

MATEMAATIKA

5. klass

Tundide arv nädalas: 5 tundi

Õppe-kasvatustöö eesmärgid

- 1) iseseisva töö oskuse arendamine
- 2) arvutusoskuse omandamine naturaalarvude ja kümnendmurdudega
- 3) korrektsuse ja täpsuse arendamine
- 4) mõtlemisvõime ja erinevates eluvaldkondades matemaatika rakendamise oskuse arendamine
- 5) loogilise ja loova mõtlemise ning selge väljendusoskuse arendamine nii kõnes kui
- 6) koostööoskuse, erinevatest allikatest teabe otsimise ning esinemis- ja kuulamisoskuse arendamine

Õppesisu ja tegevused

I Arvutamine

- 1) Miljonite klass ja miljardite klass. Arvu järk, järguühikud ja järkarv. Naturaalarvu kujutamine arvkiirel. Naturaalarvude võrdlemine. Naturaalarvude ümardamine. Neli põhitehet naturaalarvudega. Liitmise- ja korrutamistehte põhiomadused ja nende rakendamine. Arvu kuup. Tehete järjekord. Avaldise väärtuse arvutamine. Arvavaldisel lihtsustamine sulgude avamise ja ühisteguri sulgudest väljatoomisega.
- 2) Paaris- ja paaritud arvud. Jaguvuse tunnused (2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga). Arvu tegurid ja kordsed. Algarvud ja kordarvud, algtegur. Arvude suurim ühistegur ja vähim ühiskordne.
- 3) Murdarv. Harilik murd, murru lugeja ja nimetaja. Kümnendmurrud. Kümnendmuru ümardamine. Tehted kümnendmurdudega. Taskuarvuti, neli põhitehet.

II Andmed ja algebra

- 1) Arvavaldis, tähtavaldis, valem. Võrrandi ja selle lahendi mõiste. Võrrandi lahendamine proovimise ja analoogia teel.
- 2) Arvandmete kogumine ja korrastamine. Sagedustabel. Skaala. Diagrammid: tulpdiaagramm, sirglõikdiaagramm. Aritmeetiline keskmine.
- 3) Tekstülesannete lahendamine.

III Geomeetrilised kujundid ja mõõtmine

- 1) Sirglõik, murdjoon, kiir, sirge. Nurk, nurkade liigid. Kõrvunurgad. Tippnurgad. Paralleelsed ja ristuvad sirged.

2) Kuubi ja risttahuka pindala ja ruumala. Pindalaühikud ja ruumalaühikud. Plaanimõõt.

Kohustuslik teema/maht (tundi)	Õpitulemused (kohustuslike teemade kohta)	Metoodilised soovitused	Soovitused lõimingu osas	Soovitused hindamise osas
<i>Naturaalarvud (ca 60 tundi)</i>				
Naturaalarvud, nende lugemine, kirjutamine, võrdlemine, ümardamine, liitmine ja lahutamine	Loeb, kirjutab, järjestab ja võrdleb naturaalarve (kuni miljardini) ja ümardab arve etteantud täpsuseni. Tunneb tehete omadusi ning tehete ja tulemuste vahelisi seoseid.	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs matemaatilised mängud	Kultuuri- ja väärtuspädevus: ajaloo elemendid, ühiskonna ja matemaatika arengu seostamine Suhtluspädevus: matemaatilise teksti lugemise oskus Ettevõtlikkuspädevus: tulemuste hindamise oskus Sotsiaalne ja kodanikupädevus: ülesanded keskkonnaressursside säästliku kasutamise kohta, rühmatöö kaudu koostööoskuse arendamine ja vastutustunde kasvatamine.	Hindamisel lähtutakse vastavatest põhikooli riikliku õppekava üldosa sätetest ja Valga Põhikooli hindamisjuhendist. Matemaatika õpitulemusi hinnates võetakse aluseks: 1) faktide, protseduuride ja mõistete teadmine: meenutamine, äratundmine, info leidmine, arvutamine, mõõtmine, klassifitseerimine/järjestamine; 2) teadmiste rakendamine: meetodite valimine, matemaatilise info eri viisidel esitamine, modelleerimine, rutiinsete ülesannete lahendamine; 3) arutlemine: põhjendamine, üldistamine, tulemuste hindamine, mitterutiinsete ülesannete lahendamine.

