

A= 16733

Duplum

Arvo Lehis

Matemaatika õpik

IV klassile



I vihk

RK

„Pedagoogiline Kirjandus“

16733

Duplum

ARVO LEHIS

MATEMAATIKA ÕPIK

IV KLASSILE

I VIHK

3159

RK

„PEDAGOGILINE KIRJANDUS“
TALLINN 1947

2



A-16733

Peatükk I.

KORDAMINE.

§ 1. Arvud kuni miljonini.

1. Loendada: 1000 kaupa 1000-st 10 000-ni, 10 000 kaupa 10 000-st 100 000-ni, 100 000 kaupa 100 000-st 1 000 000-ni.

2. Lugeda arvud: 50 000, 30 000, 600 000, 42 000, 76 000, 350 000, 830 000, 768 000, 13 000, 62 500, 7460, 2746, 19 758, 324 674, 50 703, 306 042, 80 003, 703 207, 40 070, 300 020.

3. Lugeda täisarvud: 998-st 1006-ni, 79 995-st 80 008-ni, 399 994-st 400 013-ni.

4. Nimetada, missugune arv on täisarvude reas 9999 ees ja missugune järel, 75 971 ees ja järel, 999 999 ees ja järel.

5. Ütelda arv, milles on a) 4 kümnetuhandelist, b) 7 sajatuhandelist, c) 6 sajatuhandelist ja 5 tuhandelist, d) 5 sajatuhandelist ja 4 kümnetuhandelist, e) 3 kümnetuhandelist ja 5 sajalist, f) 5 sajatuhandelist, 2 tuhandelist ja 7 kümnelist, g) 4 kümnetuhandelist, 4 sajalist ja 6 ühelist.

6. Mitu 1000-list on 7000-s, 43 000-s, 648 000-s, 705 000-s, 101 000-s?

7. Kirjutada järgmised arvud:

sada tuhat, kolmsada tuhat, viissada tuhat, kakssada kuuskümmend tuhat, viissada seitsekümmend tuhat, neli-

sada kuuskümmend kuus tuhat, viiskümmend kolm tuhat
seitsesada kakskümmend neli, kakskümmend kaks tuhat
seitsesada nelikümmend seitse, viissada tuhat nelisada
kaks, nelikümmend tuhat kuuskümmend, kolmsada tuhat
kakssada nelikümmend.

8. Kirjutada arvud, milles on

- a) 5 kümnetuhandelist, 2 tuhandelist ja 3 sajalist;
- b) 3 sajatuhandelist, 4 sajalist ja 5 ühelist;
- c) 6 kümnetuhandelist, 5 kümmelist ja 6 ühelist;
- d) 4 sajatuhandelist, 3 sajalist ja 4 kümmelist.

9. $200\ 000 + 40\ 000 + 5000 + 600 + 70 + 3$
 $500\ 000 + 70\ 000 + 8000 + 900 + 80 + 7$
 $900\ 000 + 6\ 000 + 400 + 50$
 $700\ 000 + 60\ 000 + 700 + 6$
 $800\ 000 + 9\ 000 + 600 + 50$
 $200\ 000 + 50\ 000 + 900 + 3$

10.	83694	396807	749236	396457
	+ 79307	+ 405996	+ 196764	+ 203543
	40258	50088	4172	310255
	732647	19706	210800	8892
	159729	38697	360291	269204
			197324	293876

11.	872936	504307	345713	576823
	— 593271	— 297149	— 297659	— 189968
	100000	300000	500000	700000
	— 58763	— 207602	— 390067	— 400603

12. Algkooli esimeses klassis on 42 õpilast, teises 39 õpi-
last, kolmandas 37 õpilast ja neljandas 38 õpilast. Mitu õpi-
last on algkoolis?

13. Eelmise õppeaasta lõpul oli koolis 383 õpilast. Neist 58 õpilast lahkus elukoha muutmise pärast ja 37 õpilast lõpetas kooli. Uusi õpilasi tuli suve jooksul juurde 106. Mitu õpilast oli koolis uue õppeaasta alguseks?

14. Kooli raamatukogus on 2742 eestikeelset ja 1852 venekeelset raamatut. Suve jooksul kõrvaldati neist 59 katkist raamatut ja osteti juurde 178 raamatut. Mitu raamatut on nüüd raamatukogus?

15. Linna taastamise plaanis oli ette nähtud teha 102281 tundi taastamistöid. Esimesel nädalal töötati 39399 tundi ja teisel nädalal 53952 tundi. Mitu tundi tuli töötada kolmandal nädalal, et plaanis ette nähtud töö lõpule viia?

16.	3 · 7236	4 · 13097	2 · 127349
	5 · 6391	8 · 29358	6 · 108963
	7 · 8076	9 · 47529	4 · 240078

17.	300 · 749	60 · 8496	80 · 3005
	700 · 896	40 · 9527	50 · 9070

18.	236 · 378	83 · 7637	64 · 5308
	189 · 469	69 · 2846	78 · 6009

19. Linna taastamistöödele rakendatakse kõik 14-aastased ja vanemad õpilased à 23 tundi. Mitu töötundi taastavad linna õpilased, kui vastavas vanuses õpilasi on 3874?

20. Tütarlaste keskkooli 573 õpilast ja poiste keskkooli 486 õpilast lubasid osa võtta metsaistutamistöödest. Mitu tundi pidid õpilased kokku metsa istutama, kui iga naisõpilane lubas tööl olla 16 tundi ja iga meesõpilane 24 tundi?

21. Vabriku juhatus otsustas oma teenistujate vaeva vähendamiseks ja aja kokkuhoidmiseks teenistujate leiva vabrikusse tuua ja neile seal kätte jaotada. Mitu kg leiba tuleb korraga osta, et kahe päeva leib kätte anda 78 tööli- sele à 600 g ja 47 lapsele à 300 g päevas?

22.	37496 : 2	35469 : 3	64800 : 400
	18375 : 5	57441 : 9	37200 : 30
	47272 : 4	27156 : 8	75000 : 500

23.	233716 : 34	217702 : 674	139867 : 689
	383134 : 46	217702 : 337	256003 : 629

24. Mitu tundi kestab sõit Tallinnast Moskvasse (1024 km), kui rong sõidab keskmise kiirusega 32 km tunnis?

25. Mitu tundi kestab sõit lennukil Tallinnast Kiievisse (Moskva kaudu 1793 km), kui lennuki keskmine kiirus on 163 km tunnis?

26. Ekskursiooni kulud olid 1748 rbl. Kui palju tuleb kulusid ühe õpilase kohta, kui ekskursioonist võttis osa 38 õpilast?

§ 2. Miljon.

27. Loendada: 1 000 000 kaupa 1 000 000-st 10 000 000-ni, 10 000 000 kaupa 10 000 000-st 100 000 000-ni, 100 000 000 kaupa 100 000 000-st 1 000 000 000-ni.

28. Loendada 1 000 000 kaupa: 5 700 300-st 13 700 300-ni, 19 060 005-st 27 060 005-ni, 398 503 070-st 405 503 070-ni.

29. Lugeda arvud: 3 000 000, 17 000 000, 36 000 000, 380 000 000, 706 000 000, 590 400 000, 903 050 003, 702 340 005, 290 067 020, 702 039 605, 7 006 040.

30. Nimetada, missugused kolm arvu on täisarvude reas 9 999 998 ees ja järel, 10 000 002 ees ja järel, 100 000 001 ees ja järel.

31. Utelda arvud, milles on a) 5 miljonilist, b) 3 kümne-miljonilist, c) 7 sajamiljonilist, d) 5 sajamiljonilist ja 7 miljo-nilist, e) 6 sajamiljonilist ja 4 kümnemiljonilist, f) 7 miljo-

nilist ja 6 sajatuhandelist, g) 5 kümnemiljonilist ja 3 tuhandelist, h) 3 sajamiljonilist, 4 kümnelist ja 6 ühelist.

32. Mitu 10 000 000-list on 50 000 000-s, 400 000 000-s, 670 000 000-s?

33. Mitu 1 000 000-list on 7 000 000-s, 60 000 000-s, 83 000 000-s, 400 000 000-s, 350 000 000-s, 728 000 000-s?

34. Kirjutada järgmised arvud: viis miljonit, kolmkümmend kuus miljonit, kuussada miljonit, nelisada viis miljonit, kuuskümmend kolm miljonit kuussada tuhat, kolmsada kuus miljonit seitsekümmend kuus tuhat nelisada, nelikümmend neli miljonit kuussada kaks, seitsesada viiskümmend miljonit kolmsada kakskümmend tuhat sada kolmkümmend.

