> • Geti gert sér grein fyrir til hvers er ætlast í námi og skólastarfi og hagað námi sínu og störfum í samræmi við það. • Geti gert sér grein fyrir styrkleikum sínum með það að markmiði að efla og byggja upp sjálfsmynd sína. • Geti unnið með öðrum og lagt sitt af mörkum í samstarfi sem tengist námi og félagsstarfi innan skóla. • Geti tekið leiðsögn og uppbyggilegri gagnrýni á jákvæðan hátt. 		
Ábyrgð og mat á eigin vinnu	<ul style="list-style-type: none"> • Geti gert sér grein fyrir styrkleikum sínum og hvernig hann getur nýtt sér það í námi. • Geti sett sér markmið í námi og unnið eftir þeim. 		