

# Stærðfræði 10. bekkur

**Kennari:** Victoria Reinholdsdóttir

**Kennslustundir:** 5 stundir á viku í samkenslu við 9.b.

**Námsefni:** Skali 3A og 3B Nemendabók og æfingahefti, Almenn stærðfræði III, ljósrit frá kennara, [www.dadsworksheets.com](http://www.dadsworksheets.com), Átta-tíu bók 5 og 6

Námsflokkur	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
<b>Að geta spurt og svarað</b>	<p><b>Að nemendur geta:</b></p> <p>tjáð sig um stærðfræðileg efni og um veruleikann með tungumáli stærðfræðinnar, útskýrt hugsun sína fyrir öðrum, leitað lausna og sett viðfangsefnið fram á fjölbreyttan hátt.</p> <p>sett fram, greint og túlkað og metið stærðfræðileg líkön svo sem reikning, teikningar, myndrit jöfnur og föll.</p> <p>tjáð sig um stærðfræðileg efni munnlega, skriflega og myndrænt.</p> <p>rétt notað hugtök og táknmál stærðfræðinnar og nýtt sér margvísleg</p>	<p>Kennari leggur inn efni og fer yfir og ræður nýtt efni með nemendum.</p> <p>Nemendur eru hvattir til að vinna sameiginlega að lausnum verkefna.</p>	<p>Kaflapróf</p> <p>Annarpróf</p> <p>Kynningar</p> <p>Mat á vinnubrögð í reikningsbók</p> <p>Sjálfsmat nemenda</p> <p>Útgöngumiðar</p> <p>Hugsunaráæfingar</p>

	<p>hjálpartæki til stærðfræðilegra verka.</p>		
<p><b>Tölur og reikningur:</b></p> <p>Persónuleg fjármál</p> <p>Rúmfræði og hönnun</p> <p>Líkindareikningur</p> <p>Föll</p>	<p><b>Að nemendur geta:</b></p> <p>flokkað og notað tölur í mismunandi talnamengjum svo sem; náttúrulegum tölum, heilum tölum, ræðum tölum og óræðum tölum.</p> <p>notað sætiskerfisríthátt.</p> <p>notað almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum svo sem heimilisbókhald, launaútreikningar o.þ.h.</p> <p>reiknað með ræðum tölum m.a. við lausnir á jöfnum og öðrum viðfangsefnum í algebru.</p>		
<p><b>Algebra og jöfnur</b></p>	<p>Að nemendur geti:</p> <p>rannsakað mynstur, leyst jöfnur, notað breytistærðir og lýst sambandi þeirra með stæðum og föllum.</p>		

	leyst jöfnur og einfaldar ójöfnur, leyst jöfnuhneppi.		
<b>Vinnubrögð og beitingu aðferða</b>	<p>Að nemendur geta: unnið skipulega einir eða í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka og setja fram tilgátur og lausnir.</p> <p>undirbúið og flutt munnlegar kynningar og skrifað texta um eigin vinnu með stærðfræði m.a. með því að nota upplýsingatækni.</p> <p>lesið stærðfræðilegan texta, skilið og tekið afstöðu til upplýsingar sem settar eru fram á táknmáli stærðfræðinnar.</p>	<p>Í hverri viku fá nemendur vikuáætlun sem á að klára í kennslustundum. Ekki er gefið sérstakt heimanám, en þeir nemendur sem komast ekki yfir vikuáætlun í skólanum þurfa að klára þeirri vinnu heima.</p> <p>Nemendur vinna stundum ákveðin hopavinnu um ákveðið viðfangsefni.</p> <p>Nemendur eru gefin ákveðið verkefni til að leysa, t.d. jöfnu eða þraut sem þeir kynna munnlega fyrir hópnum.</p>	

Námsáætlun 2024 - 2025:

Dagssetningar	Viðfangsefni	Annað
---------------	--------------	-------

26. – 30. ágúst	Verkefnablað 1. Tugveldi Verkenablað 2. Staðalform Verkefnablað 3. Staðalform Algebra: 5102, 5103, 5104, 5105, 5106, 5109, 5111, 5114	<b>Almenn stærðfræði III</b> Veldi - tugveldi Staðalform
2.- 6. sept	5203, 5204, 5206, 5208, 5209, 5210	Gildi margliðu Einfalda stæður Könnun 1.
9. – 13. Sept.	5213, 5214, 5215, 5216, 5224, 5226, 5228, 5230, 5232, 5233	Margfalda inn í sviga Margfalda saman sviga
16. - 20. Sept.	5237, 5238, 5239, 5245, 5246, 5248, 5249, 5254, 5255, 5257, 7. sjálfspróf	Samokareglan Fyrsta ferningsreglan Önnur ferningsreglan
23. – 27. Sept.	5302, 5303, 5304, 5307, 5308, 5309, 5312, 5313, 5316, 5318	Að taka út fyrir sviga Þáttun Könnun 2.
30. sept – 4. okt. Bekkjarkvöld	5320, 5321, 5322, 5324, 5325, 5402, 5403, 5404, 5405, 5406, 5407, 5408, 5409	Stytting
7. – 11. okt. Dansvika	5412, 5413, 5414, 5415, 5416, 5417, 5418, 5419, 5421, 5422, 5425	Margföldun og deiling  Könnun 3.
14. – 18. okt	5428, 5429, 5430, 5431, 5433, 5434, 5435, 5436	Samlagning of frádráttur
21. – 25. okt	Foreldradagur starfsdagar	
28. okt – 1. nóv.	Nemendabók: 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.19, 1.21, 1.23, Æfingahefti: 1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	<b>Skali 3A:</b> Persónuleg fjármál: Brúttólaun Nettólaun Skattstofn Skattur Lífeyrissjóður Iðgjald Persónuafsláttur Stéttarfélagsgjald

