

# Árt-6.b stærðfræði

---

Kennarar: Anna S Skúladóttir

6

## Markmið með þessari lotu er að:

Í stærðfræði verður unnið eftir hæfniviðmiðum aðalnámskrár í 5. -7. bekk. Hæfniviðmiðin verða brotin í smærri markmið sem nemendur vinna með samkvæmt gátlistum og áætlun.

## Námsgögn sem við notum:

Stíka 2a og 2b nemendabók, æfingahefti og vinnubækur. Þemahefti, þrautir og verkefni, ýmis forrit. Gögn og spil fyrir verklega vinnu, sköpun og útinám.

## Kennsluhættir í lotunni:

Beinkennsla, umræður og rökstuðningur, þrautalausnir, þjálfunaræfingar, verklegar æfingar, samvinnunám eða sjálfstæð vinna við að efla frumkvæði og sköpun nemenda við viðfangsefni tengd daglegu lífi og útinámi, þulunám,

## Námsmat:

Í kennslustundum fer fram leiðsagnarmat. Nemendur vinna sjálfsmat- og jafningjamat á verkefni.

Smærri kaflakannanir eru teknar í lok efnispáttu yfir veturinn og reiknað inn í vetrareinkunn. Ýmist samvinnu-, einstaklings-, heimakannanir eða önnur verkleg verkefni - munnleg og skrifleg.

Próf eru tekin á 2. og 3. önn úr efninu.

Útskýringar og vinnubrögð í verkefnum og prófum eru metin.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Að geta spurt og svarað með stærðfræði

- Leyst stærðfræðiþrautir umviðfangsefni sem gefa tækifæri til að beita innsæi, eigin túlkun og framsetningu, byggða á fyrri reynslu og þekkingu.
- Sett fram, meðhöndlað, túlkað og greint einföld reiknilíkön, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar

- Valið og notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum.
- Túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið breytur og einfaldar formúlur, túlkað milli tákn máls og daglegs máls.
- Sett sig inn í og tjáð sig, bæði munnlega og skriflega, um ólíkar leiðir við lausnir stærðfræðiverkefna.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar

- Tekið þátt í að þróa fjölbreyttar lausnaleyðir, með því m.a. að nota skráningu með tölum, texta og teikningum.
- Undirbúið og flutt kynningar á eigin vinnu með stærðfræði.
- Áttað sig á möguleikum og takmörkum stærðfræðinnar til að lýsa veruleikanum.
- Rannsakað, sett fram á skipulegan hátt og rökrætt stærðfræðilega, með því m.a. að nota hlutbundin gögn, skráningu og upplýsingatækni.
- Unnið í samvinnu við aðra að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á ólíkum forsendum og hugmyndum nemenda.
- Lesið einfaldan, fræðilegan texta og notað upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök koma fyrir.
- Þekki helstu hugtök um fjármál og geti tekist á við verkefni úr umhverfinu eða samfélaginu, þar sem þarf að afla upplýsinga, vinna úr þeim og finna lausn.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Tölur og reikningur

- Notað ræðar tölur, raðað þeim og borið saman.
- Reiknað á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt með ræðum tölum.
- Notað almenn brot, tugabrot og prósentur við útreikninga á daglegum viðfangsefnum.

- Notað tugakerfisrithátt og sýnt að hann skilur sætiskerfi.
- Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir við reikning með ræðum tölum sem byggja á eigin skilningi.
- Nýtt sér samhengi og tengsl reikniaðgerðanna og notað algengar reiknireglur, s.s. víxlreglu, tengireglu og dreifireglu.
- Skráð hlutföll og brot á ólíka vegu og sýnt fram á að hann skilur sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.
- Leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Algebra

- Rannsakað og sett fram talnamynstur á skipulegan hátt og unnið með regluleika í rúmfræði, lýst mynstrum og venslum með tölum, myndum, orðum og á táknmáli algebrunnar.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Rúmfræði og mælingar

- Áætlað og mælt horn, þyngd, tíma og hitastig með viðeigandi mælikvarða og dregið ályktanir af mælingunum.
- Tengt tölur og útreikninga við flatarmyndir og þrívíða hluti.
- Rannsakað og greint tvívíð og þrívíð form, teiknað einfaldar flatar- og þrívíddarmyndir, speglað, snúið og hliðrað flatarmyndum við rannsóknir á mynstrum sem þekja flötinn.
- Rannsakað og gert tilraunir í rúmfræði með því að nota tölur og hlutbundin gögn.
- Notað mælikvarða og einslögun í tengslum við teikningar, áætlað ummál, flatarmál og rúmmál í raunverulegum aðstæðum, rannsakað aðferðir til að reikna það.

### Stærðfræði fyrir 5.-7. bekk - Tölfræði og líkindi

- Safnað og unnið úr gögnum, miðlað upplýsingum um þau, m.a. með töflum og myndritum.
- Dregið ályktanir um líkur út frá eigin tilraunum og borið saman við fræðilegar líkur.
- Gert einfaldar tölfræðirannsóknir og dregið einfaldar ályktanir af þeim.
- Reiknað út líkur í einföldum tilvikum.
- Sótt gögn í gagnabanka, lesið, útskýrt og túlkað gögn og upplýsingar sem gefnar eru í töflum og myndritum.