35. Kirjutada, missugused kaks arvu on täisarvude reas 10 000 001 ees ja järel, 99 999 999 ees ja järel, 100 000 002 ees ja järel.

36. $700\,000\,000 + 60\,000\,000 + 4\,000\,000 + 200\,000$
 $60\,000\,000 + 7\,000\,000 + 70\,000 + 600 + 80 + 7$
 $80\,000\,000 + 600\,000 + 70\,000 + 800 + 60$
 $500\,000\,000 + 3\,000\,000 + 40\,000 + 700 + 4$

37. $\begin{array}{r} 73\,296\,487 \\ + 49\,786\,296 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 369\,287\,497 \\ + 576\,964\,786 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 886\,759\,694 \\ - 176\,498\,238 \\ \hline \end{array}$

38. $\begin{array}{r} 190\,862 \\ 57\,694\,358 \\ 19\,759\,294 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 150\,933\,699 \\ 302\,400\,070 \\ 59\,278\,936 \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 70\,529\,466 \\ 100\,200\,300 \\ 57\,196\,702 \\ \hline \end{array}$

39. Viisaastaku plaani kohaselt toodetakse 1950. a. NSV Liidus 240 000 000 paari nahk- ja 88 600 000 paari kumimijalatseid. Mitu paari jalatseid toodetakse 1950. a.?

40. Viisaastaku plaani kohaselt toodetakse 1950. a. NSV Liidus 1 300 000 t liha, 275 000 t võid, 880 000 t taime-

võid ning toiduõlisid ja 2 200 000 t kala. Kui suur on 1950. a. rasvaine, kala ja liha toodang kokku?

41. Liiduvabariikides oli 1940. a. 1. nov. andmeil elanikke järgmiselt: VNFSV 108 800 000, Ukraina NSV 40 200 000, Valge-Vene NSV 10 400 000, Aserbaidžani NSV 3 200 000, Gruusia NSV 3 500 000, Armeenias NSV 1 300 000, Türkmeeni NSV 1 300 000, Usbeki NSV 6 300 000, Tadžiki NSV 1 500 000, Kasahhi NSV 6 100 000, Kirgiisi NSV 1 500 000, Karjala-Soome NSV 500 000, Moldaavia NSV 2 400 000, Leedu NSV 2 900 000, Läti NSV 1 900 000 ja Eesti NSV 1 100 000. Kui suur oli NSV Liidu elanikkude arv 1940. a. 1. nov. andmeil?

42. Moskvast elab 4 137 018 inimest ja Leningradis 3 191 304 inimest. Arvutada mitme inimese võrra on Moskva elanikkude arv suurem Leningradi elanikkude arvust?

43.	6 · 13 846 676	42 · 2 739 675
	8 · 1 793 875	138 · 1 231 769
	9 · 2 070 609	396 · 768 299

44.	475 · 600 309	3 076 · 50 097
	584 · 702 508	4 008 · 70 205
	397 · 830 009	7 209 · 32 009

45. Viisaastaku plaani kohaselt on Eesti NSV-s 1950. a. 136 000 õpilast. Mitu vihikut tuleb neile valmistada, kui arvestada õpilase kohta 18 vihikut?

46. Viisaastaku plaani kohaselt kasvatatakse Eesti NSV-s 1950. a. 400 000 siga. Mitu kg liha saadakse, kui sea keskmine kaal on 125 kg?

47. Viisaastaku plaani kohaselt on Eesti NSV-s 1950. a. 6 400 haigevoodit. Mitu päeva aastas ühte kokku on meie haigetele sellega võimaldatud viibida ravimisel haiglas, kui aastas on 365 päeva?

48.	7 263 459 : 3	5 739 000 : 30
	14 276 315 : 5	6 720 000 : 400
	8 493 700 : 4	3 500 000 : 5 000

49.	6 756 888 : 136	26 343 082 : 8 506
	25 999 542 : 7 893	25 684 863 : 3 207

50. Viisaastaku plaani kohaselt toodetakse 1950. a. NSV Liidus 159 400 000 m villast riidet. Arvutada, mitme päevaga saab kiirrongiga mööda sõita 1950. a. toodetud ja sirgu tõmmatud riidest (jättes jagamisel saadud jäägid arvestamata). Kiirrongi kiirus on 80 km tunnis.

§ 3. Miljard.

51. Nimetada kõik arvud, mis koosnevad täismiljardistest (1 000 000 000) alates ühest miljardist ja lõpetades 15 000 000 000-ga.

52. Loendada 10 000 000 000 kaupa, alates 60 000 000 000-st 130 000 000 000-ni; 100 000 000 000 kaupa, alates 200 000 000 000-st 900 000 000 000-ni.

53. Lugeda järgmised arvud: 375 000 000 000, 69 000 000 000, 705 600 000 000, 6 541 083, 80 700 006 301, 705 046 300 020, 6 900 070 003, 8 000 060 005, 17 000 250 003, 300 003 300 003, 101 010 101 010.

54. Lugeda järgmist teksti: Nõukogude Liit kulutas teise viisaastaku nelja aastaga tööliste elumajade ehitamiseks 3 056 800 000 rubla, sanatooriumide ja puhkekodude ehitamiseks 1 317 500 000 rubla ja lastekodude kasvandike eest hoolitsemiseks 1 845 800 000 rubla.

55. Kirjutada järgmised arvud: viiskümmend miljardit, kuussada kolm miljardit, nelisada kuuskümmend miljardit

viiskümmend miljonit, seitsekümmend kaks miljardit kuus sada tuhat, kaks miljardit kolm miljonit neli tuhat viis, kakskümmend kolm miljardit nelikümmend viis miljonit viiskümmend kuus tuhat seitsekümmend kaheksa.

56.

$$\begin{array}{r} 7\,000\,000\,000 + 60\,000\,000 + 50\,000 + 300 + 20 \\ 23\,000\,000\,000 + 100\,000\,000 + 7\,000\,000 + 80\,000 \\ 500\,000\,000\,000 + 700\,000\,000 + 900\,000 + 700 + 4 \\ 80\,000\,000\,000 + 60\,000\,000 + 400\,000 + 2\,000 + 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57. \quad 729\,687\,983\,726 \qquad 68\,172\,394\,268 \\ + 217\,986\,294\,356 \qquad + 7\,987\,856\,769 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73\,564\,354\,273 \qquad 700\,020\,003\,401 \\ - 29\,176\,298\,394 \qquad - 506\,738\,509\,209 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 58. \quad 8\,702\,004\,300 \qquad 20\,002\,300\,003 \\ - 5\,097\,096\,297 \qquad - 913\,169\,051 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5\,000\,040\,009 \qquad 30\,050\,070\,090 \\ - 760\,537\,802 \qquad - 7\,913\,059\,627 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59. \quad 3 \cdot 2\,768\,394\,287 \qquad 356 \cdot 5\,009\,083 \\ 8 \cdot 967\,063\,009 \qquad 4\,039 \cdot 830\,068 \end{array}$$

60. Viisaastaku plaani kohaselt on Eesti NSV-s 1950. a. 212 000 hobust. Mitu töötundi teevad need aastast, kui aastast on 52 nädalat, nädalas 6 tööpäeva ja iga päev tuleb töötada keskmiselt 8 tundi.

61. Elanikkude arv Euroopas on 534 000 000, Aasias 1 235 000 000, Aafrikas 160 000 000, Ameerikas 276 000 000 ja Austraalias 11 000 000. Mitu inimest elab maakeral?

$$\begin{array}{r} 62. \quad 7\,436\,298\,474 : 9 \qquad 5\,736\,240\,000 : 1\,200 \\ 3\,256\,380\,064 : 8 \qquad 41\,274\,000\,000 : 18\,000 \\ 1\,692\,777\,322 : 31\,763 \qquad 1\,512\,353\,167 : 50\,063 \\ 1\,692\,777\,322 : 26\,647 \qquad 6\,276\,344\,121 : 20\,907 \end{array}$$

63. Viisaastaku plaani kohaselt toodetakse 1950. a. NSV Liidus 4 686 000 000 m puuvillast riidet. Arvutada, mitme aastaga saab kiirrongil mööda sõita 1950. a. toodetud ja sirgu tõmmatud riidest (jättes jagamisel saadud jäägid arvestamata). Kiirrongi kiirus on 80 km tunnis.

