

# 8. bekkur stærðfræði

---

Kennarar: Þorkell Logi Steinsson

## Lýsing

Tungumál og verkfræði stærðfræðinnar er notað við stærðfræðileg viðfangsefni, fjölbreytt vinnubrögð þjálfuð við beitingu stærðfræðilegra viðfangsefna; tölur og talnareikning, algebru, rúmfræði og mælingar og tölfræði, og líkindi. Í stærðfræði eru unnið eftir hæfnimarkmiðum Aðalnámskrár frá 2013.

## Markmið

Markmiðið er að læra að beita tungumáli og verkfræði stærðfræðinnar. Fylgt verður markmiðum aðalnámsskrár.

## Námsefni

Skali 1 A og B

Ítarefni frá kennurum

## Kennsluaðferðir

Bein kennsla

Innlögn

Lausnaleytnám

## Námsmat

Margskonar námsmat sem veitir upplýsingar um það hvort nemandi hefur náð hæfniviðmiðum svo sem tímaverkefni, skrifleg próf og skilaverkefni.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk

- **Framvinda**
- **Hæfnieinkunn (A-D)**

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Að geta spurt og svarað með stærðfræði

- Sett upp, túlkað og gagnrýnt stærðfræðilegt líkan af raunverulegum aðstæðum. Það getur m.a. falið í sér reikning, teikningar, myndrit, jöfnur og föll.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar

- Sett fram og notað mismunandi framsetningu sama fyrirbæris, hvort sem um er að ræða hlutbundna, myndræna, munnlega eða algebrulega framsetningu eða með töflu og grafi.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar

- Tekist á við verkefni úr umhverfinu eða samfélaginu, þar sem þarf að afla upplýsinga og meta þær, finna lausnir, m.a. í tengslum við ábyrgð á eigin fjármálum, neyslu og þróun samfélagsins.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Tölur og reikningur

- Gefið dæmi um mismunandi framsetningu hlutfalla og brota, skýrt sambandið milli almennra brota, tugabrota og prósentu.
- Reiknað með ræðum tölum, m.a. við lausnir á jöfnum og öðrum viðfangsefnum algebru.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Algebra

- Unnið með talnarunur og rúmfræðimynstur til að rannsaka, koma skipulagi á og alhæfa um það á táknmáli algebrunnar og sett fram stæður með breytistærðum.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Rúmfræði og mælingar

- Mælt ummál, flöt og rými, reiknað stærð þeirra og útskýrt hvað felst í mælihugtakinu.
- Notað mælikvarða og unnið með einslaga form, útskýrt setningu Pýþagórasar og reglu um hornasummu í marghyrningi og beitt henni í margvíslegu samhengi. Einnig gert rannsóknir á réttthyrdum þríhyrningum og reiknað hliðarlengdir og horn út frá þekktum eiginleikum.

### Stærðfræði fyrir 8.-10. bekk - Tölfræði og líkindi

- Lesið, skilið og lagt mat á upplýsingar um líkindi sem birtar eru á formi tölfræði, t.d. í fjölmiðlum.

