

Tallinna Õismäe Gümnaasiumi põhikooli ainekava

Õppeaine: Matemaatika	Klass: 2. klass
<p><u>Eesmärgid:</u> Õpilane: 1) väärtustab matemaatikat ning tunneb rõõmu matemaatikaga tegelemisest; 2) arutleb loogiliselt, põhjendab ja tõestab; 3) kasutab erinevaid matemaatilise info esitamise viise; 4) liigitab objekte ja nähtusi ning analüüsib ja kirjeldab neid mitme tunnuse järgi; 5) rakendab matemaatikateadmisi teistes õppeainetes ja igapäevaelus.</p>	
<p><u>Õppesisu ja -tegevus:</u> Arvud 0–1000, nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine. Mõisted: üheline, kümneline, sajaline. Arvu suurendamine ja vähendamine teatud arvu võrra. Liitmis- ja lahutamistehte liikmete nimetused Liitmine ja lahutamine peast 20 piires. Peast ühekohalise arvu liitmine kahekohalise arvuga 100 piires. Peast kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine 100 piires. Täiskümnete ja -sadade liitmine ja lahutamine 1000 piires. Mitme tehtega liitmis- ja lahutamisesanded. Korrutamise seos liitmisega. Arvude 1 – 10 korrutamine ja jagamine 2, 3, 4 ja 5-ga. Korrutamise ja jagamise vaheline seos. Täht arvu tähisena. Tähe arvvaartuse leidmine võrdustes analoogia ja proovimise teel. Pikkusühikud kilomeeter, detsimeeter, sentimeeter. Massiühikud kilogramm, gramm. Mahuühik liiter, Ajaühikud tund, minut, sekund ja nende tähised. Kell (ka osutitega kell) ja kellaeg. Kalender. Temperatuuri mõõtmine, skaala. Temperatuuri mõõtühik kraad. Ühenimeliste nimega suuruste liitmine ja lahutamine. Ühetehtelised tekstülesanded õpitud arvutusoskuste piires. Lihtsamad kahetehtelised tekstülesanded. Sirglõik, täisnurk, nelinurk, ruut, ristkülik, kolmnurk; nende tähistamine ning joonelementide pikkuste mõõtmine. Antud pikkusega lõigu joonestamine. Ring ja ringjoon, nende eristamine. Kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, kera. Geomeetrilised kujundid meie ümber.</p>	
<p><u>Õppetulemused:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 – 1000; • nimetab arvule eelneva või järgneva arvu; • selgitab arvavõrduse ja võrratuse erinevat tähendust; • võrdleb mitme liitmis- või lahutamistehtega arvavaldiste väärtusi; • nimetab kahe- ja kolmekohalises arvus järke (ühelised, kümnelised, sajaliselised); määrab nende 	

arvu;