§ 4. Arvude jaotamine klassidesse.

Esimesed üheksa arvu märgitakse erimärkidega (numbritega): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Et võimatu on igale arvule anda erimärki, siis moodustatakse kümnest ühelisest üks kümneline ehk üks teise järgu ühik, kümnest kümnelisest üks sajaline ehk üks kolmanda järgu ühik, jne. Lühidalt, kümme madalama järgu ühikut moodustavad ikka ühe kõrgema järgu ühiku.

Arvu numbrid ühendatakse kolme järgu kaupa klassideks. Ühelite klassi kuuluvad kolm esimest järku: ühelised, kümnelised ja sajaliselised. Järgmise, s. o. tuhandeliste klassi moodustavad järgnevad kolm järku: tuhandelised, kümnetuhandelised ja sajatuhandelised. Tuhandeliste klassile järgnevad: miljoniliste klass (ühe-, kümne- ja sajamiljonilised), biljoniliste- ehk miljardiliste klass (ühe-, kümne- ja sajabiljonilised), triljoniliste klass, kvadriljoniliste klass, kvintiljoniliste klass, jne.

Arve kirjutatakse järgmise kokkuleppe alusel: esimesele kohale kirjutatakse ühelite arv, teisele kohale, s. o. ühelistest vasakule poole — kümnelite arv, kolmandale kohale (kümnelistest vasakule) — sajaliste arv, neljandale kohale (sajalistest vasakule) — ühetuhandeliste arv, jne.

Näiteid:

arvu nelikümmend kaks kirjutatakse: 42; arvu kolmsada kakskümmend kuus kirjutatakse: 326; arvu viis tuhat nelisada kolmkümmend viis kirjutatakse: 5 435.

Kui arvus mõnda järku ei ole, siis tuleb kirjutada vastavale kohale 0 (null).

Näiteid:

arvu viissada neli kirjutatakse: 504; arvu kakskümmend tuhat viissada üks kirjutatakse: 20 501; arvu kolmsada miljonit nelisada kolm tuhat viiskümmend kuus kirjutatakse: 300 403 056.

Kolmekohaliste arvude lugemisel loetakse kõige pealt sajalised koos selle järgu nimega, siis kümnelised koos järgu nimega ja lõpuks ühelised järgu nimeta.

Näiteid:

arvu 546 loetakse: viissada nelikümmend kuus; arvu 73 loetakse: seitsekümmend kolm.

Suuremate arvude lugemiseks jaotatakse arv klassidesse (paremalt vasakule poole numbraid kolmekauparühmitades). Iga klassi loetagu nüüd, alates vasakult, nagu kolmekohalist arvu ja lisatagu siis klassi nimetus juurde.

Näide: arvu 534 407 029 loetakse: viissada kolmkümmend neli miljonit nelisada seitse tuhat kakskümmend üheksa.

Klassidesse võib jaotada ka komakeste abil ülal.

Näide: 53'649'735'206.

Arvude kirjutamisel jäetagu lugemise hõlbustamiseks üksikute klasside vahele väike vahe.

Näide: 306 217 310 007.

64. Valmistada suurte arvude klassidesse ja järkudesse jaotamise tabel ja paigutada sellesse tabelisse suuri arve, näiteks 387 209 076 274.

Miljardiliste klass			Miljoniliste klass			Tuhandeliste klass			Üheliste klass		
saja-	kümne-	ühe-	saja-	kümne-	ühe-	saja-	kümne-	ühe-	saja-	kümne-	ühe-
miljardilised			miljonilised			tuhandelised			lised	lised	lised
3	8	7	2	0	9	0	7	6	2	7	4

65. Paigutada valmistatud tabelisse veel järgmised arvud: 37 008 407 200, 405 036 700 002, 9 603 020 037, 58 067 039, 5 000 630 207, 13 496 000 207, 506 470 035 206, 9 876 543 210.

66. Mitu ühe-, kümne- ja sajatuhandelist on arvudes: 763 000, 805 000, 940 000, 70 000, 53 000, 800 000, 5 000, 904 000, 724 000?

67. Mitu ühe-, kümne- ja sajamiljonilist on arvudes: 400 000 000, 270 000 000, 306 000 000, 28 000 000, 70 000 000, 876 000 000, 8 000 000, 259 000 000, 405 000 000, 630 000 000?

68. Mitu ühe-, kümne- ja sajamiljardilist on arvudes: 700 000 000 000, 60 000 000 000, 5 000 000 000, 608 000 000 000, 450 000 000 000, 82 000 000 000, 9 000 000 000, 287 000 000 000, 539 000 000 000, 608 000 000 000?

69. Lugeda järgmised arvud:

307 690 200 050 003

3 105 316 230 490 076

4 716 170 074 300 020

17 403 015 006 703 040 006

17 305 400 060

8 210 305 070 001 300

70. Kirjutada väikseim seitsmekohaline arv, suurim üheksakohaline arv, väikseim ja suurim kümnekohaline arv.

71.	70 952 004 367	476 298 739 476
	539 475 284 356	298 746 329 524
	298 584 936 259	15 947 003 822
72.	729 076 300 274	800 036 705 003
	— 579 357 309 386	— 294 943 209 076

73. Kui palju tuleb liita iga arvuga: 75 609 834, 829 032 724, 6 729 407, 769 200, et saada 1 000 000 000?

74. Kui palju tuleb 10 000 000 000-st lahutada, et saada 9 999 999 999, 754 672, 83 297 486, 700 040 002, 3 296 005 036?

75. Maakera kogupindala on 510 000 000 km². Sellest tuleb Aasiale 44 393 000 km², Ameerikale 41 818 000 km², Aafrikale 29 821 000 km², Euroopale 10 046 000 km², Aust-raaliale 8 959 000 km² ja Lõunanaba-maadele 657 000 km²; ülejäänud osa on kaetud veega. Mitu ruutkilomeetrit maa-kerä pindalast on kaetud veega?

§ 5. Suurte arvude ümardamine.

Sageli ümardatakse arve, s. t. antakse mitte nende täpne väärtus, vaid nende ligikaudne väärtus. Ümardada võib kas ülespoole või allapoole. Näiteks saab arvu 25 ümar-dada täiskümneteks nii ülespoole (30) kui ka allapoole (20), kusjuures viga on sama, sest $30 - 25 = 5$ ja $25 - 20 = 5$. On kokku lepitud ümardada arve nii, et kui ärajäetavas osas kõige vasakpoolsem number on 5, 6, 7, 8 või 9, siis suurendatakse viimast allesjäävat numbrit ühe võrra, teis-tel juhtudel aga jäetakse ta muutmata.

Mispärast?

Näiteid:

37 251 37 300, sest kümneliste kohal seisab number 5;
146 703 147 000, sest sajaliste kohal seisab number 7;
9 238 9 000, sest sajaliste kohal on 2, mis on viiest
väiksem;

Arvu ümardamisel asetatakse antud arvu ja ümardatud
arvu vahele ligikaudu võrdumise märk $\approx$.

Näiteid:

$672 \approx 670$; $1\,356 \approx 1360$; $1\,273 \approx 1\,300$.

Lugeda: kuussada seitsekümmend kaks on ligikaudu
kuussada seitsekümmend.

76. Umardada (täis-) tuhandeteks 147 263, 258 548,
36 942; sajatuhandeteks 723 400, 651 320, 491 000; miljoni-
teks 73 530 000, 62 900 000, 324 320 000; kümnemiljoniteks
3 275 000 000, 728 000 000, 813 230 000; miljarditeks
72 920 000 000, 3 500 000 000, 45 280 000 000, 3 272 436 290.

77. Umardada täiskümneteks kilomeetriteks järgmiste
jõgede pikkused: Pärnu jõgi 143 km, Pedja jõgi 131 km,
Pala jõgi 116 km, Emajõgi 101 km, Volga 3 696, Dnepr 2 285.