		Könnun 4.
4. – 8.nóv	Nemendabók: 1.29 , 1.30, 1.31, 1.32, 1.36, 1.37, 1.38, 1.39, 1.40, 1.41, 1.42, 1.43, 1.44, 1.45, 1.46, 1.47 Æfingahefti: 1.24, 1.25, 1.26, 1.30,	Bókhald Virðisaukaskattur Lán og sparnaður (bls.21)
11. – 15.nóv Kaffihúskvöld	Nemendabók:1.51, 1.52, 1.54, 1.55, 1.56, 1.61, 1.62, 1.63, 1.64, 1.65, 1.66, Æfingahefti:1.33, 1.34, 1.35, 1.36, 1.37, 1.38	Vaxtavextir Debetkort og kreditkort
18. – 22. nóv	Nemendabók: 1.70,1.71, Æfingahefti: 1.50, 1.51, 1.52, 1.53, 1.54, 1.55, 1.56, 1.57, 1.58,1.59, 1.60, 1.61, 1.62, 1.63, 1.64	Lán Virðisbreyting  Könnun 5
25. – 29.nóv Námsmat	Nemendabók: 1.82,1.86, 1.97, 1.98, Æfingahefti: 1.81, 1.82, 1.87, 1.88, 1.89, 1.91, 1.93, 1.95, 1.96, 1.101	
2. – 6.des	Nemendabók: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, Æfingahefti: 2.1, 2.4, 2.5, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.13,	Rúmfræði og hönnun Regla Pýþagórasar Regla Palesar
9. - 13.des	Nemendabók: 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.23, 2.24, 2.25, 2.26, 2.27, 2.28, 2.30, 2.31, Æfingahefti: 2.17, 2.18, 2.20, 2.23, 2.26,	Einslögun
6. – 10.jan	5107, 5109, 5115, 5116, 5117,5118, 5120, 5209, 5210, 5211, 5212, 5213, 5214, 5220	Almenn stærðfræði II Einslögun Könnun 6

13. – 17.jan	Nemendabók: 2.35, 2.36, 2.37, 2.38, 2.41, 2.42, 2.43, 2.46, 2.48, 2.51,	
20. – 24. jan	Æfingahefti: 2.39, 2.41, 2.42, 2.43, 2.44, 2.45, 2.46, 2.47, 2.48 2.49, 2.51, 2.54,	
27. – 31.jan Þjóðlegir dagar, þorrablót	Nemendabók: 2.76, 2.77, 2.79, 2.82, 2.83, 2.85, 2.86 2.87, 2.88, 2.89, 2.91,	
3. – 7.feb Foreldradagur	2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2154, 2155, 2162	Almenn stærðfræði III Einfaldar annars stigs jöfnur
10. – 14.feb	6102, 6103, 6107, 6108, 6111, 6112, 6113, 6115, 6116, 6117,	Jöfnur Jöfnur með nefnurum Könnun 7.
17. – 21. feb	6120, 6122, 6124, 6125, 6126,	Minnsti sameiginlegi nefnari. Jöfnur og formúlur
24. – 28.feb	6132, 6133, 6136, 6137, 6138, 6141, 6142, 6143, 6144, 6146	Annars stigs jöfnur
3. – 7.mars Öskudagur	6202, 6206, 6208,	Jöfnuhneppi Teiknaðferðin Könnun 8.
10. – 14. Mars Dagur stærðfræðinnar	6212, 6213, 6214, 6218,	innsetningaraðferðin
17. – 21.mars	6221, 6222, 6224, 6227, 6231, 6232, 6234, 6236, 6237, 10.sjálfspróf	Samlagningaraðferðin
24. – 28. mars	3145, 3149, 3154, 3202, 3208, 3302	Rúmmálsfræði
31.mars – 4 apríl	Nemendabók: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9 Æfingahefti: 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 5.8	<b>Skali 3B</b> Líkindareikningur
7. – 10 apríl Árshátíð		

22. – 25.apríl Jarðvangsvika, sumardagurinn fyrsti	Nemendabók: 5.13, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24, 5.26, 5.28, 5.29, 5.30, 5.33, 5.34, 5.35, 5.37,	Könnun 9
28.apríl – 2.maí Verkalyðsdagurinn	Æfingahefti: 5.15, 5.16, 5.17, 5.19, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24,5.25, 5.26, 5.27, 5.28,5.29, 5.30, 5.31, 5.32, 5.34, 5.37, 5.38, 5.39, 5.41, 5.42, 5.46, 5.47,	Háðar atburðir Óháðar atburðir Andstæðar atburðir Vennmynd
5. - 9. maí	Nemendabók: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.9, 4.10, 4.11 Æfingahefti: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.9, 4.10, 4.12, 4.13, 4.14,	Föll Fleygbogi Hliðrun
19. - 23. Maí Námsmat	4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.20, 4.21, 4.22, 4.25, 4.26, 4.27, Æfingahefti: 4.15, 4.16, 4.17, 4.18, 4.19, 4.21	Toppunktur Botnpunktur Núllstöðvar
28. – 30.maí	Nemendabók: 4.30, 4.31, 4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.37, 4.38, 4.39, 4.41, 4.42, 4.43, 4.46, 4.49 Æfingahefti: 4.29, 4.31, 4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.36, 4.38, 4.39,	Öfugt hlutfall  Námsmat