				<p>Hindamise vormidena kasutatakse kujundavat ja kokkuvõtvat hindamist.</p> <p>Kujundav hindamine annab infot ülesannete üldise lahendamisoskuse ja matemaatilise mõtlemise ning õpilase matemaatikasse suhtumise kohta.</p> <p>1. Õppetunni või muu õppetegevuse vältel antakse õpilasele tagasisidet aine ning ainevaldkonna teadmiste ja oskuste ning õpilase hoiakute ja väärtuste kohta.</p> <p>2. Koostöös kaaslaste ja õpetajaga saab õpilane seatud eesmärkide ning õpitulemuste põhjal tagasisidet oma tugevuste ning nõrkuste kohta.</p> <p>3. Praktiliste tööde ja ülesannete puhul ei hinnata mitte ainult töö tulemust, vaid ka protsessi.</p> <p>Kokkuvõtva hindamise korral võrreldakse õpilase arengut õppekavas toodud oodatavate tulemustega, kasutades numbrilist hindamist. Õpilaste teadmisi ja oskusi kontrollitakse kolmel tasemel: teadmine, rakendamine ning arutlemine. Õpilane saab hinde „hea”, kui ta on</p>
--	--	--	--	---

				<p>omandanud matemaatika ainekavas esitatud õpitulemused teadmise ja rakendamise tasemel, ning hinde „väga hea”, kui ta on omandanud õpitulemused arutlemise tasemel.</p> <p>Kirjalikke ülesandeid hinnates arvestatakse töö sisu ja õigsust. Kirjalikke ülesandeid hinnates parandatakse ka õigekirjavead, mida hindamisel ei arvestata.</p>
<p>Matemaatilised avaldised ja nende lahendamine. Võrrandite lahendamine</p>	<p>Teab matemaatilise avaldise mõistet ja arvutab matemaatiliste avaldiste väärtusi. Leiab antud arvude seast võrrandi lahendi, lahendab lihtsamaid võrrandeid</p>	<p>paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs matemaatilised mängud</p>	<p>Suhtluspädevus: matemaatilise teksti mõistmise oskus</p> <p>Sotsiaalne ja kodanikupädevus: suhtlusoskuse, koostöö-, otsustamis- ja infoga ümberkäimise oskuse arendamine.</p> <p>Ettevõtlikkuspädevus: oskus genereerida ideid ja kontrollida nende headust.</p> <p>Õppeained: loodusõpetus, ajalugu, füüsika, keemia.</p>	<p>Vaata eelnevat</p>

Naturaalarvude korrutamine ja jagamine (ka jäägiga jagamine)	Oskab naturaalarve kirjalikult korrutada ja jagada. Jagab kirjalikult kuni 5-kohalisi arve kuni 2-kohalise arvuga, oskab teostada kontrolli	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs matemaatilised mängud	Kultuuri- ja väärtuspädevus: püsivuse, sihikindluse ja täpsuse tähtsus matemaatika õppimisel Enesemääratluspädevus: oma võimete kriitiline hindamine	Vaata eelnevat
<i>Alg- ja kordarvud, jaguvuse tunnused (ca 15 tundi)</i>				
Jaguvuse tunnused	Otsustab (tehet sooritamata), kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs matemaatilised mängud	Õpipädevus: matemaatilise teksti mõistmise oskus Ettevõtlikkuspädevus: ühiskonnas toimivate protsesside hindamine	Vaata eelnevat
Alg- ja kordarvud. Arvu tegurid ja kordsed. SÜT ja VÜK	Teab vastavaid mõisteid, oskab arvu esitada algtegurite korrutisena ja oskab leida lihtsamate arvude SÜT-i ja VÜK-i	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Õpipädevus: matemaatilise teksti mõistmine	Vaata eelnevat

