

Matemaatika

2. klass

Arvutamine

Õpiväljundid:

- loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb arve 0 – 1000;
- nimetab arvule eelneva või järgneva arvu;
- selgitab arv võrdluse 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 liitmis- ja lahutamistehtede liikmeid (liidetav, summa) ja lahutamistehtede 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 liitmis- kaudu;
- korrutab arve 1 – 10 kahe, kolme, nelja ja viiega;
- selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrutamise kaudu
- leiab tähe arv väärtuse võrdlustes proovimise või analoogia teel;
- täidab proovimise teel tabeli, milles esineb tähtsavaldis Õppesisu
- Arvud 0–1000, nende tundmine, lugemine, kirjutamine, järjestamine ja võrdlemine
- Mõisted: üheline, kümneline, sajaline
- Arvu suurendamine ja vähendamine teatud arvu võrra
- Liitmis- ja lahutamistehtede 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. Mõõtmine ja tekstülesanded

Õpiväljundid:

- 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 massiühikuid kilogramm ja gramm tuttavate suuruste kaudu;
- võrdleb erinevate esemete masse
- 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 kellaega (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 õppesisu
- Pikkusühikud kilomeeter, detsimeeter, sentimeeter
- Massiühikud kilogramm, gramm
- 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 Geomeetrilised kujundid Õpiväljundid:
- 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 ;
- 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.

Digipädevused

Teabe haldamine:

- Õpilane oskab juhendaja abiga otsida, leida, salvestada ja kasutada infot veebis.

Suhtlemine digikeskkondades:

- Õpilane oskab kasutada suhtlemiseks telefoni, tahvelarvutit, arvutit.
- Õpilane oskab kasutada meili. Sisuloome:
- Oskus kasutada, täiendada, muuta elektroonilisi materjale, kasutades seejuures juhendaja abi.

Turvalisus:

- Oskus kasutada digivahendeid heaperemehelikult.
- Õpilane teab digivahendite kasutamisega seotud riske.

Probleemi lahendus:

- Õpilane otsib abi, kui digivahend või - rakendus ei tööta.

Peastarvutamise ja erinevate matemaatika ülesannete lahendamine ja treenimine, isikliku konto haldamine Nutisport <http://nutisport.eu>. Matetalgud <https://www.10monkeys.com/ee> “Math Training” rakenduse kasutamine Bee-Bottide kasutamisel.

Hindamine

Õpilase teadmiste, oskuste ja tegevuste antakse kirjeldavat tagasisidet, et innustada ja motiveerida õpilast oma töötulemusi parandama. Tagasiside andmine on nii suuline kui kirjalik. Tagasisides tuuakse esile õpilase edusammud ning juhitakse tähelepanu puudustele teadmistes ning arendamist vajavatele oskustele. Kirjaliku tagasiside märgib õpetaja vihikusse, töövihikusse, töölehele või e- kooli. Kolm korda õppeaastas saab õpilane tunnistuse, millel on pikem tagasiside õpilase õpitulemuste osas.

Õppeaine ajaline maht

4 tundi nädalas.