Viðmið úr námskrá og námsmarkmið – stærðfræði

	Viðmið úr aðalnámskrá	Námsmarkmið
Vinnulag stærðfræðinnar	Nýtir sér verkfæri og hlutbundin gögn sem þarf til að finna lausn á stærðfræðilegum viðfangsefnum.	Nemandi getur notað verkfæri og hlutbundin gögn til að leysa stærðfræðileg viðfangsefni.
	Þróar hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við reikning með náttúrulegum tölum.	Nemandi getur þróað og notað eigin aðferðir við útreikninga.
	Tekur þátt í samræðum um stærðfræði, hugtök hennar og lausnaleiðir.	Nemandi tekur virkan þátt í umræðum um hugtök og lausnaleiðir.
	Nýtir aðferðir og leiðir til að leysa þrautir og getur rökstutt svör sín.	Nemandi getur leyst þrautir og rökstutt lausnir sínar.
	Notar rétt heiti yfir stærðfræðitákn og nýtir þau rétt við útreikninga	Nemandi notar rétt stærðfræðitákn og heiti í útreikningum.
	Vinnur, einstaklingslega og í samvinnu, að lausnum á stærðfræðilegu viðfangsefni með því að kanna, rannsaka og setja fram tilgátur.	Nemandi vinnur sjálfstætt og í hópi að lausnum, setur fram tilgátur og prófar þær.
Tölur og reikningur	Raðar náttúrulegum tölum og einföldum brotum eftir stærð.	Nemandi getur raðað tölum og brotum í rétta stærðarröð
	Getur nýtt sér grunnreikniaðgerðirnar fjórar og reiknað með náttúrulegum tölum	Nemandi beitir samlagningu, frádrætti, margföldun og deilingu í verkefnum
	Nýtir sér námundun með heiltölum.	Nemandi beitir samlagningu, frádrætti, margföldun og deilingu í verkefnum
	Vinnur með einföld brot og hlutföll með flatarlíkani, á talnalínu og á brotastriki.	Nemandi getur sýnt brot og hlutföll á mismunandi hátt
	Notar tugakerfisritháttt og sýnir skilning á sætiskerfi við ritun náttúrulegra talna.	Nemandi skrifar tölur rétt og skilur sætiskerfi

	Notar grunnreikniaðgerðir til að finna lausn á og takast á við verkefni daglegs lífs og fjármála og skilið verðgildi peninga	Nemandi leysir einföld verkefni úr daglegu lífi og fjármálum
Algebra	Getur kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnarunum og myndrænum mynstrum og spáð fyrir um framhald mynsturs.	Nemandi getur: - Greint reglur í talnaröðum og mynstrum. - Sett fram eigin reglur og lýst þeim munnlega og skriflega. - Spáð fyrir um næstu stök í mynstri og rökstutt.
	Notar rúðunet með höfuðáttum í rauntengdu samhengi, teiknar og staðsetur punkta í hnitakerfi.	Nemandi getur: - Teiknað punkta í hnitakerfi. - Lesið hnit og notað þau til að staðsetja hluti í raunverulegum verkefnum (t.d. kort).
	Getur fundið eina óþekkta stærð í jöfnu með heiltölum og rökstutt lausnir sínar.	Nemandi getur: - Leyst einfaldar jöfnur (t.d. x + 7 = 15). - Útskýrt lausn með rökstuðningi (t.d. „dró 7 frá báðum hliðum“).
Tölfræði og líkindi	Telur, flokkar og skráir, les og túlkar niðurstöður og setur upp í einföld myndrit, með og án stafrænna hjálpartækja.	Nemandi getur: - Safnað gögnum (t.d. telja hluti, spyrja spurninga). - Flokkað og skráð gögn í töflu. - Sett gögn fram í súlurit eða myndrit, bæði handvirkt og með stafrænni tækni. - Túlka niðurstöður og draga einfaldar ályktanir.
	Les úr einföldum myndritum	Nemandi getur: - Lesið upplýsingar úr súluritinu eða myndriti. - Svarað spurningum sem byggja á myndritinu. - Útskýrt hvað myndritið sýnir.
Rúmfræði og mælingar	Notar hugtök úr rúmfræði til að lýsa hlutum í umhverfi sínu.	Nemandi getur: - Nefnt og notað hugtök eins og horn, hlið, flötur.

		- Lýst formum í umhverfi sínu með rúmfræðilegum hugtökum.
	Getur gert óformlegar rannsóknir á tví- og þrívíðum formum, teiknað skýringarmyndir af þeim og hlutum í umhverfi sínu.	Nemandi getur: - Teiknað einföld tvívíð og þrívíð form. - Gert tilraunir með form og skráð niðurstöður.
	Rannsakar, gerir tilraunir og teikningar á einfaldan hátt, t.d. með því að nota rúmfræðiforrit og hlutbundin gögn.	Nemandi getur: - Lesið stafræna og skífuklukku. - Lesið tímatöflur og notað þær í verkefnum.
	Les og notar mismunandi framsetningu á tíma, notar skífuklukku og stafræna klukku og les tímatöflur.	Nemandi getur: - Lesið stafræna og skífuklukku. - Lesið tímatöflur og notað þær í verkefnum.
	Speglar og hliðrar flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum.	Nemandi getur: - Framkvæmt speglun og hliðrun á mynstrum. - Útskýrt hvernig breytingin virkar.
	Velur viðeigandi mælieiningu fyrir lengd, massa og rúmmál og þekkir tengsl á milli algengra mælieininga metrakerfisins innbyrðis.	Nemandi getur: - Valdið réttri mælieiningu fyrir lengd, massa og rúmmál. - Breytt milli algengra eininga (mm, cm, m, km).
	Ber kennsl á tening, kúlu, keilu, sívalning, píramída og strendinga	Nemandi getur: - Nefnt og greint helstu þrívíð form. - Lýst eiginleikum þeirra (flötum, hornum, hliðum).