

**Bekkur:** 5. bekkur

**Námsgrein:** Stærðfræði

**Kennari:** Hanna Lára Pálsdóttir

**Tímafjöldi:** 5 tímar á viku

**Námsgögn:** Rúðustrikuð stílabók, reglustika, gráðubogi, reiknivél og skriffæri.

**Lykilhæfni:** Þættir sem hafa áhrif á námsmat eru:

- Tjáning og miðlun – geta nemenda til að útskýra fyrir öðrum
- Skapandi og gagnrýnin hugsun – geta nemenda til að leysa viðfangsefni á fjölbreyttan hátt og beyting röksemdarfærslu
- Sjálfstæði og samvinna – unnið einn og í samvinnu við aðra
- Nýting miðla og upplýsinga – ásamt nýtingu á vasareikni og tölvum (töflureikni og grafískum reiknivélum)
- Ábyrgð og mat á eigin námi

Efnisþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
<b>Tölfræði og líkindi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Myndrit</li><li>• Súlurit/Línurit</li><li>• Tíðnitafla</li><li>• Tíðasta gildi</li><li>• Miðgildi</li><li>• Úrvinnsla gagna</li></ul>	Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"><li>• framkvæmi einfaldar tölfræðirannsóknir</li><li>• safni gögnum, flokki þau og setji í myndir</li><li>• getið fundið miðgildi og tíðasta gildi</li><li>• getið lesið úr tíðnitöflu og súluriti og geti dregið ályktanir út frá þeim gögnum sem aflað var</li><li>• geti notað einföld stærðfræðitákn og formúlur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bein kennsla</li><li>• Sjálfstæð vinna að lausnum verkefna.</li><li>• Umræða og rökræða</li><li>• Hugstormun</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lotukannanir</li><li>• Einstaklings verkefni</li><li>• Heimaverkefni</li></ul>
<b>Mynstur og algebra</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Andhverfa</li><li>• Jafna</li><li>• Óþekkt stærð</li></ul>	Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"><li>• geti notað bókstafi fyrir óþekktar stærðir</li><li>• finni lausnir á einföldum jöfnum</li><li>• búi til og lesi úr talna- og myndamynstri</li><li>• búið til einfaldar formúlur í töflureikni og notað hann til að framkvæma og kynna einfalda útreikninga</li><li>• kannað og lýst talnamynstrum, meðal annars í tengslum við myndtölur og tugabrot</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bein kennsla</li><li>• Sjálfstæð vinna að lausnum verkefna.</li><li>• Þjálfunaræfingar</li><li>• Paravinna</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lotukannanir</li><li>• Einstaklings verkefni</li><li>• Heimaverkefni</li><li>• Hópverkefni</li></ul>
<b>Tölfræði og reikniaðgerðir</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jákvæðar tölur</li><li>• Neikvæðar tölur</li><li>• Samlagning</li><li>• Frádráttur</li></ul>	Nemandi geti: <ul style="list-style-type: none"><li>• geti leyst samlagningar- og frádráttardæmi með fjögurra stafa tölum</li><li>• geti leyst einföld margföldunardæmi</li><li>• átti sig á tengslum margföldunar og deilingar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bein kennsla</li><li>• Sjálfstæð vinna að lausnum verkefna.</li><li>• Umræða</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lotukannanir</li><li>• Verkefni</li><li>• Heimaverkefni</li><li>•</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Margföldun</li> <li>• Deiling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geti nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerða og notað algengar reiknireglur, t.d. víxlregluna</li> <li>• þekki tugakerfið upp í þúsund</li> <li>• geti námundi að heilli tölu</li> <li>• þekki almenn brot og vita að þau tákna hluta af heild</li> <li>• þekki mun á jákvæðum og neikvæðum tölum</li> <li>• geti leyst viðfangsefni daglegs lífs m.a. með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum</li> </ul>		
<p><b>Rúmfræði og mælingar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metrakerfið</li> <li>• Flatarmál</li> <li>• Ummál</li> <li>• Mælikvarði</li> <li>• Rúmfræðiform</li> <li>• Horn</li> <li>• Gráður</li> <li>• Hnitakerfi</li> <li>• Stækkun/Minnkun</li> <li>• Lína/Strik</li> <li>• Hliðrun/Snúningar</li> <li>• Spegln/Spegilás</li> <li>• Samhverfur</li> <li>• Ferningstölur</li> <li>• Þríhyrningstölur</li> <li>• Talnamunstur</li> </ul>	<p><b>Nemandi geti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• þekki helstu form og hugtök tengd þeim, einkum þríhyrninga og ferhyrninga</li> <li>• geti mælt ummál og flatarmál</li> <li>• þekki muninn á hvössu, gleiðu og réttu horni</li> <li>• þekki hornasummu þríhyrninga og ferhyrninga</li> <li>• geti stækkað og minnkað myndir eftir hlutföllum</li> <li>• geti hliðrað, speglað og snúið myndum</li> <li>• þekki algengustu einingar metrakerfisins</li> <li>• breyti á milli mælieininga</li> <li>• þekki hugtök tengd klukkunni, s.s. klukkustund, korter, stundarfjórðungur, hálf tími, mínúta og sekúnda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einstaklingsvinna</li> <li>• Sýnikennsla</li> <li>• Mælingar</li> <li>• Tilraunir</li> <li>• Hópavinna</li> </ul>	