

Stærðfræði 9. bekkur

Kennari: Victoria Reinholdsdóttir

Kennslustundir: 5 stundir á viku í samkenndu með 10. bekk

Námsefni: Skali 2A, Skali 2B, ljósrit frá kennara. Almenn stærðfræði II, www.dadsworksheets.com, Átta – tíu bók 3 og 4

Námsflokkur	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	<p>Að nemendur geta:</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 tákni 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 í litlum hópum.</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>Hugsunaraefingar</p>

	<p>hjálpartæki til stærðfræðilegra verka.</p>		
<p>Tölur og reikningur:</p> <p>Prósent</p> <p>Veldi og ferningsrót</p> <p>Tugveldi og tölur á staðalformi</p> <p>talnamengi</p>	<p>Að nemendur geta:</p> <p>flokkað og notað tölur í mismunandi talnamengjum svo sem; náttúrulegum tölum, heilum tölum, ræðum tölum og óræðum tölum.</p> <p>notað sætiskerfisrithátt.</p> <p>gefið dæmi um mismunandi framsetningu hlutfalla og brota, skýrt sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.</p>		
<p>Rúmfræði og mælingar:</p> <p>Tímaútreikningar</p> <p>Mælieiningar</p> <p>Námundun</p> <p>Hlutfallsreikningur</p> <p>Flatarmál og rúmmál</p>	<p>Að nemendur geta:</p> <p>notað undirstöðuhugtök rúmfræðinnar s.s. stærðarhlutföll, færslur og eiginleika tví- og þrívíddra forma</p> <p>túlkað jöfnur í hnitakerfi og notað hnitakerfi til að leysa þær.</p>		

	<p>notað mælikvarða og unnið með einslaga form, útskýrt og notað regla Pýþagórasar og reglu um hornasummu í marghyrningi.</p>		
Algebra og jöfnur	<p>Að nemendur geti rannsakað mynstur, leyst jöfnur, notað breytistærðir og lýst sambandi þeirra með stæðum og föllum.</p>		
Tölfræði og líkindi	<p>Að nemendur geta:</p> <p>framkvæmt tilraunir þar sem líkur og tilviljun koma við sögu og túlkað niðurstöður sínar.</p> <p>notað hugtök eins og skilyrtar líkur og óháðir atburðir, notað einfaldar talningar til að reikna og túlka líkur á atburðum.</p>	Hópavinna.	
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	<p>Að nemendur geta:</p> <p>unnið skipulega einir eða í samvinnu við aðra að því að rannsaka, greina, túlka og setja fram tilgátur og lausnir.</p>	<p>Í hverri viku fá nemendur vikuáætlun sem á að klára í kennslustundum. Ekki er gefið sérstakt heimanám, en þeir nemendur</p>	<p>Hópavinnu í því að leysa þrautir og kynna.</p> <p>Leysa dæmi upp á töflu.</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 framá táknmáli stærðfræðinnar.</p>	<p>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, sem þeir kynna munnlega fyrir hópnum.</p>	
--	--	--	--

Námsáætlun 2024 - 2025:

Dagssetningar	Viðfangsefni	Annað
26. – 30. ágúst	Algebra: 4102, 4103, 4104, 4105, 4113, 4115, 4117, 4120, 4121, 4123,	Almenn stærðfræði II Röð aðgerða Einföldun stæðna Svigar
2. - 6. sept	4125, 4126, 4128, 4132, 4134, 4136, 4138, 4143, 4145, 4146, 4147, 4150, 4155, 4157, 4164,	Margfalda inn í sviga Gildi stæðu Að breyta orðadæmum í stæður Könnun 1
9. - 13.sept	4167, 4168, 4171, 4202, 4203, 4204, 4209, 4212, 4213, 4214, 4218	Að taka út fyrir sviga Að margfalda saman sviga