78. Umardada täistuhandeteks järgmised arvud.

1938./39. a. oli Nõukogude Liidus õpilasi:	
algkoolides	10 646 100
7-klassistes koolides	11 712 600
keskkoolides	9 020 200
tehnikumides	951 900
kõrgemates koolides	602 800

79. Tallinna kaugus Gorkist on 1 481 km, Harkovist
1 802 km, Kiievist 1 640 km, Leningradist 370 km ja Mosk-
vast 1 021 km. Umardada need kaugused täissadadeks kilo-
meetriteks.

80. Raudtee kaudu on Tallinna kaugus Berliinist 1 599 km, Genfist 2 752 km, Hamburgist 1 889 km, Madridist 4 032 km, Pariisist 2 578 km, Riist 470 km, Roomast 3 262 km, Varsavist 1 289 km ja Vilnost 862 km. Ümardada need kaugused täissadadeks kilomeetriteks.

81. Suur-Munamägi on 317 m kõrge, Kuustemägi 217 m, Emumägi 166 m ja Karksi Rutumägi 146 m. Ümardada need kõrgused täiskümneteks meetriteks.

82. Stalini nimeline mäetipp on 7 495 m kõrge, Lenini nimeline mäetipp 7 127 m, Elbrus 5 633 m ja Kasbek 5 043 m. Ümardada need kõrgused täissadadeks meetriteks.

Peatükk II.

KÜMNENDMURRUD.

§ 6. Kümnendik.

83. Vend ja õde jagasid õuna omavahel võrdselt. Missuguse osa sai kumbki? Kuidas kirjutada seda?

84. Ema jagas saia viie lapse vahel võrdselt. Missuguse osa sai iga laps? Kuidas kirjutada seda?

85. Isa, ema ja nende kaks last jagasid noore õunapuu esimese õuna omavahel võrdselt. Missuguse osa sai igaüks neist? Kuidas kirjutada seda?

86. Õpilane murdis kirjutuspaberi poogna 2 korda kokku. Missugune osa poognast on iga osa?

87. Aiamaa jagati võrdselt kaheksa inimese vahel. Missuguse osa aiamaast sai igaüks neist? Kuidas kirjutada seda?

88. Aiamaa-kollektiivil oli 10 liiget. Saak jagati võrdselt nende vahel. Missuguse osa saagist sai igaüks neist?

Arvu igal numbril on oma eriväärtus vastavalt numbri asendile. Iga ühik on enda kõrval seisvast vasakpoolsest ühikust 10 korda väiksem. Nii on näiteks sajaline kümme korda väiksema väärtusega kui tuhandeline, kümnelise väärtus 10 korda väiksem sajalise omast ja ühelise väärtus 10 korda väiksem kümnelise väärtusest. Ühelistest

paremal pool peavad selle järgi olema ühikud, mis on ühelisest 10 korda väiksemad, s. o. kümnendikud. Et teada, kus algavad ühelised, selleks kirjutatakse üheliste ja kümnendikkude vahele koma. Kui täisühelisi ei ole, siis märgitakse nende koht nulliga.

Üks kümnendik kirjutatakse $\frac{1}{10}$ ehk 0,1.

Kolm kümnendikku kirjutatakse $\frac{3}{10}$ ehk 0,3.

Seitse kümnendikku kirjutatakse $\frac{7}{10}$ ehk 0,7.

Üks tervik üheksa kümnendikku kirjutatakse $1\frac{9}{10}$ ehk 1,9.

0,1; 0,3; 0,7; 1,9 jne. on kümnendmurrud.

89. Kirjutada kümnendmurruna: 2 kümnendikku, 8 kümnendikku, 4 kümnendikku, 5 kümnendikku, 6 kümnendikku.

90. Kirjutada kümnendmurruna: 2 tervikut 3 kümnendikku; 7 tervikut 5 kümnendikku; 0 tervikut 6 kümnendikku; 4 tervikut 9 kümnendikku; 8 tervikut 7 kümnendikku.

91. Lugeda arvud suurendades neid 0,1 võrra 5,3-st 6,5-ni.

92. Lugeda arvud: 7,3; 2,9; 1,7; 4,1; 5,7; 6,4.

93. Avaldada meetreis: 5 dm, 8 dm, 4 dm, 7 dm, 2 dm, 13 dm, 24 dm, 47 dm, 59 dm, 65 dm.

Näide: $5 \text{ dm} = \frac{5}{10} \text{ m} = 0,5 \text{ m}$.

94. Avaldada sentimeetreis: 4 mm, 7 mm, 3 mm, 6 mm, 1 mm, 12 mm, 23 mm, 46 mm, 58 mm, 64 mm.

95. Avaldada detsimeetreis: 6 sm, 9 sm, 5 sm, 8 sm, 3 sm, 14 sm, 25 sm, 48 sm, 61 sm, 65 sm.

96. Avaldada detsimeetreis: 3,6 m, 2,9 m, 13,6 m.

97. Avaldada millimeetreis: 5,9 sm, 7,2 sm, 17,4 sm.

98. Avaldada sentimeetreis: 4,3 dm, 15,7 dm, 9,2 dm.

§ 7. Sajandik.

99. Missuguse osa rublast moodustab 1 kop.; 3 kop.; 7 kop.; 9 kop.?

100. Missuguse osa meetrist moodustab 1 sm, 7 sm, 9 sm, 3 sm?

101. Missuguse osa detsimeetrist moodustab 1 mm, 9 mm, 7 mm, 3 mm?

Et sajandik on kümnendikust 10 korda väiksem ja et kümnendikest paremal pool peavad olema ühikud, mis on 10 korda väiksemad kümnendikest, siis kirjutatakse kümnendikest paremale poole sajandikud.

Üks sajandik kirjutatakse $\frac{1}{100}$ ehk 0,01.

Kolm sajandikku kirjutatakse $\frac{3}{100}$ ehk 0,03.

Seitse sajandikku kirjutatakse $\frac{7}{100}$ ehk 0,07.

Kümme sajandikku on üks kümnendik ja kirjutatakse 0,10 ehk 0,1.

Kolmteist sajandikku on üks kümnendik ja kolm sajandikku ja kirjutatakse 0,13. Loetakse: null tervikut kolmteist sajandikku ehk null koma kolmteist.

1,33 loetakse: üks tervik kolmkümmend kolm sajandikku ehk üks tervik kolm kümnendikku kolm sajandikku ehk üks koma kolmkümmend kolm.

Ka 0,01; 0,03; 0,07; jne. on kümnendmurrud.

102. Kirjutada kümnendmurruna: 3 sajandikku, 5 sajandikku, 4 sajandikku, 8 sajandikku, 2 sajandikku.

103. Kirjutada kümnendmurruna: 2 kümnendikku 6 sajandikku, 5 kümnendikku 8 sajandikku, 9 kümnendikku 3 sajandikku, 4 kümnendikku 7 sajandikku.

104. Kirjutada kümnendmurruna: 23 sajandikku, 68 sajandikku, 46 sajandikku, 92 sajandikku, 57 sajandikku, 19 sajandikku, 74 sajandikku.

105. Kirjutada kümnendmurruna: 3 tervikut 15 sajandikku, 9 tervikut 42 sajandikku, 7 tervikut 36 sajandikku, 4 tervikut 59 sajandikku, 5 tervikut 23 sajandikku.

106. Kirjutada kümnendmurruna: 9 sajandikku, 33 sajandikku, 3 kümnendikku 5 sajandikku, 5 tervikut 7 sajandikku, 6 tervikut 92 sajandikku, 47 sajandikku, 2 tervikut 6 sajandikku, 6 sajandikku, 7 tervikut 71 sajandikku, 8 tervikut 3 kümnendikku 5 sajandikku, 7 kümnendikku 6 sajandikku.

