

2.klass matemaatika

Teemad ja põhimõisted	Õppesisu	Õppetulemuste kirjeldus	Praktilised tööd	Lõiming
Numeratsioon ja arvude ehitus kümnnendsüsteemis arv, number, naturaalarv, üheline, kümneline, sajaline; järgarvud; järguühikud; järkarv; järkarvude summa võrdus; võrratus; arvkiir suurem kui; väiksem kui.	Arvud 0-1000 Arvu järk, järguühikud ja järkarvude summa. Naturaalarvude kujutamine arvkiirel.	Loendab, loeb ja kirjutab naturaalarve 0 - 1000. Järjestab ja võrdleb naturaalarve 0-1000. Nimetab kahe -ja kolmekohalises arvus järke, määrab nende arvu. Esitab kahekohalist arvu ühelist ja kümnelist summana. Loeb ja kirjutab järgarve. Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust. Hindab oma arengut matemaatiliste teadmiste ja oskuste omandamisel.	Nutisport	<u>Emakeel:</u> Arvsõnad. Matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu kujundatakse teadlik lugemisoskus. Õpilane koostab matemaatilisi jutukesi etteantud arvude, piltide ja tehtemärkide järgi.
Naturaalarvude liitmine ja lahutamine liidetav; summa; vähendatav; vähendaja; vahe; avaldis; arvavaldis; avaldise väärtus;	Liitmine ja lahutamine 100 piires. Liitmise ja lahutamise omadused. Tehete järjekord. Täht võrduses. Tekstülesande lahendamine.	Teab liitmise ja lahutamise tehete liikmete ja tulemuste nimetusi. Liidab ja lahutab 100 piires. Liidab ja lahutab täissadadega 1000 piires. Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust. Leiab proovimise teel tähe arväärtuse. Lahendab ühetehtelisi tekstülesandeid. Lahendab lihtsamaid kahetehtelisi tekstülesandeid. Valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemust.	Nutisport	<u>Eesti keel:</u> Õpilasi suunatakse kasutama matemaatika oskussõnavara ning järgima õigekeelsusnõudeid. Tekstülesandeid lahendades arendatakse funktsionaalset lugemisoskust, sealhulgas visuaalselt esitatud infost arusaamist. Juhitakse tähelepanu arvsõnade õigekirjale, teksti, graafiku, tabeli jm teabe korrektsele vormistusele.

täht arvu tähisena; tundmatu		Visualiseerib õpetaja abiga tekstülesande sisu.		tekstülesandeid etteantud andmete põhjal. Tekstiloomes , õpilane koostab tekstülesandeid.
Naturaalarvude korrumamine ja jagamise korrumamine; jagamise; tegur; korrumis; jagata;	Korrumamise ja jagamise olemus. Korrumustabel. Korrumamis- ja jagamis tehte liikmete nimetused. Arvavaldis ja tehete järjekord.	Selgitab korrumamist liitmise kaudu. Korrumab arve 1-10 kahe, kolme , nelja ja viiega. Selgitab jagamise tähendust, kontrollib jagamise õigsust korrumamise kaudu. Määrab õige tehete järjekorra avaldises. Tunneb tehete omadusi ning tehete liikmete ja tulemuste seoseid. Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust.	Nutisport Korrumuskaartide koostamine	<u>Eesti keel:</u> Kujundatakse teadlik lugemisoskus matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu. Õpilane koostab tekstülesandeid etteantud andmete põhjal. Käeline tegevus: korrumuskaartide valmistamine
Mõõtmise: mõõtühikud mõõtühik, millimeeter (mm) sentimeeter (cm) detsimeeter (dm) meeter (m) kilomeeter (km) gramm (g) kilogramm (kg) tonn (t) liiter (l) sekund (sek) minut (min) tund (h) sajand (saj) aasta (a) euro (EUR) sent (s)	Pikkusühikud Massiühikud Mahuühikud Ajaühikud Kell ja kalemder Rahaühikud Temperatuuriühikud	Kirjeldab mõõtühikute suurust endale tuttavate suuruste kaudu. Kasutab mõõtes sobivaid mõõtühikuid. Hindab enda ümbruses suurusi ja oskab neid arvestada. Mõistab, mida esitatud mõõtärv reaalselt tähendab. Mõõdablõigu pikkuse ja joonestab etteantud pikkusega lõigu. Nimetab pikkusühikuid mm, cm, dm, m, km Teisendab m - dm ja dm- cm. Kirjeldab massiühikuid kg ja g tuttavate suuruste kaudu. Võrdleb erinevate esemete masse. Kirjeldab suurusi pool, veerand, kolmveerand liitrit tuttavate suuruste kaudu. Kasutab ajaühikute lühendeid h, min, s. Kirjeldab ajaühikuid pool, veerand ja	Nutisport Erinevate esemete mõõtmise. Erinevate esemete kaalumise. Raha kasutamise ülesanded , näiteks poemäng	<u>Emakeel:</u> Kujundatakse teadlikku lugemisoskust matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu. Õpilane koostab tekstülesandeid etteantud andmete põhjal. <u>Käeline tegevus:</u> tööde kavandamisel ja valmistamisel tehakse praktilisi mõõtmisi ja arvutusi, loetakse ja tehakse jooniseid jne. Joonlaua või detsimeetri pikkuse mõõtribaga mõõdetakse lõnga, paberit, nõõri jne, kasutades materjali säätlikult. <u>Loodusõpetus:</u> Erinevate mõõtevahenditega mõõdetakse looduslikke objekte. Üheliitri mõõtenõuga mõõdetakse