16. - 20. sept	4225, 4226, 4228,4229, 4230, 4231, 4236, 4237, 8.sjálfspróf	Samokareglan Fyrsta ferningsreglan Önnur ferningsreglan Könnun 2
23. - 27.sept.	4302, 4309, 4313, 4314, 4321, 4322, 4327, 4329, 4333, 4335, 4340, 4343, 4351	Jöfnur Jöfnur með svigum Óuppsettar jöfnur
30.sept. – 4.okt. Bekkjarkvöld	4363, 4364, 4365, 4366, 4374, 4377, 4378, 4402, 4403, 4404, 4406, 4409, 4410, 4412, 4413, 4417, 4418, 4419, 4421,4429, 4431, 4432	Formúlur Könnun 3
7. – 11. Okt. Dansvika	Nemendabók: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16, 1.17, 1.18, 1.20, 1.21, 1.23, 1.25, 1.26, Æfingahefti: 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.17, 1.18, 1.19, 1.20, 1.21, 1.22	Skali 2A Prósent Prósentustig
14. – 18. okt	Nemendabók: 1.40, 1.41, 1.42, 1.43, 1.44, 1.45, 1.46, 1.47, 1.48, 1.49, 1.50, 1.51, 1.52, Æfingahefti: 1.23, 1.26, 1.29, 1.30, 1.31, 1.32,	Prómill Könnun 4
21. – 25. Okt	Foreldradagur, Starfsdagur	
28. okt. – 1.nóv	Nemendabók:1.53, 1.54, 1.55, 1.56a-f, 1.57, 1.58, 1.60, 1.61, Æfingahefti: 1.44, 1.46, 1.47, 1.49, 1.50, 1.51, 1.53, 1.54, 1.55, 1.57, 1.58, 1.59, 1.61, 1.62, 1.63, 1.72, 1.73, 1.74a-c,	Veldi

4.- 8. Nóv.	Nemendabók: 1.64, 1.65, 1.66, 1.67, 1.68, 1.69, 1.71, 1.72, 1.73 1.75, 1.76, 1.77, 1.78, 1.80, Æfingahefti: 1.78,	Ferningstala Ferningsrót Teningstölur ATH: byrja skrifa hitastig hverjum degi kl.9:50
11. – 15. nóv Kaffihúskvöld	Nemendabók:1.83, 1.84, 1.86, 1.87, 1.88, 1.90, 1.92, 1.93, 1.94, 1.95, 1.96, 1.97, 1.98, 1.99, 1.100 a-e 1.101, 1.102, 1.103, 1.104, 1.105, Æfingahefti: 1.82, 1.84, 1.86, 1.89, 1.91, 1.96, 1.99, 1.102, 1.104,1.107 1.112, 1.146, 1.147, 1.151	Tugveldi og staðalform Könnun 5.
18. – 22. nóv.	Nemendabók: 1.111, 1.112, 1.113, 1.114, 1.115, 1.116, 1.117, 1.119, 1.120, 1.121 Æfingahefti: 1.119, 1.120, 1.121, 1.122, 1.123, 1.125, 1.128, 1.129, 1.130, 1.131, 1.133, 1.134, 1.137, 1.139,1.144,	Talnamengi, náttúrulegar tölur, heilar tölur, ræðar tölur Lotubundin tugabrot
25. – 29. Nóv Námsmat Jólapemasiðdegi	6102, 6103, 6104, 6105, 6108, 6109, 6110, 6114,	Almenn stærðfræði II Hnitakerfi og Föll
2. – 6. des	6202, 6203, 6206, 6210	
9. – 13.des.	Nemendabók: 2.1, 2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, Æfingahefti: 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9,	Skali 2A: Hallatölu, fastaliður, breytiliður, skurðpunktur
6. – 10. Jan.	Æfingahefti: 2.10, 2.11, 2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18, 2.19, 2.20, 2.22, 2.24, 2.60 , 2.61	

	Nemendabók: 2.21, 2.25, 2.27, 2.32, 2.33, 2.39, 2.40, 2.42, 2.43, 2.44, 2.45	Könnun 6.
13. – 17. jan.	Nemendabók: 2.54, 2.57, 2.59, verkefni: þjálfun og púls Æfingahefti: 2.36	Útskýra dæmi eða hugtak upp á töflu.
20. – 24.jan Þjóðlegir dagar byrja	Nemendabók: 3.2, 3.3, 3.5, 3.6, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.16, 3.17, 3.18, 3.20, 3.22, 3.23, 3.24, 3.27, 3.28, 3.31, 3.32, Æfingahefti: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15, 3.16,	Mál og mælieiningar
27. – 31.jan Þorrablót	Nemendabók: 3.35, 3.36, 3.37, 3.38, 3.39, 3.40, 3.41a-b, 3.42, 3.43a, 3.44, 3.45, 3.46, 3.47, 3.48, 3.49, 3.51, 3.52, 3.53 Æfingahefti: 3.27, 3.28, 3.29, 3.30, 3.31, 3.32, 3.35, 3.36, 3.38, 3.39, 3.41,	
3. – 7.feb. Foreldradagur	Nemendabók: 3.55, 3.56, 3.57, 3.59, Ýmis verkefni bls.146, 3.60, 3.62, 3.63, 3.64, 3.66, 3.67, 3.68, 3.69 a-d, Æfingahefti: 3.51, 3.52, 3.53, 3.55, 3.65, 3.57, 3.59, 3.61, 3.63, 3.64, 3.65	Nákvæmni og námundun
10. – 14.feb	Nemendabók: 3.71, 3.72, 3.73, 3.74, 3.75, 3.76, 3.77, 3.78, 3.79, 3.80, 3.81a-f, 3.82, 3.85, 3.86, 3.87, 3.88, 3.96, 3.97, 3.100	ATH: barbie dúkka Könnun 7

