

5. Stærðfræði, kennsluskrá

Námsþáttur: Getað spurt og svarað með stærðfræði			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spurt, tjáð sig munnlega og skriflega um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði og hefur innsýn í hvers konar svara má vænta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kynna ýmis myndrit, teikningar og reiknilíkön m.a. úr dagblöðum, kennslubókum og af neti,</li> <li>unnið með stærðfræðiþrautir og leiki,</li> <li>rökræður,</li> <li>nota hjálpargögn og verkfæri,</li> <li>samræður um stærðfræðileg viðfangsefni og hugtök.</li> </ul>	Orðadæmi, spil og ýmsar þrautir, Margmiðlun.	Nemendur vinna í samvinnu við lausn verkefna sem krefjast innsæis og samskipta.
<ul style="list-style-type: none"> <li>sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kynna ýmis myndrit, teikningar og reiknilíkön m.a. úr dagblöðum, kennslubókum og af neti,</li> <li>unnið með stærðfræðiþrautir og leiki,</li> <li>nota hjálpargögn og verkfæri,</li> <li>samræður um stærðfræðileg viðfangsefni og hugtök.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Töflureiknir.	Nemendur vinna verkefni þar sem þeir setja fram tölulegar upplýsingar í töflum og myndritum.

Námsháttur: Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nota hjálpargögn og verkfæri, samræður um stærðfræðileg viðfangsefni og hugtök,</li> <li>framsögn og tjáning,</li> <li>skráning.</li> </ul>	Orðadæmi og ýmsar þrautir, Margmiðlun, Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti.	Nemendur lýsa hver fyrir öðrum hvernig þeir leysa stærðfræðiþrautir, jafnt skriflega sem munnlega.

5. Stærðfræði, kennsluskrá

<ul style="list-style-type: none"> <li>• valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nota hjálpargögn og verkfæri, samræður um stærðfræðileg viðfangsefni og hugtök.</li> <li>• unnið með reiknilíkön.</li> </ul>	Orðadæmi og ýmsar þrautir, Margmiðlun,	Nemendur vinna verkefni þar sem þau þurfa að velja hlutbundin gögn til úrvinnslu.

Námsþáttur: Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinna á hlutbundinn hátt með tölur,</li> <li>• Gera kannanir, töflur og reiknilíkön,</li> <li>• nota smáforrit og vefslóðir.</li> </ul>	Útikennsla, ýmis verkefni úr daglegu lífi, Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti.	Nemendur gera kannanir og töflur og setja upp í súlurit.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• undirbúið og flutt kynningar á eigin vinnu með stærðfræði.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kynna eigin leiðir að lausnum.</li> </ul>	Orðadæmi og ýmsar þrautir, Margmiðlun.	Nemendur kynna verkefni sín fyrir bekknum.

Námsþáttur: Tölur og reikningur			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reikna dæmi með einingum, tugum, hundruðum og þúsund og tengja við sætisgildi.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti.	Nemendur vinna verkefni í námsefnisbók og taka próf.

## 5. Stærðfræði, kennsluskrá

<ul style="list-style-type: none"> <li>reiknað á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt með ræðum tölum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vinna á fjölbreyttan hátt með samlagningu, frádrátt, margföldun og deilingu.</li> </ul>	Útikennsla, Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti.	Nemendur vinna verkefni í námsefnisbók og taka próf.
<ul style="list-style-type: none"> <li>notað tugakerfisríthátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reikna dæmi með einingum, tugum, hundruðum og þúsund og tengja við sætisgildi.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti.	Nemendur vinna verkefni í námsefnisbók og taka próf.
<ul style="list-style-type: none"> <li>leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vinna með stærðfræðisögur, orðadæmi,</li> <li>nota hjálpargögn og verkfæri,</li> <li>nota smáforrit og vefslóðir.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Ýmis verkefni frá kennara.	Nemendur vinna verkefni í námsefnisbók og taka próf.

Námspáttur: Algebra			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum, orðum og á táknmáli algebrunnar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unnið með einföld talnamynstur,</li> <li>Þrautir,</li> <li>Óþekkt stærð fundin.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Verkefni frá kennara.	Nemendur vinna verkefni tengd mynstri, bæði hlutbundin og með vinnubók.

5. Stærðfræði, kennsluskrá

Námsþáttur: Rúmfræði og mælingar			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vinna með flatarmál, ummál, og horn og tengja við raunveruleikann.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Verklegar æfingar sem tengjast daglegu lífi.	Nemendur búa til „stærðfræðisögur“.
<ul style="list-style-type: none"> <li>rannsakað og greint tvívíð og þrívíð form og teiknað flatar- og þrívíddarmyndir, speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vinna með tví- og þrívíð form á hlutbundinn hátt, spegla og hliðra til einföldum myndum.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Verkefni frá kennara.	Nemendur vinna verkefni, hlutbundin og óhlutbundin.

Námsþáttur: Tölfræði og líkindi			
Hæfniviðmið	Leiðir að hæfniviðmiðum	Viðfangsefni	Námsmat
<p><b>Nemandi getur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útikennsla,</li> <li>gera kannanir og setja fram í myndrænar niðurstöður.</li> </ul>	Stika 1a og 1b, nemandabók og æfingahefti. Margmiðlun.	Nemendur túlka og setja upp töflur í myndritum.
<ul style="list-style-type: none"> <li>reiknað út líkur í einföldum tilvikum.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Þrautir,</li> <li>námsspil.</li> </ul>	Leikir, útikennsla og verkefni frá kennara.	Nemendur reikna einfaldar líkur, spila og gera einfaldar tilraunir.