		matemaatilised mängud		
<i>Geomeetriselised kujundid (ca 30 tundi)</i>				
Sirge, kiir, lõik, murdjoon ja tasand	Teab vastavaid mõisteid. Joonestab sirge, kiire ja lõigu ning selgitab nende erinevusi. Arvutab murdjoone pikkuse. Oskab võrrelda murdjoone pikkuse ja murdjoone otspunktide vahelist kaugust	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs praktiline töö matemaatilised mängud	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: ilumeele, täpsuse ja korrektsuse kasvatamine	Vaata eelnevat
Arvandmete korrastamine. Tulp- ja sirglõikdiagramm. Skaalad	Koostab ja korrastab lihtsamaid arvandmeid ja kannab neid sagedustabelisse. Loeb andmeid diagrammidelt ning oskab neid kõige üldisemalt iseloomustada. Joonistab tulp- ja sirglõikdiagramme, sh digitaalselt	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs praktiline töö	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: andmete lugemine ühiskonna arengu kohta Õppeained: loodusõpetus, arvutiõpetus, eesti keel, ajalugu, võõrkeel	Vaata eelnevat
Ristkülik ja ruut	Teab vastavaid mõisteid. Oskab arvutada ristküliku ja ruudu pindala ja ümbermõõtu	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: ilumeele, täpsuse ja korrektsuse kasvatamine	Vaata eelnevat

		ühine arutelu ja analüüs praktiline töö	Õppeained: kunstiõpetus, eesti keel, loodusõpetus, arvutiõpetus, tööõpetus, ajalugu	
Sirgete vastastikused asendid	Teab vastavaid mõisteid. Joonestab lõikuvaid (ristuvaid) ja paralleelseid sirgeid. Teab ja kasutab vastavaid sümboleid	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs praktiline töö	Õpipädevus: matemaatilise teksti lugemise oskus Kultuuripädevus: matemaatilise sümbolika mõistmine Õppeained: kunstiõpetus, eesti keel, ajalugu, loodusõpetus	Vaata eelnevat
Nurk. Nurkade liigitamine. Tipp- ja kõrvunurgad. Nurkade mõõtmine ja joonestamine	Joonestab nurki ja oskab neid tähistada. Oskab nurki liigitada. Leiab jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare. Oskab neid joonestada ja kasutada nende omadusi ülesannete lahendamisel Joonestab teravnurka, nürinurka, täisnurka ja sirgnurka. Kasutab malli nurga mõõtmiseks ja etteantud nurga joonestamiseks	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs mõistekaardi koostamine	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: ilumeele, korrektsuse ja täpsuse kasvatamine Sotsiaalne ja kodanikupädevus: kriitilise mõtlemise ja probleemide lahendamise oskuse Õppeained: kunstiõpetus, loodusõpetus, geograafia, ajalugu, kehaline kasvatus	Vaata eelnevat
Kümnendmurrud (ca 55 tundi)				

Harilik murd	Selgitab hariliku murre lugeja ja nimetaja tähendust	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Enesemääratluspädevus: oma võimete kriitiline hindamine. Kultuuri- ja väärtuspädevus: matemaatika ajaloo elemendid. Suhtluspädevus: matemaatilise teksti lugemise oskus. Õppeained: eesti keel, ajalugu, muusikaõpetus, töö- ja tehnoloogiaõpetus, kehaline kasvatus	Vaata eelnevat
Kümnendmurrud. Kümnendmurdude ümardamine, järjestamine ja võrdlemine	Tunneb kümnendmurre kümnendkohti. Loeb kümnendmurde. Võrdleb ja järjestab kümnendmurde. Teab reegleid ja ümardab kümnendmurde etteantud täpsuseni	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Suhtluspädevus: matemaatilise teksti lugemise ja sellest arusaamise oskus Õppeained: eesti keel	Vaata eelnevat
Kümnendmurdude liitmine ja lahutamise	Liidab ja lahutab kümnendmurde, oskab teostada kontrolli	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: rühmatöös arendatakse koostööoskust. Õpilastes sallivuse kasvatamine teiste isikute arvamus suhtes	Vaata eelnevat

