

STÆR2RF05

Búið til: Mon, 17 Feb 2020 14:08:47 GMT

Titill

Stærðfræði, rúmfræði

Skammstöfun

STÆR2RF05

Útgáfunúmer

112

Námsgrein

stærðfræði

Viðfangsefni

rúmfræði

Staða

Samþykkt af skóla

Þrep

2

Einingafjöldi

5

Tillaga að bókstöfum/tölustöfum skóla

Lýsing

Meginefni áfangans er rúmfræði. Efnispættir sem teknir eru fyrir í áfanganum eru: Rúmfræði, kynning á frumhugtökum rúmfræðinnar, hornasumma þríhyrnings, hlutföll í þríhyrningum og regla Pýþagórasar. Flatarmál og rúmmál. Horn við hring. Hornaföll í rétthyrndum þríhyrningum. Mælieiningar. Í áfanganum er lögð áhersla á skipulögð vinnubrögð, röksemdafærslur og nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna í stærðfræði.

Forkröfur

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Flatarmáli og rúmmáli
- Hornaföllum í rétthyrndum þríhyrningum
- Pýþagórasarreglunni
- Hornasummu þríhyrnings
- Hlutföllum í þríhyrningum
- Horni við hring
- Metrakerfinu (metrar, fernetrar, rúmmetrar) og mælieiningum

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Leysa rúmfræðileg vandamál
- Finna horn og hliðar í þríhyrningum
- Reikna flatarmál og rúmmál
- Reikna stærðir í einslægum þríhyrningum
- Finna ferilhorn og miðhorn
- Vinna með mælieiningar
- Skilja og vinna með hornaföll í rétthyrndum þríhyrningum
- Vinna með og nota Pýþagórasarregluna

Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Ræða um stærðfræðileg viðfangsefni við aðra og setja úrlausnir sínar fram skriflega á skiljanlegan og snyrtilegan hátt
- Vinna til baka út frá þekktum stærðum og reglum, t.d. að reikna radíus kúlu ef rúmmál hennar er gefið
- Skilja merkingu helstu stærðfræðitákna og hugtaka í námsefninu og vinna með þau
- Kunna að nota þekktar formúlur og vinna út frá þeim
- Geta valið þær aðferðir sem við eiga hverju sinni til að leysa verkefni og beita þeim rétt
- Geta fylgt og skilið röksemdafærslu í mæltu máli og í texta

Námsmat

Í áfanganum er viðhaft símat alla önnina. Öll verkefni gilda til einkunnar og þess vegna er það mikilvægt að nemendur stundi námið reglulega og skili öllum verkefnum.

Skólar**Fyrirmynd**