

<p>Námsefni</p> <p>Stærðfræði Vorönn 2025</p> <p>7. bekkur WS</p> <p>3 tímar í töflu á viku</p> <p>-----</p> <p>Kennsla:</p> <p>Loturnar nýtast í að skerpa á þekkingu, rifja upp og leggja inn erfiðari og flóknari hugtök.</p> <p>Dæmatímar eru þrisvar á viku, þeir nýtast í sjálfstæða vinnu en gætu innihaldið stuttar innlagnir.</p> <p>Farið verður í efni samhliða aðalnámskrá grunnskóla.</p> <p>7. Bekkur:</p> <p>janúar-mars:</p> <p>Hlutfallareikningur</p> <p>Rúmfræði (teikningar)</p> <p>mars-júní:</p> <p>Rúmfræði (útreikningar)</p> <p>Almenn brot</p>	<p>Hæfniviðmið</p> <p>Sjá heimasíðu Waldorfskólans: (Hæfniviðmið) og Aðalnámskrá grunnskóla</p> <p><u>Almenn hæfniviðmið</u></p> <p>Brotareikningur verður nú flóknari. Margföldun og deiling bæði með almennum brotum og tugabrotum. Aukið þyngdarstig dæma. Vinna með tölur og stærðir sem undirbúningur fyrir prósentu og vaxtareikning. Algebra er innleidd í framhaldi af því.</p> <p><u>Hæfniviðmið 7. bekk</u></p> <p>Að nemandi geti sett fram óformleg og einföld, formleg stærðfræðileg rök, skilið og metið munnlegar og skriflegar röksemdir sem settar eru fram af öðrum.</p> <p>Að nemandi geti notað óformlega framsetningu annars vegar og táknmál stærðfræðinnar hins vegar og sýnt að hann skilur innbyrðis tengsl þeirra.</p> <p>Að nemandi geti valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.</p> <p>Að nemendur geti áttað sig á möguleikum og takmörkunum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum.</p> <p>Að nemandi geti skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.</p> <p>Að nemandi geti reiknað á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt með ræðum tölum.</p> <p>Að nota almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum, t.d. Í einföldum verslunarreikningi o.fl.</p> <p>Að nemandi geti nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu.</p>
---	---

Reikningur með
svigum og
neikvæðum tölum

Að nemandi geti fundið lausnir á jöfnum og ójöfnum með óformlegum aðferðum, þ.e.

Notað víxlreglu, tengireglu og dreifireglu við reikning, bæði í huga og á blaði.

Að nemandi geti notað hugtök og aðferðir rúmfræðinnar til að útskýra hversdagsleg og fræðileg fyrirbrigði.

Að nemandi geti notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætlað ummál, flatamál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum, rannsakað aðferðir til að reikna það.

Að nemandi geti dregið ályktanir út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur.

Að nemandi geti tengt tölur og útreikninga við flatarmyndir og þrívíða hluti.

Að nemandi geti reiknað út líkur í einföldum tilvikum.

Að nemandi geti brotið saman geometrísk form út frá teikningu gerðri með sirkli og reglustiku.

Að nemendur geti búið til línurit, staflarit, kökurit til að setja fram gögn á myndrænan hátt.

Að nemendur kynnist hugtökin meðaltal, algengasta gildi og miðgildi og hvernig er hægt að nota þau í tölfræðilegar rannsóknir.

Að nemendur kynnist hnitakerfinu.

Námsmat

Vinnumat kennara.

Verkefnaskil og vinna í vinnubók.

Þátttaka og frumkvæði í tímum.

Áhugi og skilningur.

Efni

Stika 3A í haust og Stika 3B í vor.

Fræðslumyndbönd af netinu.

Verkefni

Sjálfstæð vinna, hópverkefni, kannanir, þrautir og leikir.