	Ýmis verkefni bls. 159	
17. – 21. feb.	Nemendabók: Ýmis verkefni bls. 163 Að mæla púlsin 3:103, 3.104, 3.105, 3.106, 3.107, 3.108, 3.110,	
24. – 28.feb. Bekkjarkvöld	Nemendabók: , 3.113, 3.115, 3.116a-d, 3.119, 3.122, 3.123, 3.124, 3.129, 3.132, 3.134 Æfingahefti: 3.74, 3.75, 3.76, 3.77, 3.78, 3.80, 3.81, 3.82, 3.83, 3.84	
3. – 7.mars Öskudagur	Æfingahefti: 3.85, 3.86, 3.87, 3.88, 3.89, 3.90, 3.91, 3.93, 3.96, 3.98, 3.101, 3.102, 3.128, 3.130, 3.131, 3.132, 3.134, 3.136, 3.137, 3.141,	Könnun 8
10. – 14.mars. Dagur stærðfræðinnar	Nemendabók: 4.2, 4.3, 4.4a-c, 4.5, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16 4.18, 4.19, 4.21, 4.22a-d, 4.23, Æfingahefti: 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.10, 4.12, 4.14, 4.16, 4.19, 4.20	Flatarmál og ummál
17. – 21.mars	Nemendabók: 4.24, 4.26, 4.27 , 4.28, 4.29, 4.30, 4.31, 4.32, 4.33, 4.34, 4.35,4.36, 4.37, 4.38, 4.39, 4.41,4.42, 4.44,4.45, 4.46, 4.47, 4.50 , 4.52	Hringurinn Könnun 9.
24. – 28. mars	Æfingahefti: 4.32, 4.33, 4.34, 4.35, 4.36, 4.37, 4.38,4.39, 4.42, 4.43, 4.45, 4.46, 4.48, 4.50, 4.51, 4.53, 4.55,4.68, 4.69, 4.72, 4.77,4.79	

31. mars – 4. apríl	Nemendabók: 4.57, 4.59, 4.60, 4.61, 4.62, 4.64, 4.65, 4.66, 4.67, 4.68, 4.69, 4.70, 4.72,	
7. - 10. apríl	Árshátíð	
22. - 25. Apríl. Sumardaginn fyrsti Jarðvangsvika	Nemendabók: 4.78, 4.79, 4.82, 4.83, 4.84, 4.85, 4.86, 4.89, 4.91, 4.93, 4.94, 4.95, 4.98, 4.99, 4.100, 4.102, 4.107, 4.108	Könnun 10.
28. apríl – 2.maí	Nemendabók: 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16 Æfingahefti: 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 5.9, 5.10, 5.11,	Skali 2B Líkur
5.– 9.maí	Nemendabók: 5.17, 5.18, 5.19, 5.20, 5.21, 5.22, 5.23, 5.24, 5.25, 5.26, 5.27, 5.30, 5.31, 5.32, 5.34, 5.38, 5.39, Æfingahefti: 5.25, 5.26, 5.27, 5.30, 5.33, 5.35	
12. – 16. maí.	Nemendabók: 5.40, 5.41, 5.43, 5.45, 5.48, 5.49, 5.51, 5.52, 5.53, 5.55, 5.56, 5.57, 5.58, 5.59, 5.62, 5.63, Æfingahefti: 5.36, 5.38, 5.40, 5.41, 5.42, 5.44, 5.45, 5.46, 5.48, 5.50, 5.52, 5.54, 5.58, 5.62, 5.65, 5.66, 5.67	
19.- 23. maí Námsmat	Æfingahefti: Verkefni af ýmsu tagi bls. 56: 5.88, 5.90, 5.91, 5.94, 5.96, 5.98, 5.100, 5.102, 5.104, 5.107, 5.108, 5.109, 5.110, 5.112, 5.114, 5.116, 5.122	