

Foldaskóli 2025-2026 - 8. bekkur

Námsáætlun – stærðfræði

Kennarar:

Berglind Ósk Böðvarsdóttir berglind.osk.bodvarsdottir@rvkskolar.is

Jón Hákon Halldórsson jon.hakon.halldorsson@rvkskolar.is

Kristín Rós Jónsdóttir kristin.ros.jonsdottir@rvkskolar.is

Sigurður Þ. Magnússon sigurdur.th.magnusson@rvkskolar.is

Kenndir eru 4 tímar á viku. (4x60 mín)

Námsefni:

Skali 1A og 1B nemendabók og æfingahefti; ljósritað efni og veraldarvefurinn

Námsmat:

Í Foldaskóla er leitast við að námsmat sé leiðbeinandi og nái utan um fjölbreytta hæfni nemenda. Unnið er út frá hæfniviðmiðum Aðalnámskrár grunnskóla (2011). Nemendur í 8. - 10. bekk fá árangur sinn metinn á bókstafakvarða sem endurspeglar þá vinnu sem þeir hafa unnið jafnt og þétt yfir skólaárið. Í náms- og kennsluáætlunum kemur fram hvaða hæfniviðmið liggja til grundvallar hverri námsgrein. Einkunn í stærðfræði samanstendur af mati á: samvinnu í verkefnum, hugtakaskilningi og vinnubrögðum. Próf/verkefni eru í lok hverrar lotu þar sem metnar eru lausnaleiðir og útreikningar. Í Mentor er hægt að fylgjast með framvindu námsins í verkefnabók nemenda.

Ætlast er til að nemendur mæti tímanlega í kennslustund með öll gögn. Mikilvægt er að nemendur virði vinnufrið og geri ætíð sitt besta..

Gangi ykkur vel

Haustönn

Hæfniviðmið – Að nemandi geti:	Lotur - viðfangsefni	Námsmat
geti þróað, notað og gert grein fyrir aðferðum í hugareikningi, slumpreikningi og blaðreikningi í reikniaðgerðunum fjórum	Lota 1 - Tölur og talnareikningur - Hugarreikningur, slumpreikningur og blaðreikningur - Deilanleiki talna og þáttun	Verkefni Sáldur Eratosþenesar

Birt með fyrirvara um breytingar

• þekki mun á framtölum og samsettum tölum og geti nýtt sér deilanleika talna og rakið tölu í frumþætti • geti skráð tölur sem veldi og þekkir helstu reiknireglur sem gilda um veldareikning • þekki röð reikniaðgerða og geti nýtt hana við útreikninga • þekki neikvæðar tölur og geti reiknað með þeim • þekki og geti skilgreint helstu hugtök og form rúmfræðinnar og teiknað þau • geti beitt mismunandi reglum um eiginleika horna við að finna út hornastærðir • þekki hnitakerfið, geti merkt hnit og beitt mismunandi flutningum s.s. hliðrun, speglun og snúningi	☐ Tölur báðum megin við núll(unnið með neikvæðar tölur og röð reikniaðgerða) ☐ Veldi og veldareglur <u>Lota 2 - Rúmfræði</u> ➤ Teikna og þekkja punkta, línur, háflínur og strik ☐ Mæla, teikna og áætla stærð horna. ➤ Þekkja og nota eiginleika topp-, grann-, lags-, einslægra-, réttra-, hvassra- og gleiðra horna. ➤ Teikna horn, þveril, samsíða línur og rúmfræðilegar myndir ☐ Teikna með hringfara og reglustiku þríhyrninga, ferhyrninga og önnur form. ➤ Reikna stærð horna í þríhyrningum og ferhyrningum ☐ Samhverfa, spegilmynd, snúningur og hliðrun rúmfræðilegra forma ☐ Rúmfræðiteikningar, horn, þverill, rúmfræðiform	<u>Lotupróf 1-fyrri hluti</u> <u>Lotupróf 1-seinni hluti</u> Verkefni-Hornameistarinn <u>Lotupróf 2</u>
---	--	--