			Õppeained: loodusõpetus, eesti keel	
Kümnendmurdude korrutamine ja jagamine. Aritmeetiline keskmine	Korrutab ja jagab kümnendmurde järguühikutega. Korrutab ja jagab kirjalikult kümnendmurde, oskab teostada kontrolli. Oskab arvutada aritmeetilist keskmist	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Ettevõtlikkuspädevus: ühiskonnas toimivate protsesside hindamine keskmise abil, selle analüüs. Õppeained: eesti keel, kehaline kasvatus, loodusõpetus	Vaata eelnevat
Mõõtkava. Plaanimõõt	Oskab tõlgendada mõõtkava. Teab pikkusühikute vahelisi seoseid. Teab, mis on plaanimõõt. Valmistab lihtsama plaani	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö praktiline töö (oma toa plaani joonestamine) ühine arutelu ja analüüs õuesõpe	Õpipädevus: matemaatilise teksti lugemise oskus. Sotsiaalne ja kodanikupädevus: rühmatöös arendatakse koostööoskust. Õpilastes sallivuse kasvatamine teiste isikute arvamuse suhtes. Õppeained: loodusõpetus, käsitöö, kunstiõpetus	Vaata eelnevat
Ruumilised kujundid (ca 10 tundi)				
Risttahukas ja kuup	Arvutab kuubi ning risttahuka pindala ja ruumala. Oskab valemist leida puuduva suuruse	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö	Sotsiaalne ja kodanikupädevus: kaunite mudelite valmistamine	Vaata eelnevat

		ühine arutelu ja analüüs käeline tegevus praktiline töö (mudelite valmistamine)	tekitab positiivseid emotsioone Ettevõtlikkuspädevus: ideede genereerimine, järelduste tegemine, nende õigsuse kontrollimine Õppeained: kunstiõpetus, loodusõpetus, ajalugu, töö- ja tehnoloogiaõpetus	
Pindala- ja ruumalaühikud	Teab pindalaühikute vahelisi seoseid ja teisendab ühikuid. Teab ruumalaühikute vahelisi seoseid ja teisendab ühikuid. Oskab vastavaid ühikuid teisendada ja kasutab neid ülesannete lahendamisel.	paaristöö iseseisev töö suuline küsitlus rühmatöö ühine arutelu ja analüüs	Enesemääratluspädevus: oma matemaatiliste võimete hindamine. Õppeained: eesti keel, loodusõpetus, töö- ja tehnoloogiaõpetus	Vaata eelnevat

Õpiväljundid

Õpitulemused	Algtase	Kesktase	Kõrgtase
Naturaalarvud, nende lugemine, kirjutamine, võrdlemine ja ümardamine	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled naturaalarve (kuni miljardini) ja ümardad arve etteantud täpsuseni kasutades abivahendeid.	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled naturaalarve (kuni miljardini) ja ümardad arve etteantud täpsuseni, esineb üksikuid ebatäpsusi	Loed, kirjutad, järjestad ja võrdled naturaalarve (kuni miljardini) ja ümardad arve etteantud täpsuseni