107. Lugada arvud 3,94-st 4,05-ni, suurendades neid 0,01 võrra.

108. Lugada arvud: 3,27; 5,06; 0,07; 0,76; 2,91.

109. Avaldada meetreis: 17 sm, 49 sm, 3 sm, 213 sm, 604 sm, 7 sm, 906 sm, 457 sm.

110. Avaldada kvintaalides: 23 kg, 9 kg, 417 kg, 705 kg, 5 kg, 923 kg, 57 kg, 601 kg.

111. Avaldada rublades: 306 kop.; 49 kop.; 417 kop.; 6 kop.; 19 kop.; 329 kop.; 1 kop.; 703 kop.

112. Avaldada sentimeetreis: 0,96 m, 1,35 m, 4,09 m, 0,02 m, 2,71 m, 0,07 m, 0,73 m, 7,03 m:

113. Avaldada kilogrammides: 0,59 kv.; 3,06 kv.; 0,07 kv.; 4,23 kv.; 7,09 kv.; 0,01 kv.; 7,47 kv.; 0,32 kv.

114. Avaldada kopikais: 5,01 rbl.; 0,76 rbl.; 5,29 rbl.; 0,08 rbl.; 0,84 rbl.; 6,24 rbl.; 0,05 rbl.; 1,09 rbl.

§ 8. Tuhandik.

115. Missuguse osa kilomeetrist moodustab 1 m, 4 m, 7 m, 9 m?

116. Missuguse osa kilogrammist moodustab 1 g, 3 g, 6 g, 8 g?

117. Missuguse osa tonnist moodustab 1 kg, 2 kg, 5 kg, 8 kg?

Et tuhandik on sajandikust 10 korda väiksem ja et sajandikest paremal pool peavad olema ühikud, mis on 10 korda väiksemad sajandikust, siis kirjutatakse sajandikkudest paremale poole tuhandikud.

Üks tuhandik kirjutatakse $\frac{1}{1000}$ ehk 0,001. Loetakse: null tervikut üks tuhandik ehk null koma null null üks.

Kümme tuhandikku on üks sajandik ja kirjutatakse 0,010 ehk 0,01.

Seitseteist tuhandikku on üks sajandik seitse tuhandikku ja kirjutatakse 0,017. Loetakse: null tervikut seitseteist tuhandikku ehk null koma null seitseteist.

Kakssada tuhandikku on kaks kümnendikku ja kirjutatakse 0,200 ehk 0,2.

Kolmsada nelikümmend kolm tuhandikku on kolm kümnendikku neli sajandikku kolm tuhandikku ja kirjutatakse 0,343.

Nelisada kaks tuhandikku on neli kümnendikku kaks tuhandikku ja kirjutatakse 0,402.

1,546 loetakse üks tervik viis kümnendikku neli sajandikku kuus tuhandikku ehk üks tervik viissada nelikümmend kuus tuhandikku ehk üks koma viissada nelikümmend kuus.

Murdu, mille nimetajaks on 10, 100, 1000, jne. s. o. arvu, mis kirjutatakse ühega ja temale järgnevate nullidega, nimetatakse kümnendmurruks.

118. Kirjutada kümnendmurruna: 5 tuhandikku, 7 tuhandikku, 2 tuhandikku, 9 tuhandikku, 4 tuhandikku.

119. Kirjutada kümnendmurruna: 1 sajandik 5 tuhandikku, 3 sajandikku 6 tuhandikku, 7 sajandikku 4 tuhandikku, 9 sajandikku 7 tuhandikku.

120. Kirjutada kümnendmurruna: 2 kümnendikku 3 sajandikku 5 tuhandikku, 3 kümnendikku 7 sajandikku 4 tuhandikku, 6 kümnendikku 8 sajandikku 2 tuhandikku, 8 kümnendikku 9 sajandikku 2 tuhandikku.

121. Kirjutada kümnendmurruna: 23 tuhandikku, 76 tuhandikku, 98 tuhandikku, 56 tuhandikku.

122. Kirjutada kümnendmurruna: 324 tuhandikku, 403 tuhandikku, 273 tuhandikku, 207 tuhandikku.

123. Kirjutada kümnendmurruna: 20 tuhandikku, 320 tuhandikku, 500 tuhandikku, 460 tuhandikku, 700 tuhandikku, 90 tuhandikku.

124. Kirjutada kümnendmurruna: 236 tuhandikku, 70 tuhandikku, 3 tuhandikku, 600 tuhandikku, 27 tuhandikku, 90 tuhandikku, 56 tuhandikku, 400 tuhandikku.

125. Lugada arvud, suurendades neid 0,001 võrra, 3,286-st 3,298-ni, 4,396-st 4,405-ni, 7,488-st 7,503-ni, 9,987-st 10,015-ni.

126. Lugada arvud: 4,567; 3,502; 1,076; 8,007.

127. Avaldada meetreis: 3,476 km, 5,078 km, 7,009 km, 4,306 km, 5,430 km, 1,400 km, 2,72 km, 4,05 km, 3,9 km.

128. Avaldada grammides: 4,097 kg, 5,509 kg, 8,013 kg, 9,009 kg, 5,700 kg, 7,36 kg.

129. Avaldada kilogrammides: 7,008 t, 9,300 t, 0,573 t, 4,320 t, 6,063 t, 4,702 t.

130. Avaldada kilomeetreis: 346 m, 507 m, 1720 m, 59 m, 1700 m, 9 m.

131. Avaldada kilogrammides: 3462 g, 5400 g, 903 g, 7 g, 1830 g, 74 g.

132. Avaldada tonnides: 429 kg, 3464 kg, 78 kg, 1700 kg, 9 kg, 4560 kg, 5505 kg.

Kui arv koosneb täisarvust ja murdarvust, siis täisarvu nimetatakse arvu täisosaks ja murdarvu nimetatakse murdosaks.

Näiteks: arvu $3\frac{1}{2}$ täisosa on 3 ja murdosa on $\frac{1}{2}$; arvu 5,27 täisosa on 5 ja murdosa on 27 sajandikku ehk 0,27.

Nagu näeme, kümnendmurru täisosa seisab komast vasakul, murdosa aga komast paremal pool.

Kahest kümnendmurrust on see suurem, mille täisosa on suurem; võrdsete täisosade puhul on suurem see kümnendmurd, mille kümnendikkude arv on suurem; võrdsete täisosade ja kümnendikkude arvu puhul on suurem see arv, mille sajandikkude arv on suurem.

Näiteid:

3,27 on suurem 2,986-st, sest et 3 on suurem kui 2.

4,137 on suurem 4,129-st, sest võrdsete täisosade ja kümnendikkude arvu juures on esimeses arvus 3 sajandikku, teisel aga 2 sajandikku.

133. Määrata, kumb arv järgmistes arvude paarides on suurem: 1,73 ja 2,1; 3,259 ja 3,27; 4,135 ja 4,1; 17,28 ja 17,281.

134.	1.	$5,7 + 2,4$	2.	$8,1 + 1,7$	3.	$8,3 + 4,9$
		$6,8 + 2,9$		$2,3 + 4,9$		$7,6 + 2,8$
		$3,4 + 3,8$		$3,6 + 2,8$		$5,9 + 4,7$
		$7,2 + 1,9$		$4,8 + 2,9$		$8,3 + 5,8$
		$6,3 + 2,8$		$5,6 + 1,8$		$4,9 + 2,9$
		$4,6 + 4,9$		$3,8 + 4,6$		$7,7 + 6,8$

135. Suurendada 2,5 võrra järgmisi arve: 3,9; 4,7; 5,6; 8,4; 9,2; 4,9.

136. Vähendada 3,8 võrra järgmisi arve: 5,3; 7,1; 9,4; 12,5; 8,2; 13,7.

137. Ema valmistab pitsi 56,4 sm pikale ja 37,8 sm laiale laudlinale. Heegeldatud on juba 97,6 sm, kui palju jääb veel heegeldada?

§ 9. Kümnnendmurdude liitmine.

Kümnnendmurdude liitmisel tuleb arvud niiviisi üksteise alla kirjutada, et ühelised satuksid üheliste alla, kümnnendikud kümnnendikkude alla, jne. (lühidalt ühenimelised järgud üksteise alla) ja siis liita nagu täisarve.