- esitab kahekohalist arvu üheliste ja kümneliste summana;
- esitab kolmekohalist arvu üheliste, kümneliste ja sajaliste summana
- selgitab ja kasutab õigesti mõisteid *vähendada teatud arvu võrra, suurendada teatud arvu võrra*;
- nimetab liitmistehte liikmeid (liidetav, summa) ja lahutamistehte liikmeid (vähendatav, vähendaja, vahe);
- liidab ja lahutab peast 20 piires;
- arvutab enam kui kahe tehtega liitmis- ja lahutamisesandeid;
- liidab peast ühekohalist arvu ühe- ja kahekohalise arvuga 100 piires;
- lahutab peast kahekohalisest arvust ühekohalist arvu 100 piires;
- liidab ja lahutab peast täissadadega 1000 piires
- selgitab korrutamist liitmise kaudu;
- korrutab arve 1 – 10 kahe, kolme, nelja ja viiega;
- selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu
- leiab tähe arvvaartuse võrdustes proovimise või analoogia teel;
- täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtavaldis
- kirjeldab pikkusühikut kilomeeter tuttavate suuruste kaudu, kasutab kilomeetri tähist km;
- selgitab helkuri kandmise olulisust lahendatud praktiliste ülesannete põhjal;
- hindab lihtsamatel juhtudel pikkust silma järgi (täismeetrites või täissentimeetrites);
- teisendab meetrid detsimeetriteks, detsimeetrid sentimeetriteks
- kirjeldab massühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu;
- võrdleb erinevate esemete masse
- kirjeldab suurusi pool liitrit, veerand liitrit, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu
- kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s;
- kirjeldab ajaühikuid pool, veerand ja kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste abil;
- nimetab täistundide arvu ööpäevas ja arvutab täistundidega;
- loeb kellaaegu (kasutades ka sõnu veerand, pool, kolmveerand)
- tunneb kalendrit ja seostab seda oma elutegevuste ja sündmustega
- kirjeldab termomeetri kasutust, loeb külma- ja soojakraade
- arvutab nimega arvudega
- lahendab erinevat liiki ühetehtelisi tekstülesandeid õpitud arvutusoskuste piires,
- koostab ühetehtelisi tekstülesandeid igapäevaelu teemadel;
- lahendab õpetaja juhendamisel kahetehtelisi tekstülesandeid;
- hindab ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust.
- mõõdab sentimeetrites, tähistab ja loeb lõigu pikkust ning ruudu, ristküliku ja kolmnurga külgede pikkusi;
- joonestab antud pikkusega lõigu;
- võrdleb sirglõikude pikkusi;
- eristab visuaalselt täisnurka teistest nurkadest;
- eristab nelinurkade hulgas ristkülikuid ja ruute; tähistab nende tippe, nimetab külgi ja nurki;
- tähistab kolmnurga tipud, nimetab selle küljed ja nurgad
- eristab visuaalselt ringi ja ringjoont teineteisest;
- kasutab sirklit ringjoone joonestamiseks;
- näitab sirkliga joonestatud ringjoone keskpunkti asukohta

- mõõdab ringjoone keskpunkti kauguse ringjoonel olevast punktist
- kirjeldab kuubi tahke; loendab kuubi tippe, servi, tahke;
- kirjeldab risttahuka tahke, loendab risttahuka tippe, servi ja tahke;
- eristab kolmnurkset ja nelinurkset püramiidi põhja järgi;
- leiab piltidelt ja ümbritsevast kuubi, risttahuka, püramiidi, silindri, koonuse, kera

Hindamine:

Teadmiste ja oskuste hindamisel lähtutakse õpilasele kohaldatava riikliku õppekavaga ja selle alusel koostatud kooli õppekavaga nõutavatest teadmistest ja oskustest. Hindamise vormidena kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist. Kujundav hindamine annab õpilasele julgustavat tagasisidet oma tugevuste ning nõrkuste kohta. Kokkuvõtva hindamise korral võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist.

Õppematerjalid (õpikud, töövihikud, ülesannete kogud, CD-d, DVD-d, õppeprogrammid jt):

- M. Saks, T. Lõhmus „Tööraamat 2. klassile“ 1. Ja 2. osa
- M. Saks „Matemaatika kontrolltööd 2. klassile“
- Kirjastus *Avita* e-tund

Metoodilised soovitused:

- Mart Oja „Arvutamine.“
- Anu Palu „Aritmeetika tekstülesannete lahendamisoskuse arendamine.“
- Agu Ojasoo „Geomeetria õpetamisest“

Lingid:

<http://www.avita.ee/lisa/index.php?class=lp&action=index>

<http://koolielu.ee/>

<http://www.lastekas.ee/>

<http://www.luts.ee/noorteleht/>

<http://marialingikogu.blogspot.com.ee/>

<http://miksike.ee/>

<http://opetaja.edu.ee/>

<http://www.puzzlemaker.com/>

<https://www.taskutark.ee/m/>

<https://et.wikipedia.org/wiki/>