

## Matemaatika LÕK ainekava 6.klass

Rõhuasetused/eesmärgid 6. Klassis

- Saab aru matemaatika vajalikkusest oma elus ja tegevuses.
- Oskab suunamisel otsida matemaatikaalast teavet (sh internetist).
- Omandab iseseisvaks tööks ja koostööks vajalikud oskused ning hoiakud.
- Õpib ümbritseva maailma esemeid ja nähtusi struktureerima (järjestama, võrdlema, rühmitama, loendama, mõõtma).

Omandab:

- naturaalarvude praktilise tähenduse;
- kujutluse peamistest suurustest, suuruse mõõtmise ühikutest ja nendevahelistest tähtsamatest seostest;
- meetermõõdustiku ja ajaühikute süsteemi tähenduse ja oskuse neid praktiliselt kasutada; lihtsamate mõõtmiste sooritamise vilumuse, oskuse kasutada mõõteriistu (joonlaud, kaal, kell);
- oskuse sooritada kahte aritmeetilist tehet õpitud mitmekohaliste naturaalarvudega;
- oskuse lahendada liht- ja liittekstülesandeid;
- kujutluse geomeetristest kujunditest ja kehadest, nende tunnustest ja omadustest;
- oskuse moodustada/joonestada geomeetristi kujundeid joonestusvahendite abil.

<b>Õppesisu ja -tegevused</b>	<b>Õpitulemused</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• arvude nimetamine kasvavas ja kahanevas järjekorras (1–100);</li><li>• ühe-, kahe- ja kolmekohaline arv;</li><li>• arvude jaotamine ja koostamine kümnelite ja ühelite järgi;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Järjestab arve 1–100 kasvavas ja kahanevas järjekorras esimesest antud arvust teise antud arvuni (nii suuliselt kui ka kirjalikult).</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• arvude võrdlemine 100 piires;</li> <li>• võrratuste kirjutamine, lugemine ja lahendamine, märgid <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math>;</li> </ul> <p>arvude moodustamine saja piires;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvude saamine loendamise teel;</li> <li>• arvud 21–100, arvude 21–100 lugemine ja kirjutamine;</li> <li>• täiskümnete numeratsioon;</li> <li>• arvu koha ja naabrite määramine arvureas;</li> <li>• järgarvud 11.–20., numbri asukoha tähtsus arvu märkimisel;</li> <li>• paaris- ja paaritud arvud;</li> <li>• liitmise ja lahutamise tulemuse õigsuse kontrollimine (pöördtehtega);</li> <li>• liitmine ja lahutamine üleminekuta ühest kümnest teise (suulise arvutamise võtet kasutades): täiskümnete liitmine ja lahutamine;</li> <li>• liitmine ja lahutamine kahekümne piires üleminekuga ühest kümnest teise (suulise arvutamise võtet kasutades);</li> <li>• kahetehteliste võrduste lahendamine, sealhulgas liitmine täiskümneni ja täiskümnest ühekohalise arvu lahutamine; <ul style="list-style-type: none"> <li>• kahekohalisele arvule ühekohalise arvu liitmine;</li> <li>• kahekohalisest arvust ühekohalise arvu lahutamine;</li> <li>• kahekohalisele arvule kahekohalise arvu liitmine;</li> <li>• kahekohalisest arvust kahekohalise arvu lahutamine;</li> </ul> </li> <li>• puuduva tehtekomponendi leidmine;</li> <li>• pikkusühikud: meeter (m), lugemine ja kasutamine; mõõtmistulemuste märkimine ja lugemine; <ul style="list-style-type: none"> <li>• rahaühikud: 50 senti, 20 eurot, 50 eurot, 100 eurot. Seos 1 euro = 100 senti;</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eristab ühelisi, kümnelisi ja sajalist 100 piires.</li> <li>• Jaotab ja koostab arve kümneliste ja üheliste järgi 100 piires.</li> <li>• Võrdleb arve 100 piires.</li> <li>• Kirjutab ja loeb võrratusi 100 piires.</li> <li>• Teab arvude ehitust kümnendsüsteemis 100 piires.</li> <li>• Teab numbri asukoha tähtsust arvu märkimisel 100 piires.</li> <li>• Eristab paaris- ja paaritud arve 100 piires.</li> <li>• Kontrollib liitmise ja lahutamise tulemust pöördtehtega (100 piires).</li> <li>• Teab mõõtühikuid meeter, kilogramm, liiter, minut, tund, kuu, aasta; rahaühikuid ja seoseid 1 ööpäev = 24 h; 1 aasta = 12 kuud; 1 m = 100 cm.</li> <li>• Liidab ja lahutab arve 20 piires üleminekuta ja ühest kümnest teise üleminekuga (suulise arvutamise võtet kasutades)</li> <li>• Liidab ja lahutab arve 100 piires üleminekuta ühest kümnest teise (suulise arvutamise võtet kasutades).</li> <li>• Eristab naturaalarve nimega arvudest.</li> <li>• Määrab kellaaega täis- ja pooletunnise täpsusega.</li> <li>• Määrab aega kalendri järgi päevades.</li> <li>• Liidab ja lahutab ühenimelisi arve 100 piires.</li> <li>• Mõõdab meetrites ja sentimeetrites (100 piires).</li> <li>• Joonestab sirglõigu etteantud mõõdu järgi.</li> <li>• Joonestab ruudulisele paberile nelinurga etteantud mõõtude järgi.</li> <li>• Eristab kahe tehtega tekstülesannet ühe tehtega tekstülesandest (õpetaja abiga).</li> </ul>
---	---

