



AINEKAART

Ainevaldkond: Matemaatika

Õppeaine: Matemaatika

Klass: 8.abc

Õpetaja: Tiina Bogens

Ainetüüp: Kohustuslik õppeaine põhikoolis

Õpetamise aeg 2022/2023: II trimester

Õppekirjandus:

matemaatika õpik 8.klassile, töövihik 8.klassile, töölehed

Vajalikud õppevahendid:

ruuduline kaustik, harilik pliiats, joonlaud, kalkulaator

Õppesisu:

- lineaarvõrrandi lahendamine
- kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi lahendamine, liitmisvõte, asendusvõte
- lihtsamate tekstülesannete lahendamine kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi abil
- kahe sirge lõikamisel kolmandaga tekkivad nurgad
- kahe sirge paralleelsuse tunnused
- definitsioon, aksioom, eeldus, väide
- kolmnurga välisnurk ja selle omadused
- kolmnurga sisenurkade summa
- kolmnurga kesklõik ja selle omadusi
- trapets, trapetsi kesklõik
- kolmnurga mediaan, mediaanide lõikepunkt ehk raskuskese, selle omadusi
- võrdelised lõigud
- kiirteteoreem
- kolmnurkade sarnasus

Õpitulemused. Trimestri lõpul õpilane:

- tunneb ära kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi
- lahendab kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi valides lahendusvõtte ise
- lahendab lihtsamaid tekstülesandeid kahe tundmatuga lineaarvõrrandisüsteemi abil
- defineerib paralleelseid sirgeid
- näitab joonisel ja defineerib lähis- ja põiknurki
- teab sirgete paralleelsuse tunnuseid
- teab definitsiooni ja teoreemi eelduse ning väite mõistet

- joonestab ja defineerib kolmnurga välisnurki
- joonestab ja defineerib kolmnurga kesklõiku
- defineerib ja joonestab trapetsit
- teab trapetsi kesklõigu omadusi ja kasutab neid ülesannete lahendamisel
- defineerib ja joonestab kolmnurga mediaani, selgitab mediaanide lõikepunkti omadusi
- teab kolmnurkade sarnasuse tunnuseid
- oskab kasutada kiirteteoreemi ülesannete lahendamisel

Hindamise kirjeldus:

Hinnatakse kirjalikke tunnitöid, rühmatöid, koduseid töid

Kokkuvõtva hinde kujunemine:

Hinne kujuneb kirjalike tunnitööde, rühmatööde, koduste tööde hinnete tulemusel.

Ettevõtliku õppe rakendamine õppetöös:

Õpilased on kaasatud õppe- ja kasvatusprotsessi kujundamisse

Õpilased võtavad tunnist aktiivselt osa

Tundides kasutatakse erinevaid aktiivõppe meetodeid

Toimuvad vestlused, arutlused, rühmatööd, ülesannete analüüs

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: