

Stærðfræði - skólanámskrá í 7. bekk

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	<ul style="list-style-type: none"> • Getur spurt og tjáð sig um viðfangsefni stærðfræðinnar munnlega og skriflega. Leitað lausna og ígrundað. • Getur leyst stærðfræðiþrautir og notað fyrri reynslu og þekkingu. • Getur greint reiknilíkön, teikningar og myndrit daglegu lífi. 	•
Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> • Getur notað hugtök og verkfæri stærðfræðinnar, hlutbundin og óhlutbundin, munnlega og skriflega í lausnaleit. • Getur notað stærðfræðitákn og einfaldar formúlur. • Getur valið og notað hentug verkfæri svo sem vasareikni og talnalínu. 	•
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<ul style="list-style-type: none"> • Getur sinnt einstaklingsvinnu og samvinnu við aðra í lausnaleit í stærðfræði. • Getur nýtt fjölbreyttar lausnaleiðir með röksemdum. • Getur lesið og leyst orðadæmi. 	•

Tölur og reikningur	<ul style="list-style-type: none"> • Getur valið aðgerðir við lausn dæma og sett upp dæmin. • Þekkir uppbyggingu tugakerfisins og sætisgildi talna. • Þekkir negatífar tölur og getur reiknað með þeim. • Getur lagt saman og dregið frá með heilum tölum og tugabrotum. • Getur námundað og slumpað. • Getur reiknað með negatífum tölum. • Getur reiknað út hlutföll. • Getur fundið út fjölda möguleika á að raða hlutum eða fyrirbærum. • Þekkir hugtökin framtölur og samsettar tölur. • Getur margfaldað stórar sem smáar tölur. • Þekkir hugtakið deiling og getur notað við reikniaðgerðir. • Getur reiknað með svigum. • Getur búið til töflur í töflureikni. • Skilur merkingu hugtakanna $>$ $=$ $<$ og getur beitt þeim af öryggi. • Þekkir almenn brot sem hluta af heild og sem hluta af safni. • Getur lagt saman og dregið frá almenn brot. • Getur margfaldað og deilt með almennum brotum og heilli tölu. • Þekkir tengsl almennra brota, tugabrota og prósentu. • Skilur merkingu hugtakanna $>$ $=$ $<$ og getur beitt þeim af öryggi. • Getur reiknað með prósentum. 	<ul style="list-style-type: none"> •
Algebra	<ul style="list-style-type: none"> • Þekkir myndtölur og getur haldið áfram með talnamynstur. • Getur notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir í einföldum stæðum og jöfnum. • Getur unnið með einfaldar jöfnur og stæður og tengt það daglegu lífi. • Getur reiknað úr svigum með jöfnum. 	
Rúmfræði og mælingar	<ul style="list-style-type: none"> • Þekkir rúmfræðileg mynstur. • Þekkir hliðrun, speglun og snúning og getur beitt því. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Þekkir mismunandi heiti horna. • Getur mælt horn og reiknað stærð þeirra. • Þekkir ýmissa hluta hrings t.d. miðju, geisla, ummál, þvermál og geira og getur teiknað. • Þekkir miðþveril og getur teiknað hann. • Getur reiknað stærð grannhorna og topphorna. • Þekkir hornalínu og samsíða strík eða línur. • Þekkir eiginleika marghyrninga, samsíða línur, horn og hliðarlengdir. • Þekkir eins myndir og form, einslaga myndir og form og mælikvarða. • Getur teiknað einfaldar myndir af hornum og þríhyrningum. • Getur reiknað ummál og flatarmál. • Getur reiknað yfirborðsflatarmál og rúmmál. • Þekkir tíma og tímaútreikninga. • Þekkir tengsl vegalengdar, hraða og tíma. 	
Tölfræði og líkindi	<ul style="list-style-type: none"> • Getur gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim. • Getur sett upp og lesið úr súluritum, línuritum og skífuritum. • Þekkir hugtökin tíðasta gildi, miðgildi og meðaltal. • Getur reiknað út líkur í einföldum tilvikum. • Getur sótt gögn í gagnabanka, lesið, útskýrt og túlkað gögn og upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum. 	
Námsefni Lykilhæfni		