Näiteid:

a)
$$\begin{array}{r} 4,78 \\ + 2,96 \\ \hline 7,74 \end{array}$$
 8 sajandikku ja 6 sajandikku on kokku 14 sajandikku, s. o. 4 sajandikku ja 1 kümnnendik. 4 sajandikku kirjutame sajandikkude alla, kuna 1 kümnnendiku liidame teiste kümnnendikkudega. 7 kümnnendikku, 9 kümnnendikku ja 1 kümnnendik on kokku 17 kümnnendikku, s. o. 7 kümnnendikku ja 1 üheline. 7 kümnnendikku kirjutame kümnnendikkude alla, selle ette kirjutame koma, et hiljem teada, kus täisosa algab, ning 1 ühelise liidame teiste ühelistega. 4 ühelist, 2 ühelist ja 1 üheline on kokku 7 ühelist. Saime arvu, milles on 7 ühelist, 7 kümnnendikku ja 4 sajandikku, s. o. 7,74

b)
$$\begin{array}{r} 16,29 \\ + 8,724 \\ \hline 25,014 \end{array}$$
 Et liita 16,29 ja 8,724, selleks kirjutame 8 ühelist 6 ühelise alla, koma koma alla, 7 kümnnendikku 2 kümnnendiku alla ja 2 sajandikku 9 sajandiku alla. Et esimesel liidetaval tuhandikke ei ole, siis kirjutame teise liidetava 4 tuhandikku oma kohale, s. o. sajandikest paremale.

Tuhandikke on liidetavais ainult 4, need kirjutame tuhandikkude kohale. 9 sajandikku ja 2 sajandikku on kokku 11 sajandikku, s. o. 1 sajandik ja 1 kümnendik. 1 sajandiku kirjutame sajandikkude alla ja 1 kümnendiku liidame teiste kümnendikkudega. 2 kümnendikku, 7 kümnendikku ja 1 kümnendik on kokku 10 kümnendikku, s. o. 1 üheline. Et kümnendikke järele ei jäänud, siis kirjutame kümne-
dikkude alla 0 ja selle ette koma, et hiljem teada, kus täis-
osa algab, ning liidame 1 ühelise teiste ühelistega, jne. Saame arvu, milles on 2 kümnelist, 5 ühelist, 1 sajandik ja 4 tuhandikku, s. o. 25,014.

138. Isa sõitis jalgrattal 7,86 km jaama ja sealt 28,75 km rongil linna. Kui pikk oli tee linna?

139. Paadisilla ehitamisel tuleb valmistada post, mis tuleb püstitada kohale, kus vesi on 1,68 m sügav. Kui pikk peab olema post, kui arvestatakse maa sisse löömiseks 1,33 m ja kui 0,48 m postist peab ulatama veest välja?

140. 1. $7,36 + 2,98$ 2. $8,26 + 3,48$ 3. $5,48 + 0,72 + 1,07$
 $5,83 + 4,69$ $0,98 + 0,75$ $8,23 + 3,96 + 0,52$
 $8,27 + 9,18$ $3,49 + 6,05$ $7,86 + 3,24 + 0,8$
 $4,76 + 7,96$ $0,17 + 0,96$ $5,19 + 3,81 + 2,01$
 $6,28 + 5,97$ $4,26 + 0,87$ $2,63 + 3,9 + 0,42$
 $9,74 + 4,98$ $9,76 + 0,48$ $8,6 + 1,33 + 1,15$

141. Suurendada 3,76 võrra järgmisi arve: 8,79; 6,24; 8,17; 0,84; 3,45; 2,94.

142. Kaubavagun kaalub 6,978 tonni, sinna laaditi 13,468 tonni kaupa. Kui palju kaalub täidetud vagun?

143. 1. $3,768 + 2,948$ 2. $8,946 + 2,784 + 0,56$
 $5,957 + 3,876$ $5,738 + 4,96 + 1,072$
 $8,358 + 6,949$ $7,346 + 8,654 + 5,100$
 $4,576 + 7,846$ $5,15 + 3,372 + 4,8$
 $7,286 + 5,397$ $6,346 + 2,9 + 7,515$
 $9,784 + 2,987$ $4,3 + 5,642 + 5,04$

144. Suurendada 8,376 võrra järgmisi arve: 4,874; 5,297; 1,824; 4,624; 2,987; 6,893.

145. Metskonna I jaoskonna aastane raienorm on 34,87 ha, II jaoskonnal 47,59 ha ja III jaoskonnal 29,47 ha. Kui suur on kogu metskonna aastane raienorm?

146. Kooli novembrikuu kulud olid järgmised: töötasu teenistujaile 8746,75 rbl., kantseleikulud 147,69 rbl., majanduskulud 3867,28 rbl., inventari soetamine ja korrashoid 1586,29 rbl. Kui palju kulutas kool novembris?

147. Arvutada:

Esimene liidetav	Teine liidetav	Kolmas liidetav	Summa
369,438	29,859	4296,766	
29,476	318,29	7,6	
456,27	9,376	78,9	
6,742	309,2	37,48	
38,4	9,675	4276,73	
9,74	3246,2	76,894	

148. Liidetavaiks on 3249,6; 576,394; 5364,32; 574. Kui suur on summa?

149. Summa oli 49 762,34. Esimest liidetavat suurendati 37,946 võrra, teist 596,8 võrra. Kui suur on nüüd summa?

150. Liita allpool olevas tabelis algul iga rõhtrida eraldi ja kirjutada saadud summad viimasesse püstritta. Siis liita iga püstrida eraldi ja kirjutada saadud summad viimasesse rõhtritta. Liitmine on tehtud õigesti, kui saadud püstrea arvud annavad sama summa, mis saadud rõhtrea arvudki.

4576,4	3,946	859	46,85	
18,59	736,4	5729,364	1496	
876	96,38	596,8	3,968	
23,769	3594	8,69	346,9	
596,83	0,649	19,8	37	

§ 10. Täisarvude ja kümnendmurdude liitmine.

151. II viisaastaku nelja esimese aastaga ehitati NSV Liidu linnades kokku 2 941 kooli ja maal 13 784 kooli. Mitu kooli ehitati II viisaastaku nelja esimese aastaga?

152. Õpilane jättis liitmisel eksikombel liidetava 257,64 vahele ja sai 8594,683. Kui suur on õige summa?

153. Pesuriide kangast lõigati maha esimesel päeval 36,84 m, teisel päeval 28,9 m, kolmandal päeval 17 m, järele jäi 3,43 m. Kui pikk oli kangas?

154. Aiatarast on juba parandatud 23,6 m, tuleb veel parandada 46,95 m ja uut tara teha 36,4 m. Kui pikk on terve aiatar, kui 87,35 m tara ei vaja parandamist?

155. Tallinnast Leningradi on 380 km, Leningradist Moskvasse 641 km, Moskvast Sverdlovskisse on 1822 km, Sverdlovskist Novosibirskisse 1523 km, Novosibirskist Irkutskisse 1851 km ja Irkutskist Vladivostokki 4141 km. Mitu kilomeetrit on Tallinnast Vladivostokki Moskva kaudu?

156. Liita:

$$\begin{array}{r}
 396,78 + 87,968 + 4327,6 + 49,38 \\
 87,69 + 9,587 + 5396,8 + 368,9 \\
 8,396 + 386,9 + 48,68 + 4596,87
 \end{array}$$

Täita allpool olevad tabelid 151. ülesandes antud juhise kohaselt:

157.

7,968	1456,87	789,4	496	
19,43	53,894	3869,35	858,6	
386	934,7	6,953	1469,47	
584,6	0,87	5436	47,875	

158.

17,96	0,786	49,7	427	
864	64,83	18,3	0,8	
0,583	8,9	23,76	9	
7,5	25,7	1069	3,869	
23,846	57,6	0,78	4673,5	
346,2	86	3,687	343,57	

159. Metskonnas uuendati külvamise teel metsa järgmiselt: külv lappidesse 5,78 ha, külv vagudesse 3,96 ha ja laikülv 4,86 ha. Mitu ha metsa külvati?

160. Tervest krundist on 3,134 a hoonete all, 7,89 a õue all ja ülejäänud 12,6 a kasutatakse aiamaana. Kui suur on krunt?

161. Ilma tõuketa kukkuda lastud keha langeb esimesel sekundil 4,9 m ja igal järgneval sekundil 9,8 m rohkem kui eelmisel. Kui palju langeb keha kolme sekundiga?

162. Liita:

1.	376,8	+	0,98	2.	73,54	+	9,8	+	0,8	+	5,746
	57,49	+	6,8		8,53	+	463,8	+	842,5	+	0,36
	684	+	17,368		953	+	18,512	+	4,597	+	63,48
	0,7	+	3,946		84,97	+	5,846	+	17,3	+	278
	9,384	+	47,58		7,296	+	346,2	+	93,86	+	29
	3,74	+	385,6		329,6	+	87	+	9,87	+	0,386

163. Liidetavaiks on: 3497,8; 78,946; 8,77; 0,394; 572.

Kui suur on summa?