Naturaalarvude liitmine ja lahutamine	Oskad liita ja lahutada naturaalarve, esineb arvutusvigu	Oskad liita ja lahutada naturaalarve, esineb üksikuid arvutusvigu. Teostad kontrolli (kas suuliselt või kirjalikult)	Oskad liita ja lahutada naturaalarve. Teostad kontrolli (kas suuliselt või kirjalikult)
Matemaatilised avaldised ja nende lahendamine	Arvutad lihtsamate matemaatiliste avaldiste väärtusi	Arvutad matemaatilise avaldise väärtusi	Lihtsustad ühe muutujaga avaldise ning arvutad matemaatiliste avaldiste väärtusi
Võrrandite lahendamine	Lahendad lihtsamaid võrrandeid, esineb arvutusvigu.	Lahendad lihtsamaid võrrandeid (tekstülesandeid). Esineb üksikuid ebatäpsusi.	Lahendad lihtsamaid võrrandeid (tekstülesandeid). Oskad teostada kontrolli.
Naturaalarvude korrutamine ja jagamine	Oskad naturaalarve kirjalikult korrutada ja jagada, esineb arvutusvigu	Oskad naturaalarve kirjalikult korrutada ja jagada, esineb üksikuid ebatäpsusi. Teostad kontrolli (kas suuliselt või kirjalikult).	Oskad naturaalarve kirjalikult korrutada ja jagada. Teostad kontrolli (kas suuliselt või kirjalikult).
Jagamine	Jagad kirjalikult lihtsamaid arve, vajadusel kasutad korrutustabelit	Jagad kirjalikult kuni 5-kohalisi arve kuni 2-kohalise arvuga	Jagad kirjalikult kuni 5-kohalisi arve kuni 2-kohalise arvuga, oskad teostada kontrolli
Naturaalarvu kuup	Tead arvu kuubi tähendust ja leiad kümne piires kuube, vajadusel kasutad korrutustabelit	Selgitad naturaalarvu kuubi tähendust ja oskad seda leida	Selgitad naturaalarvu kuubi tähendust ja oskad seda leida
Tehete järjekord	Tunned tehete järjekorda (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine) ja arvutad lihtsamate arvudega arvavaldiste väärtusi, vajadusel kasutad abivahendeid	Tunned tehete järjekorda (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine) ja arvutad kuni neljatehteliste arvavaldiste väärtusi	Tunned tehete järjekorda (sulud, korrutamine/jagamine, liitmine/lahutamine) ja arvutad kuni neljatehteliste arvavaldiste väärtusi
Paaris- ja paaritu arv	Eristad paaris ja paarituid arve	Eristad paaris ja paarituid arve	Eristad paaris ja paarituid arve
Jaguvuse tunnused	Otsustad (tehet sooritamata), kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga, vajadusel kasutad abivahendeid	Otsustad (tehet sooritamata), kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga	Otsustad (tehet sooritamata), kas arv jagub 2-ga, 3-ga, 5-ga, 9-ga, 10-ga
Arvu tegurid ja kordsed	Leiad lihtsamate arvude tegureid ja kordseid, vajadusel kasutad abivahendeid	Leiad arvu tegureid ja kordseid	Leiad arvu tegureid ja kordseid, kasutades algtegurite korrutist
Suurim ühistegur	Leiad lihtsamate arvude suurima ühisteguri	Leiad arvude suurima ühisteguri	Leiad arvude suurima ühisteguri, kasutades algteguriteks lahutamist

