



AINEKAART

Ainevaldkond: Matemaatika

Õppeaine: Matemaatika

Klass: 9.abc

Õpetaja: Tiina Bogens

Ainetüüp: Kohustuslik õppeaine põhikoolis

Õpetamise aeg 2020/2021: I trimester

Õppekirjandus:

matemaatika õpik 9.klassile, töövihik 9.klassile, töölehed

Vajalikud õppevahendid:

ruuduline kaustik, harilik pliats, joonlaud, kalkulaator

Õppesisu:

- arvu ruut
- arvu ruutjuur, ruutjuure leidmine kalkulaatoril
- mittetäielik ruutvõrrand
- ruutvõrrandi diskriminant
- taandatud, taandamata ruutvõrrand
- taandatud ruutvõrrandi lahendite omadused
- tekstülesannete lahendamine ruutvõrrandi abil
- ruutfunktsiooni graafik

Õpitulemused. Trimestri lõpul õpilane:

- eristab ruutvõrrandit teistest võrranditest
- nimetab ruutvõrrandi liikmeid ja nende kordajaid
- liigatab ruutvõrrandeid täielikeks ja mittetäielikeks
- taandab ruutvõrrandi
- lahendab ruutvõrrandeid
- kontrollib ruutvõrrandi lahendeid
- lahendab lihtsamaid tekstülesandeid ruutvõrrandi abil
- eristab ruutfunktsiooni teistest funktsioonidest
- joonestab funktsiooni graafiku (parabooli)
- selgitab nullkohtade tähendust
- leiab jooniselt parabooli haripunkti, arvutab haripunkti koordinaadid

Hindamise kirjeldus:

Hinnatakse kirjalikke tunnitöid, koduseid töid, trimestri lõpus test trimestri jooksul õpitud materjali kohta.

Kokkuvõtva hinde kujunemine:

Hinne kujuneb kirjalike tunnitööde, koduste tööde ning testi hinde tulemusel

Ettevõtliku õppe rakendamine õppetöös:

Õpilased on kaasatud õppe- ja kasvatusprotsessi kujundamisse

Õpilased võtavad tunnist aktiivselt osa

Tundides kasutatakse erinevaid aktiivõppe meetodeid

Toimuvad vestlused, ülesannete analüüs, süntees, arutlus

Toimib erinevate õppeainete lõimumine ning aine on seostatud praktilise eluga

Vastavalt ainekavale

Rakendatakse õppimist toetavat hindamist (enesehindamine, kaaslase hindamine, õpilase arengu hindamine, tagasisidestamine).

Pärast iga hindelist tööd toimub vigade analüüs, enese hindamine, tagasisidestamine.

Muud nõuded ja märkused: