

STÆR3SH05

Búið til: Mon, 04 Jan 2021 13:50:28 GMT

Titill

Stærðfræðigreining, heildun, deildajöfnur, runur og raðir

Skammstöfun

STÆR3SH05

Útgáfunúmer

108

Námsgrein

stærðfræði

Viðfangsefni

Stærðfræðigreining, deildajöfnur, heildun, runur og raðir

Staða

Samþykkt af skóla

Þrep

3

Einingafjöldi

5

Tillaga að bókstöfum/tölustöfum skóla

Lýsing

Heildareikningur og hagnýting heildareiknings. Fyrstastigs deildajöfnur og notkun deildajafna til að útskýra náttúruleg fyrirbæri. Runur og raðir.

Forkröfur

STÆR3FM05 eða sambærilegur áfangi

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- tengsl deildunnar og heildunnar
- helstu aðferðum við að leysa ákveðin og óákveðin heildi
- fyrstastigs deildajöfnum
- runum, röðum og þrepasönnunum
- hagnýtingu framangreindrar stærðfræði á öðrum sviðum, s.s. í hagfræði, náttúruvísindum, umhverfismálum, tæknifræði o.s.frv.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- beita hlutheildun, innsetningu og brotaliðun við lausn heilda
- meðhöndla punkta, línur og fleti og leysa verkefni í þrívíðri rúmfræði
- setja upp og leysa fyrsta stigs deildajöfnur
- nota þrepasannanir til að sanna reglur tengdar runum og röðum

Hæfniviðmið

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

- skrá lausnir sínar skipulega, skiptast á skoðunum við aðra um þær og útskýra hugmyndir sínar og verk skilmerkilega á viðeigandi hátt
- átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna
- skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau
- geta fylgt og skilið röksemdir og röksamhengi í mæltu máli og texta, þar með taldar sannanir í námsefni

- beita skipulegum aðferðum við að leysa úr viðfangsefnum og þrautum, s. s. út frá þekkingu á lausnum svipaðra þrauta, unnið til baka frá þekktum stærðum eða með því að setja upp jöfnur

Námsmat

Í áfanganum er viðhaft leiðsagnarmat með símati alla önnina. Öll verkefni gilda til einkunnar og þess vegna er það mikilvægt að nemendur stundi námið reglulega.

Skólar**Fyrirmynd**