Vähim ühiskordne	Leiad lihtsamate arvude vähima ühiskordse	Leiad arvude vähima ühiskordse	Leiad arvude vähima ühiskordse kasutades algteguriteks lahutamist
Sirge, kiir ja lõik	Joonestad sirge, kiire ja lõigu ning selgitad nende erinevusi	Joonestad sirge, kiire ja lõigu ning selgitad nende erinevusi	Joonestad sirge, kiire ja lõigu ning selgitad nende erinevusi
Murdjoon	Arvutad lühema murdjoone pikkuse	Arvutad murdjoone pikkuse	Arvutad murdjoone pikkuse, oskad võrrelda murdjoone pikkuse ja murdjoone otspunktide vahelist kaugust
Nurk	Joonestad nurki ja oskad neid tähistada ühel viisil (omal valikul)	Joonestad nurki ja oskad neid tähistada. Esineb ebatäpsusi	Joonestad nurki ja oskad neid tähistada kolmel erineval viisil
Nurkade liigid	Joonestad teravnurka, nürinurka, täisnurka ja sirgnurka, joonestamisel esineb vigu	Joonestad teravnurka, nürinurka, täisnurka ja sirgnurka, esineb üksikuid ebatäpsusi	Joonestad teravnurka, nürinurka, täisnurka ja sirgnurka
Malliga mõõtmine ja joonestamine	Kasutad malli nurga mõõtmiseks ja etteantud nurga joonestamiseks, vajadusel kasutad abivahendeid	Kasutad malli nurga mõõtmiseks ja etteantud nurga joonestamiseks, esineb ebatäpsusi	Kasutad malli nurga mõõtmiseks ja etteantud nurga joonestamiseks
Harilik murd	Selgitad hariliku murru lugeja ja nimetaja tähendust lihtsamate murdude korral ja/või joonise põhjal	Selgitad lihtsama hariliku murru lugeja ja nimetaja tähendust	Selgitad hariliku murru lugeja ja nimetaja tähendust
Kümnenndmurd	Loed lihtsamaid kümnenndmurde; tunned kümnenndmurru kümnenndkohti kuni sajandikeni	Tunned kümnenndmurru kümnenndkohti kuni tuhandikeni; loed kümnenndmurde	Tunned kümnenndmurru kümnenndkohti; loed kümnenndmurde
Kümnenndmurde võrdlemine	Võrdled ja järjestad kümnenndmurde, vajadusel kasutad abivahendeid	Võrdled ja järjestad kümnenndmurde	Võrdled ja järjestad kümnenndmurde
Kümnenndmurde ümardamine	Ümardad lihtsamaid kümnenndmurde, vajadusel kasutad abivahendeid	Ümardad kümnenndmurde etteantud täpsuseni	Tead reegleid ja ümardad kümnenndmurde etteantud täpsuseni
Kümnenndmurde liitmine ja lahutamine	Liidad ja lahutad lihtsamaid kümnenndmurde	Liidad ja lahutad kümnenndmurde	Liidad ja lahutad kümnenndmurde, oskad teostada kontrolli
Kümnenndmurde korrutamise ja jagamise järguühikutega	Korrutad ja jagad reeglit kasutades kümnenndmurde järguühikutega (10,	Korrutad ja jagad peast kümnenndmurde järguühikutega (10, 100, 1000, 10 000) ja	Korrutad ja jagad peast kümnenndmurde järguühikutega (10, 100, 1000, 10 000 ja 0,1; 0,01; 0,001 ja 0,0001)

