



## AINEKAART

**Ainevaldkond:** Matemaatika

**Õppeaine:** Matemaatika

Klass: 8.abc

Õpetaja: Tiina Bogens

Ainetüüp: Kohustuslik õppeaine põhikoolis

Õpetamise aeg 2021/2022: II trimester

### Õppekirjandus:

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

### Vajalikud õppevahendid:

ruuduline kaustik, harilik pliats, 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:**