



Euroopa Liit
Euroopa struktuuri-
ja investeerimisfondid



Eesti
tuleviku heaks

Koolitusprogramm
Digivõti



HARIDUS- JA NOORTEAMET

ALGEBRALINE MURD

ÕPILOO KOOSTAJA JA KOOSTAMISE AEG

Margit Liira, Vana-Vigala Põhikool ja Kivi-Vigala Põhikool, 2020

EESMÄRGID

Õpilane tutvub algebralise murru mõiste ja tehetega kasutades erinevaid veebipõhiseid oskusi.

ÕPIVÄLJUNDID

Üldpädevused

- suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks vajaminevat teavet;
- planeerida õppimist ja seda plaani järgida;
- seostada omandatud teadmisi varemõpituga;
- suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus;
- leida ja säilitada digitehnoloogi abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust.

Ainealased pädevused

- Õpilane taandab ja laiendab algebralist murdu ning liidab, lahutab, korrutab ja jagab algebralisi murde.

DIGIPÄDEVUS

1. INFO JA ANDMEKIRJAOSKUS

1.1 Andmete, info ja digisisu otsing, sirvimine ja filtreerimine

2. SUHTLUS JA KOOSTÖÖ DIGIKESKKONNAS

2.1 Suhtlemine digitehnoloogia abil

2.4 Koostöö digikeskkonnas

3. DIGISISU LOOMINE

3.1 Digisisu arendus

3.3 Autoriõigus ja litsentsid

SIHTRÜHM JA AINE

III kooliaste, 9. klass, matemaatika.



TEGEVUSED

Tegevuste ja ülesannete kirjeldused õpetajale ja õpilastele.

Õpetaja tegevused	Õpilase tegevused
Praktiline ülesanne - Infootsing Õpetaja jagab õpilastele otsingunippide lehe ning ülesande	Õpilased otsivad infot kasutades otsingunippide leht
Tagasiside keskkonna mentimeter.com abil	Kasutades mentimeter.com keskkonda, annavad tagasisidet leitud keskkondade kohta
Praktiline ülesanne - esitluse loomine Õpetaja tutvustab esitlusülesannet . Õpetaja jagab ülesanded, kasutades classroomscreeni nimevalijat	Õpilased vaatavad esitlust. Õpilased koostavad esitluse vastavalt neile loositud teemale
Õpetaja jagab hindamismudeli esitluse hindamise kohta	Õpilased hindavad kaaslaste esitlusi kasutades hindamismudelit
Õpetaja tutvustab ühistöövahendi keskkonda mindomo.com	Õpilased loovad ühiselt mõistekaardi "Murd" kasutades loodud esitlusi. Loodud ühistööd tutvustatakse teistele õpetajatele ja koolikaaslastele.
Iseseisev töö keskkonnas Opiq Õpetaja jagab keskkonnas www.opiq.ee iseseisva töö ja koduse töö	Õpilased tutvuvad iseseisvalt teemaga ja lahendavad ülesanded.
Õpetaja jagab juhendi eneskontrollitesti loomiseks Google Forms abil.	Õpilased koostavad eneskontrollitesti ning jagavad seda kaaslõpilastega.
Õpetaja koostab õpilaste poolt loodud testide põhjal kokkuvõtva teooriatesti	Õpilased lahendavad kokkuvõtva teooriatesti teema lõpus
Õpetaja viib läbi videotunni Google Meet keskkonnas.	Õpilased osalevad videotunnis.

Õpetaja tutvustab peastarvutamiskeskonda Nutisport ning suunab õpilasi osalema võistlustel.

Õpilased osalevad erinevate teemadega Nutispordi keskkonna võistlustel.

AJAKAVA

ligikaudu 20 x 45 min

TÖÖVAHENDITE NIMEKIRI JA KASUTAMISJUHENDID

ÕPILASELE

- Sülearvuti, projektor;
- Veebirakendus eKool või Stuudium;
- Digitaalne õppevara [Opiq](#);
- Õpik ja töövihik - Matemaatika 9.kl, Avita;
- Keskkond [classroomscreen](#);
- Tagasiside keskkond [mentimeter.com](#);
- Ühistöövahend [mindomo.com](#);
- Google Drive keskkond;
- [Nutisport](#) keskkond.

MEETODITE KIRJELDUS

- individuaalne töö;
- paaristöö;

- rühmatöö;
- esitlus;
- test.

AINETEVAHELINE LÕIMING

- arvutiõpetus;
- eesti keel.

Käesolevale õpiloole kehtib [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 rahvusvaheline litsents](#).

Kasutades ja jagades õpilugu palume kinni pidada [isikuandmete kaitse määrusest](#) (GDPR) ja [teistest nõuannetest](#).

Keskkonnad vananevad kiiresti. Kui märkate õpiloos parendamist vajavaid kohti, siis andke palun märku aadressil digipadevus@harno.ee.

Digiõpilugu on uuendatud 10.09.2021