	100, 1000, 10 000 ja 0,1; 0,01; 0,001 ja 0,0001), kasutades abivahendeid	reeglit kasutades (0,1; 0,01; 0,001 ja 0,0001), esineb ebatäpsusi	
Kümnekmurdude korrutamise	Korrutad kirjalikult kuni kahe tüvenumbriga kümnekmurde	Korrutad kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga kümnekmurde	Korrutad kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga kümnekmurde, oskad teostada kontrolli
Kümnekmurdude jagamine	Jagad kirjalikult kuni kahe tüvenumbriga murde murruga, milles on kuni kaks tüvenumbrit	Jagad kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga murde murruga, milles on kuni kaks tüvenumbrit	Jagad kirjalikult kuni kolme tüvenumbriga murde murruga, milles on kuni kaks tüvenumbrit, oskad teostada kontrolli
Tehete järjekord	Tunned tehete järjekorda ja arvutad lihtsamate kümnekmurdudega arvavaldiste väärtusi, vajadusel kasutad abivahendeid	Tunned tehete järjekorda ja arvutad kümnekmurdudega arvavaldiste väärtusi	Tunned tehete järjekorda ja sooritad kuni kolme tüvenumbriga mitme tehtega ülesandeid kümnekmurdudega
Sagedustabel	Korrastad lihtsamaid arvandmeid ja kannad neid sagedustabelisse näite abil	Koostad ja korrastad lihtsamaid arvandmeid ja kannad neid sagedustabelisse	Koostad ja korrastad lihtsamaid arvandmeid ja kannad neid sagedustabelisse suurema hulga andmete korral
Skaalad	Loed erinevatelt skaaladelt (etteantud lihtsamate jooniste põhjal) andmeid ja tood näiteid skaalade kasutamise kohta	Loed erinevatelt skaaladelt (etteantud jooniste põhjal) andmeid ja tood näiteid skaalade kasutamise kohta	Loed erinevatelt skaaladelt andmeid ja tood näiteid skaalade kasutamise kohta
Tulpdiagramm	Loed andmeid lihtsamatelt tulpdiagrammidelt ning oskad neid kõige üldisemalt iseloomustada	Loed andmeid tulpdiagrammilt ning oskad neid kõige üldisemalt iseloomustada	Loed andmeid tulpdiagrammilt ning oskad neid kõige üldisemalt iseloomustada
Diagrammide joonestamine	Joonistad tulp- ja sirglõikdiagramme juhiste ja etteantud teljestiku järgi, sh digitaalselt	Joonistad tulp- ja sirglõikdiagramme juhise järgi, sh digitaalselt	Joonistad tulp- ja sirglõikdiagramme, sh digitaalselt
Aritmeetiline keskmine	Arvutad aritmeetilist keskmist lihtsamate arvude korral	Arvutad aritmeetilist keskmist, sh digivahendeid kasutades	Arvutad aritmeetilist keskmist, sh digivahendeid kasutades
Tekstülesanded	Tunned tekstülesande lahendamise etappe ja oskad lahendada lihtsamaid tekstülesandeid	Tunned tekstülesande lahendamise etappe ja lahendad tekstülesandeid	Tunned tekstülesande lahendamise etappe, lahendad tekstülesandeid ja hindad tulemuse reaalsust

Kõrvunurgad, tippnurgad	Leiad lihtsamatelt jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare ja oskad neid joonestada	Leiad jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare. Oskad neid joonestada ja tead nende omadusi	Leiad jooniselt kõrvunurkade ja tippnurkade paare. Oskad neid joonestada ja kasutada nende omadusi ülesannete lahendamisel
Sirgete asendid	Joonestad lõikuvaid, ristuvaid ja paralleelseid sirgeid ruudulisel paberil. Tead vastavaid sümboleid	Joonestad lõikuvaid, ristuvaid ja paralleelseid sirgeid. Tead ja kasutad vastavaid sümboleid	Joonestad lõikuvaid, ristuvaid ja paralleelseid sirgeid, kasutades paralleellüket. Tead ja kasutad vastavaid sümboleid
Kuup ja risttahukas	Eristad kuubi ja risttahuka pindala ja ruumala, tunned ära valemid, kasutades vajadusel abivahendeid	Arvutad kuubi ning risttahuka pindala ja ruumala lihtsamate arvudega	Arvutad kuubi ning risttahuka pindala ja ruumala ja oskad valemist leida puuduva suuruse
Pindalaühikud	Tead pindalaühikute vahelisi seoseid ja teisendad lihtsamaid ühikuid, kasutades vajadusel abivahendeid	Tead ning teisendad pindalaühikuid	Oskad pindalaühikuid teisendada ja kasutad neid ülesannete lahendamisel.
Ruumalaühikud	Tead ruumalaühikute vahelisi seoseid ja teisendad lihtsamaid ühikuid, kasutades vajadusel abivahendeid	Tead ning teisendad ruumalaühikuid	Oskad ruumalaühikuid teisendada ja kasutad neid ülesannete lahendamisel.
Plaanimõõt	Tunned kaardilt ära plaanimõõdu. Mõõdad kaardilt vahemaa.	Tead plaanimõõdu tähendust ja kasutad seda ülesandeid lahendades	Valmistad lihtsama plaani