kraad (celsius) nimega arvud ühenimelised ühikud		kolmveerand tundi oma elus toimuvate sündmuste järgi. Nimetab täistundide arvu ööpäevas ja arvutab täistundidega. Teisendab õpitud ühikuid. Tunneb kella (täis- veerand- pool - ja kolmveerand tunnid). Tunneb kalendrit. Kirjeldab termomeetri kasutuste ja loeb külma- ja soojakraade. Nimetab Eestis käibel olevaid rahaühikuid ja selgitab rahaühikute vahelisi seoseid. Liidab ja lahutab nimedega arve. Hindab õpetaja abiga ülesande lahendamisel saadud tulemuse reaalsust. Lahendab ühetehtelisi mõõtühikuid sisaldavaid tekstülesandeid. Hindab oma arengut mõõtühikute mõistmise, mõõtmise ja teisendamise omandamisel.		erinevate nõude mahtu ja vedeliku kogust. Termomeetriga mõõdetakse õhutemperatuuri ning märgitakse saadud andmed ilmavaatluste tabelisse. Tabeli põhjal tehakse järeldusi temperatuuri muutuste kohta. <u>Inimeseõpetus:</u> kasutab arvnäitajaid pikkuse, kaalu, kehatemperatuuri jms väljendamisel.
Geomeetria : tasandilised kujundid ja nende mõõtmine alguspunkt; lõpp-punkt; täisnurk; punkt; sirgjoon; kõverjoon; murdjoon;	Tasandilised kujundid. Esemete ja kujundite rühmitamine, asukoha ja suuruse kirjeldamine ning võrdlemine.	Eristab tasandilisi geomeetrilisi kujundeid. Näitab ja tähistab kolmnurga, nelinurga ja hulknurga tippe, nurki ja külgi. Teab, et kaks ühise otspunktiga külge moodustavad nurga. Eristab täisnurka teistest nurkadest ja oskab seda joonisel kujutada.. Näitab joonisel ringjoone keskpunkti ja keskpunkti kaugust ringjoonest. Mõõdab lõigu pikkust ja joonestab etteantud pikkusega lõigu. Mõõdab hulknurga külgede pikkused ja arvutab ümbermõõdu. Joonestab ristküliku ja ruudu.	Tasandiliste kujundite joonestamine.	<u>Eesti keel:</u> Kujundatakse teadlikku lugemisoskust matemaatilise teksti ning erinevate töökorralduste kaudu. <u>Loodusõpetus:</u> märkab looduses tasandilisi ja ruumikujundeid; järjestab, rühmitab ja klassifitseerib neid teatavate tunnuste järgi. Moodustab etteantud tunnuste abil hulki, leiab nende hulkade ühisosa. Kavandatakse mõõtevahendeid

lõik; ring; kolmnurk; nelinurk; ristkülik; ruut; tipp; külge; nurk.		Arvutab murdjoone pikkuse. Valib endale sobiva lahendustee ja hindab kriitiliselt saadud tulemusi. Kontrollib ja hindab lahenduskäikude tulemust.		ja täisnurka kasutades erineva kujuga mänguplatse, lillepeenraid vms looduses või paberil.
Geomeetria: ruumilised kujundid ja nende põhilised elemendid kera, kuup, risttahukas, püramiid, silinder, koonus, serv, tipp, tahk,	Ruumilised kujundid, nende nimetamine, kirjeldamine, rühmitamine.	Nimetab lihtsamaid ruumilisi kujundeid ja nende põhilisi elemente. Oskab nimetada kuupi, risttahukat, püramiid ja nende tippe, servi ja tahke. Teeb vahet kolm- ja nelinurksel püramiididel. Leiab ümbritsevast õpitud ruumilisi kujundeid. Tunneb ära silindri, koonuse ja kera. Rühmitab geomeetrilisi kujundeid nende ühiste tunnuste alusel.	Nutisport Kujundite makettide meisterdamine	Käeline tegevus: õpilane kasutab otstarbekalt lihtsamaid mõõtmisvahendeid, valmistab lihtsamaid tasandilisi ja ruumilisi mudeleid (geomeetrilised kujundid, liimib kokku ruumikujundeid). Kasutatakse sirklit silma ja käe koostöö arendamiseks. Joonestatakse sirkliga erinevaid mustreid ja pilte. Ühistööna kujundatakse erinevatest geomeetristest kehast linnamakett.

Hindamine:

Hindamisel kasutame peamiselt kirjeldavaid sõnalisi hinnanguid.

Õpilased saavad tagasisidet tunnitöö, koduste tööde, iseseisvate- ja rühmatööde ning nutispordi eest.

Perioodi lõpus antakse kirjalikult sõnaline õpitulemusi kirjeldav kokkuvõte.

Õppematerjalid:

Matemaatika tööraamat I – IV osa , Kaja Belials , Skriibus

Matemaatika töölehed Kaja Belials , Skriibus

Arvuta, värvi, nuputa 2. klass Ülle Lees, Koolibri

Värviline matemaatika Eve Burmeister

Nutisport