164. Milline summa on suurem, kas see, mille liidetavaiks on 346,8; 29,78; 18,379; 286,437, või see, mille liidetavaiks on 418,74; 96,375; 166,28.

165. Suurendada 13,846 võrra järgmisi arve: 47,59; 838,6; 0,875; 756; 7,48; 17,598.

166. Tartus laeti vagunisse 8,738 t kaupa, Elvas laeti sinna juurde 1,87 t ja Pukas veel 2,7 t. Kui palju kaalus vagunis olev kaup? Liita sellega veel vaguni kaal 6,95 t.

§ 11. Uhenimeliste kümnendmurdude lahutamine.

Kümnendmurdude lahutamisel tuleb arvud niiviisi üksteise alla kirjutada, et ühelised oleksid üheliste all, koma koma all, kümnendikud kümnendikkude all, jne. (lühidalt, ühenimelised järgud üksteise all), ja siis lahutada nagu täisarve.

Näiteid:

a)
$$\begin{array}{r} 8,76 \\ - 5,34 \\ \hline 3,42 \end{array}$$
 6 sajandikust lahutame 4 sajandikku, saame 2 sajandikku, mille kirjutame sajandikkude alla. 7 kümnendikust lahutame 3 kümnendikku, saame 4 kümnendikku; need kirjutame kümnendikkude alla ja nende ette kirjutame koma, et hiljem teada, kus algab täisosa. 8 ühelisest lahutame 5 ühelist,

saame 3 ühelist. Saime arvu, milles on 3 ühelist 4 kümnendikku ja 2 sajandikku, s. o. 3,42.

$$\begin{array}{r} \text{b)} \quad 13,27 \\ - \quad 8,69 \\ \hline \quad 4,58 \end{array}$$

Et 7 sajandikust ei saa 9 sajandikku lahutada, siis võtame 7 sajandikule lisaks ühe kümnendiku, s. o. 10 sajandikku. 10 sajandikku ja 7 sajandikku on 17 sajandikku.

17 sajandikust lahutame 9 sajandikku, saame 8 sajandikku, mille kirjutame sajandikkude alla. Et 1 kümnendikust ei saa 6 kümnendikku lahutada, siis võtame 1 kümnendikule lisaks ühe ühelise, s. o. 10 kümnendikku. 10 kümnendikku ja 1 kümnendik on 11 kümnendikku. 11 kümnendikust lahutame 6 kümnendikku, saame 5 kümnendikku; need kirjutame kümnendikkude alla ja nende ette kirjutame koma, et hiljem teada, kus algab täisosa. Ja nii edasi.

Saame arvu, milles on 4 ühelist, 5 kümnendikku ja 8 sajandikku, s. o. 4,58.

$$\begin{array}{r} \text{c)} \quad 7,34 \\ - \quad 6,52 \\ \hline \quad 0,82 \end{array}$$

4 sajandikust lahutame 2 sajandikku, saame 2 sajandikku. Et 3 kümnendikust ei saa 5 kümnendikku lahutada, siis võtame 3 kümnendikule lisaks 1 ühelise, s. o. 10 kümnendikku,

10 kümnendikku ja 3 kümnendikku on kokku 13 kümnendikku. 13 kümnendikust lahutame 5 kümnendikku, saame 8 kümnendikku; nende ette kirjutame koma, et hiljem teada, kus algab täisosa. 6 ühelisest lahutame 6 ühelist. Et midagi järele ei jää, siis kirjutame üheliste alla 0. Saime arvu, milles on 8 kümnendikku ja 2 sajandikku, s. o. 0,82.

167. 1. $8,6 - 2,4$

$9,8 - 3,7$

$8,9 - 5,3$

$7,8 - 2,4$

$6,9 - 5,3$

$5,6 - 2,4$

2. $9,4 - 2,8$

$8,7 - 5,9$

$4,3 - 1,7$

$5,4 - 2,9$

$7,5 - 3,8$

$6,1 - 2,7$

3. $12,5 - 8,9$

$15,4 - 6,8$

$17,2 - 7,5$

$14,6 - 2,7$

$18,1 - 9,3$

$16,3 - 8,5$

168. Valla kvartaali veoplaan on 1329,76 tihumeetrit ja raieplaan 946,87 tihumeetrit. Sellest on kvartaali kahe esimese kuu jooksul välja veetud 934,59 tihumeetrit ja üles töötatud 694,38 tihumeetrit. Kui palju jääb vedada ja üles töötada kvartaali viimasel kuul?

169. Puuvilja-aia tara kogupikkus on 213,64 m, sellest on juba tehtud 89,78 m. Mitu meetrit tara on veel teha?

170.	1. 7,96 — 2,39	2. 4,27 — 2,49	3. 8,84 — 2,76
	5,83 — 3,96	7,42 — 3,97	5,93 — 3,68
	6,43 — 2,98	9,63 — 4,76	7,42 — 4,97
	8,54 — 5,96	8,54 — 2,77	9,13 — 5,47
	9,27 — 3,49	6,15 — 3,78	6,25 — 1,68
	7,15 — 4,68	6,23 — 4,95	4,81 — 2,94

171. Vähendada 5,78 võrra järgmisi arve: 7,24; 9,32; 8,43; 8,83; 7,25; 9,47.

172. Laoplatsile toodi kvartaali esimesel kuul 126,86 tihumeetrit palke, teisel 87,39 tihumeetrit ja kolmandal 157,95 tihumeetrit. Mitu tihumeetrit metsas olevast 411,23 tihumeetrist jäi välja vedamata?

173.	1. 8,734 — 2,987	2. 5,872 — 3,968
	9,563 — 3,784	4,729 — 2,784
	4,786 — 2,959	8,314 — 5,296
	7,654 — 3,878	7,436 — 2,978
	6,424 — 4,876	9,638 — 5,759
	5,312 — 2,878	6,814 — 3,957

174. Vähendada 5,729 võrra järgmisi arve: 9,346; 8,813; 6,939; 7,529; 9,729; 8,967.

175. Koolile toodi kuu jooksul sooja eine valmistamiseks tangusid: esimene kord 7,8 kg, teine kord 8,5 kg ja kolmas kord 3,9 kg. Kui palju tangusid jäi järele, kui soojadeks eineteks kulutati kuu jooksul 17,8 kg?

176. Kavatseti müügile lasta 123 m kleidiriiet. Kas kauplus suudab seda kontingenti rahuldada olemasoleva kolme riiderulliga: esimeses rullis on 45,80 m; teises 46,35 m ja kolmandas 39,9 m? Mitu meetrit jääb üle või tuleb puudu?

177. Koolile oli kvartaali kuludeks lubatud 93 759 rbl., sellest oli juba kulutatud 27 985 rbl. Vastava ettepaneku kohaselt suurendati kuludeks lubatud summat 8 964 rbl. võrra. Kui palju on koolil veel raha kulutamiseks?

178. Aruandekuu algul laoplatsil olevast 1 536 m³ puudest müüdi kuu jooksul 679 m³. Järgmise kuu esimestel päevadel saabus metsaülemalt teade, et aruandekuu viimasel päeval on lepingu alusel müüdud 384 m³ laoplatsil olevatest puudest. Kui palju oli laoplatsil müümata puid?

179. Metskonna aastane raienorm on 112,73 ha. Maha raiutud on juba 28,7 ha okasmetsa ja 25,68 ha lehtpuumetsa. Kui palju jääb veel raiuda?

180. Koolil on eelmisest kuust järele jäänud 305,76 rbl. Käesoleval kuul anti raha juurde 8976,28 rbl. ja kulutati 9 108,77 rbl. Kui palju raha jääb järele?

§ 12. Erinimeliste kümnendmurdude lahutamine.

