

## 4. bekkur

### Vinnulag stærðfræðinna

- Nýtir sér verkfæri og hlutbundin gögn sem þarf til að finna lausn á stærðfræðilegum viðfangsefnum.
- Tekur þátt í samræðum um stærðfræði, hugtök hennar og lausnaleiðir.
- Notar rétt heiti yfir stærðfræðitákn og nýtir þau rétt við útreikninga.
- Þróar hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við reikning með náttúrulegum tölum.
- Nýtir aðferðir og leiðir til að leysa þrautir og getur rökstutt svör sín.
- Vinnur, einstaklingslega og í samvinnu, að lausnum á stærðfræðilegu viðfangsefni með því að kanna, rannsaka og setja fram tilgáttur.
- Getur undirbúið og flutt stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði.
- Getur búið til einföld reiknirit og tjáð þau með því að nota breytur, skilyrði og lykkjur.

### Tölur og reikningar

- Raðar náttúrulegum tölum og einföldum brotum eftir stærð.
- Nýtir sér námundun með heiltölum.
- Notar tugakerfisrithátt og sýnir skilning á sætiskerfi við ritun náttúrulegra talna.
- Getur nýtt sér grunnreikniaðgerðirnar fjórar og reiknað með náttúrulegum tölum.
- Vinnur með einföld brot og hlutföll með flatarlíkani, á talhalínu og á brotastríki.
- Notar grunnreikniaðgerðir til að finna lausn á og takast á við verkefni daglegs lífs og fjármála og skilið verðgildi peninga.

### Algebra

- Getur kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnarunum og myndrænum mynstrum og spáð fyrir um framhald mynsturs.
- Notar rúðunet með höfuðáttum í rauntengdu samhengi, teiknar og staðsetur punkta í hnitakerfi.
- Notar táknmál stærðfræðinna til að meta sanngildi og lýsa sambandi milli stærða.
- Reiknar með óþekktum stærðum í einföldum tilvikum.
- Getur fundið eina óþekkta stærð í jöfnu með heiltölum og rökstutt lausnir sínar.

### Tölfræði og líkindi

- Safnar gögnum í umhverfi sínu og um eigið áhugasvið og getur túlkað á einfaldan hátt.
- Telur, flokkar og skráir, les og túlkar niðurstöður og setur upp í einföld myndrit, með og án stafrænna hjálpertækja.
- Les úr einföldum myndritum.
- Gerir einfaldar tilraunir með líkum og setur í samhengi við spil.

## Rúmfræði og mælingar

- Notar hugtök úr rúmfræði til að lýsa hlutum í umhverfi sínu.
- Rannsakar, gerir tilraunir og teikningar á einfaldan hátt, t.d. með því að nota rúmfræðiforrit og hlutbundin gögn.
- Speglar og hliðrar flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum.
- Getur gert óformlegar rannsóknir á tví- og þrívíðum formum, teiknað skýringarmyndir af þeim og hlutum í umhverfi sínu.
- Les og notar mismunandi framsetningu á tíma, notar skífuklukku og stafræna klukku og les tímatóflur.
- Velur viðeigandi mælieiningu fyrir lengd, massa og rúmmál og þekkir tengsl á milli algengra mælieininga metrakerfisins innbyrðis.
- Áætlar og mælir massa, lengd, rúmmál, tíma og hitastig með stöðluðum og óstöðluðum mælitækjum.
- Áætlar og mælir ummál og flatarmál með stöðluðum og óstöðluðum mælitækjum.
- Ber kennsl á tening, kúlu, keilu, sívalning, síramíða og strendinga.

## Lykilhæfni í stærðfræði – 4. bekkur

## Tjáning og miðlun

- Útskýrt mál sitt með rökum

## Sjálfstæði og samvinna

- Sýnt frumkvæði í verkefnum og beðið um aðstoð eftir þörfum.
- Tekið ákvarðanir um hvernig honum finnst best að læra.
- Tekið leiðsögn og endurgjöf á jákvæðan hátt.

## Stærðfræði – Kennsluaðferðir og námsmat í 4. bekk

Árgangur	Kennsluaðferðir	Námsgögn	Námsmat																
4. bekkur	<p>Hópavinna Þrautalausnir Þulunám og þjálfunaræfingar Útlistunarkennsla Leitarnám Umræðu- og spurnaraðferðir Verklegar æfingar Útikennsla og fleira</p>	<p>Sproti 4a og 4b Æfingahefti Evolytes Stærðfræði spæjarar Ymis verkefni frá kennara</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formlegt vitnisburðarmat</li> <li>- Matskerfi með bókstöfum:</li> </ul> <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr><td><b>A</b></td><td>A</td></tr> <tr><td><b>B+</b></td><td>B+</td></tr> <tr><td><b>B</b></td><td>B</td></tr> <tr><td><b>C+</b></td><td>C+</td></tr> <tr><td><b>C</b></td><td>C</td></tr> <tr><td><b>D</b></td><td>D</td></tr> <tr><td><b>L</b></td><td>Lokið</td></tr> <tr><td><b>O</b></td><td>Ólokið</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Byggt á fjölbreyttum verkefnum: ritun, frásagnir, kortagerð, þátttaka í umræðum</li> <li>- Umsagnir um vinnubrögð, samvinnu og framvindu fylgja bókstöfunum</li> </ul>	<b>A</b>	A	<b>B+</b>	B+	<b>B</b>	B	<b>C+</b>	C+	<b>C</b>	C	<b>D</b>	D	<b>L</b>	Lokið	<b>O</b>	Ólokið
<b>A</b>	A																		
<b>B+</b>	B+																		
<b>B</b>	B																		
<b>C+</b>	C+																		
<b>C</b>	C																		
<b>D</b>	D																		
<b>L</b>	Lokið																		
<b>O</b>	Ólokið																		