• þekki tengsl tugabrota, almennra brota og prósentu. • geti skáð tölur sem brot, óeiginleg brot og blandnar tölur og staðsett þær á talnalínu • geti reiknað með tugabrotum og námundað þau • geti reiknað með almennum brotum bæði samnefndum og ósamnefndum • geti nýtt sér prósentureikning í viðfangsefnum tengdum daglegu lífi • geti undirbúið og flutt munnlegar kynningar og skrifað texta um eigin vinnu, m.a. með því að nota upplýsingatækni.	<u>Lota 3 - Almenn brot, tugabrot og prósent</u> ❑ Almenn brot, eiginleg brot, blandin tala, óeiginlegt brot, jafngild brot ❑ Almenn brot á talnalínu ❑ Að stytta og lengja brot ❑ Summa og mismunur almennra brota ❑ Margföldun með almennum brotum ❑ Margföldun og deiling með almennum brotum ❑ Tengsl tugabrota og almennra brota ❑ Prósentureikningur	Heimadæmi 1 Verkefni-Ferðalag <u>Lotupróf 3</u>
--	---	---

Vorönn

Hæfniviðmið – Að nemandi geti:	Lotur - viðfangsefni	Námsmat
• geti túlkað og lesið úr tölfræðilegum upplýsingum, flokkað gögn, gert tíðnitöflu og myndrit • þekki hugtökin tíðni, tíðasta gildi, meðaltal, miðgildi, dreifingu og hlutfallstíðnui, geti notað þau til að lýsa gagnasafni og metið trúverðuleika þess • geti undirbúið og framkvæmt tölfræðilega athugun og kynnt niðurstöður á	<u>Lota 4 - Tölfræði</u> ❑ Framsetning niðurstaðna, línurit, skífurit, tröppurit, hlutfallstíðni ❑ Lesa úr gögnum, flokkaskipt gögn, meðaltal, miðgildi, tíðasta gildi ❑ Dreifing, meðaltal 30 ára tímabils. Tölfræðilegar kannanir, gagnasöfnun, spurningakönnun	Skutlukeppni Verkefni töflureiknir

trúverðugan og skýran hátt með hjálp myndrita • geti borið kennsl á mynstur mynda og talna, haldið áfram með þau og útskýrt uppbyggingu þeirra með orðum, formúlum og táknum • þekkir leiðir til að skrá samband stærða, þekkir hugtakið stærða og notkun þess og getur sett fram stærður einfaldað þær og fundið gildi þeirra • geti reiknað með bókstöfum og skipt bókstöfum stærða út fyrir tölur, reiknað gildi þeirra og sett dæmi úr daglegu lífi upp sem algebrustæðu • geti leyst jöfnur og notað þær til að leysa dæmi úr daglegu lífi og sannreynt lausn sína Hæfniviðmið sem eiga við allar lotur • tekið ábyrgð á eigin námi og sýni sjálfstæði í vinnubrögðum • nýtt sér fjölbreyttar lausnaleyðir, sýni útreikninga ásamt því að vinna skipulega og snyrtilega og geti kynnt eigin vinnu með stærðfræði	☐ Tölfræðilegar kannanir, kynning niðurstaðna, heimildir með villandi upplýsingum, blekkingar <u>Lota 5 – Algebra og jöfnur</u> ☐ Að rannsaka mynstur, mismunandi formúlur fyrir sama mynstur, myndtölur, beinar formúlur og reikningsformúlur ☐ Búa til algebrustæður ☐ Bókstafareikningur, draga saman líka liði, gildi algebrustæðna, stærður með sviga ☐ Jöfnur, texta breytt í jöfnu og jöfnu í orð ☐ Jöfnur leystar með útreikningi	<u>Lotupróf 4</u> <u>Lotupróf 5-fyrri hluti</u> <u>Lotupróf 5-seinni hluti</u> <u>Vinnubók nemenda</u> <u>Vinna í tímum/heimanáám</u>
--	--	---

Birt með fyrirvara um breytingar