- massiühikud: kilogramm (kg); kujutus kilogrammist kui raskusmõõdust, kasutamine; praktiline tegevus (kaalumine) esemete raskuse määramiseks; kaalukaussidega kaal, kaaluvihid, -pommid; mõõtmistulemuste märkimine ja lugemine;
- mahuühikud: liiter (l); kujutus liitrist kui mahumõõdust, kasutamine; erinevate suurustega enamkasutatavate anumate tutvustamine (purgid, pudelid, ämber); mõõtmistulemuste märkimine ja lugemine;
  - nimega arvude lugemine ja kirjutamine;
- kellaeg: kellaaja määramine täis- ja pooletunnise täpsusega; seos 1 ööpäev = 24 tundi; aja arvutamine kella järgi tundides ja kalendri järgi päevades;
- ajaühikud: tund, minut; seosed: 1 tund on 60 minutit ( $1 \text{ h} = 60 \text{ min}$ ), pool tundi on 30 minutit; kuu, päevade arv kuus; aasta, seos: 1 aasta = 12 kuud;
- ühenimeliste arvude liitmine ja lahutamine vajadusel tulemuse teisendamisega;
- mõõtmine meetrites ja sentimeetrites (joonlauda ja mõõdulinti kasutades); seos:  $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$ ; sobiva mõõtühiku valimine;
- sirglõigu joonestamine antud mõõdu järgi (nimega arv: 5 cm pikkune lõik), antud sirglõigu pikendamine ja lühendamine;
- nelinurga joonestamine antud mõõtude järgi (rudulisele paberile);
- lihtülesanded antud arvu suurendamiseks või vähendamiseks teatud arvu võrra;
- üleminek lihtülesannetelt kahetehtelistele tekstülesannetele (sealhulgas ülesanded, mille teine ülesanne on esimese ülesande järg), ühe- ja kahetehteliste tekstülesannete eristamine;
- kahetehteliste tekstülesannete lahendamine (1. tehe – arvu suurendamine/vähendamine teatud arvu võrra, 2. tehe – summa leidmine);

- Analüüsib ja lahendab ühe ja kahe tehtega tekstülesandeid (õpetaja abiga); sooritab praktiliselt ostu-müügi operatsioone (100 piires).

<p>üleminek tekstülesande sisu esemelis-skemaatilisel kujutamisel andmete skemaatilisele esitamisele, ülesande lahenduse otsimine ja skeemi täiendamine ühistööna (õpetaja suunavatele küsimustele toetudes); kahetehteliste tekstülesannete lahenduse kirjalik vormistamine (küsimused koostöös, võrdused koos nimetustega õpilase vihikus, vastus).</p>	
---	--