Näiteid:

a)	$\begin{array}{r} 8,754 \\ - 3,5 \\ \hline 5,254 \end{array}$	<i>Et 4 tuhandikust midagi lahutada ei tule, siis kirjutame 4 tuhandikku tuhandikkude alla.</i>
		<i>Et 5 sajandikust midagi lahutada ei tule, siis kirjutame 5 sajandikku sajandikkude alla.</i>

7 kümnendikust lahutame 5 kümnendikku, saame 2 kümnendikku. 2 kümnendikku kirjutame kümnendikkude alla ja nende ette kirjutame koma, et hiljem teada, kus algab täisosa. 8 ühelisest lahutame 3 ühelist ja nii edasi. Saame arvu, milles on 5 ühelist, 2 kümnendikku, 5 sajandikku ja 4 tuhandikku, s. o. 5,254.

$$\begin{array}{r} b) \quad 7,4 \\ - 2,18 \\ \hline 5,22 \end{array}$$

Vähendatavas sajandikke ei ole; võtame ühe kümnendiku, s. o. 10 sajandikku ja lahutame neist 8 sajandikku, saame 2 sajandikku. 2 sajandikku kirjutame sajandikkude alla.

3 kümnendikust lahutame 1 kümnendiku, saame 2 kümnendikku, 2 kümnendikku kirjutame kümnendikkude alla ja nende ette koma, et hiljem teada, kus algab täisosa. 7 ühelisest lahutame 2 ühelist, saame 5 ühelist. Saame arvu, milles on 5 ühelist, 2 kümnendikku ja 2 sajandikku, s. o. 5,22.

$$\begin{array}{r} c) \quad 6,8 \\ - 3,576 \\ \hline 3,224 \end{array}$$

Vähendatavas sajandikke ja tuhandikke ei ole. Võtame ühe kümnendiku, s. o. 10 sajandikku ja viimastest ühe sajandiku, s. o. 10 tuhandikku. 10 tuhandikust lahutame

6 tuhandikku, saame 4 tuhandikku. 4 tuhandikku kirjutame tuhandikkude alla. 10 sajandikust võtsime 1 sajandiku, nii et järele jäi 9 sajandikku; nüüd lahutame veel 7 sajandikku, saame 2 sajandikku. 2 sajandikku kirjutame sajandikkude alla. 7 kümnendikust lahutame 5 kümnendikku, saame 2 kümnendikku. 2 kümnendikku kirjutame kümnendikkude alla ja nende ette kirjutame koma, 6 ühelisest lahutame 3 ühelist, saame 3 ühelist. Saame arvu, milles on 3 ühelist, 2 kümnendikku, 2 sajandikku ja 4 tuhandikku, s. o. 3,224.

181. Veskil jahvatati kuu jooksul 736,468 t jahu, eelmisel kuul jahvatatud jahudest oli veel veskis 269,78 t. Kuu jooksul saadeti pagaritele 689,7 t ja kauplustesse müügile 194,673 t. Mitu tonni jahu jäi kuu lõpuks veskisse?

182. Kaubastu sai neli vagunit kartuleid: esimeses oli 11,245 t, teises 10,375 t, kolmandas 12,68 t ja neljandas 11,9 t. Kaubastul oli vanu kohustusi 18,968 t, jooksva kuu kohustuste täitmiseks kulus 28,36 t. Mitu tonni tuli puudu või jäi järele?

183. Riiklik Plaanikomisjon eraldas ehitusmaterjali: vabrikutele 1 783,659 tihumeetrit, koolidele 587,98 tihumeetrit, linnamajade remontimiseks 4 839,7 tihumeetrit ja individuaalelamute remontimiseks 896,748 tihumeetrit. Lauavabrikus on 3 286,74 tihumeetrit ja laoplatsil 6 978,9 tihumeetrit. Mitu tihumeetrit ehitusmaterjali tuleb juurde muretseda või kui palju jääb järele?

184. Arvutada:

Vähendatav	Lahutatav	Vähendatav	Lahutatav
39,768	29,87	134,279	133,387
41,7	16,983	72,81	69,79
15,39	14,973	412,5	308,7
113,4	86,79	83,54	7,9
57,312	56,9	3,459	3,392

185. Summa on 386,47, esimene liidetav 98,394. Mida saab arvutada?

186. Summa on 512,3, teine liidetav 396,738. Kui suur on esimene liidetav?

187. Vähendatav on 3 142,67, vahe 1 798,895. Mida saab arvutada?

188. Saapavabrikus valmistati kuu jooksul 63 041 paari meeste saapaid, 18 409 paari naiste kingi ja 27 396 paari laste kingi. Neist saadeti kauplustesse 99 897 paari. Mitu paari jalanõusid jäi vabrikusse?

189. Kastile oli kirjutatud brutokaal 49,2 kg ja taara-kaal 6,8 kg. Kui suur on netokaal?

190. Ärisse toodi 4 kasti kompekke. Kastidel leidsid järgmised andmed:

	brutokaal	taarakaal
esimene kast	25,36 kg	2,8 kg,
teine kast	26,4 kg	3,15 kg,
kolmas kast	24,83 kg	2,376 kg,
neljas kast	25,42 kg	2,48 kg.

Mitu kilogrammi kompvekke jäi järele või tuli puudu, kui kauplusel tuli müüa eelmise kuu normi arvel veel 28,7 kg ja jooksva kuu arvel 71,85 kg.

191. Asutusele kasutamiseks antud 76,43 aari suurune maatükk jaotati järgmiselt: marjapõõsastega istutati täis 3,278 a, iluaiaks planeeriti 2,86 a, töölistele aiamaaks jaotati kokku 15,9 a ja järelejäänud maa jäeti ühiseks kartuli- maaks. Mitu aari jäeti kartulimaaks?

192. Kassas oli hommikul 136,87 rbl., päeva jooksul lae- kus 8 476,10 rbl. ja maksti välja 7 988,78 rbl. Kui suur oli õhtune kassasaldo?

$$\begin{aligned} 193. \quad & 7469,375 - 894,78 + 69,7 - 3,286 + 18,76 \\ & 483,68 - 297,289 + 3,9 - 5,74 + 46,29 \\ & 276,8 - 98,76 + 384,972 - 7,9 - 13,87 \\ & 6279,3 - 874,27 - 498,369 + 9,4 + 17,18 \end{aligned}$$

194. Kahe arvu summa on 487,694, üks liidetavaist on 398,6. Kui suur on teine liidetav?

195. Vähendatav on 376,87 ja vahe 96,798. Kui suur on lahutatav?

196. Arvutada:

Vähendatav	Lahutatav	Vahe
376,43	89,758	
83,975	17,986	
436,7	98,86	
76,43	49,8	
132,6	87,729	

197. Leivavabrikus oli 4,362 t jahu, juurde toodi veel 13,6 t. Kui palju jahu jäi järele, kui esimesel päeval tarvi- tati 4,25 t jahu, teisel päeval 3,876 t, kolmandal päeval 4,978 t ja neljandal päeval 3,87 t?

198. Veskile viidi teri kolmel korral. Esimesel korral 98,6 kg, teisel korral 160,4 kg ja kolmandal korral 132 kg. Kui palju läks kaalust kaduma, kui tagasi saadi 355,5 kg jahu ja 34,9 kg kliisid?

199. $369,42 - (37,8 + 18,756)$

$472,594 - (81,74 - 46,7)$

$583,6 - (71,69 + 15,874)$

$629,74 - (86,7 - 59,846)$

200. $30 - 5 + 0,07 - 0,8 + 0,195$

$30 - (5 + 0,07 - 0,8 + 0,195)$

$30 - (5 + 0,07) - (0,8 + 0,195)$

$30 - (5 + 0,07 - 0,8) + 0,195$

$30 - (5 + 0,07) - 0,8 + 0,195$

$30 - 5 + 0,07 - (0,8 + 0,195)$

201. $43,6 - (81,59 - 78,679) + 2,97$

$58,76 - 29,9 - (31,576 - 19,6)$

$83,835 - (36,27 + 29,8) - 5,74$

§ 13. Täisarvude ja kümnendmurdude liitmine ja lahutamine (kordamiseks).

202. Kultuurimaja remontimisel kulutati materjali ostuks 2 678,83 rbl., tasuti müürseppadele 1 605,8 rbl., puuseppadele 918,15 rbl. ja teistele töölistele 1 300,5 rbl. Mitu rubla jäi arvestatud 6 550 rublast järele?

203. Puhastamist vajavaid kraave on metsekonna I jaoskonnas 2,376 km, II jaoskonnas 1,87 km ja III jaoskonnas 2,4 km. Eelarveaastal on puhastamiseks välja antud I jaoskonnast 1,89 km, teisest jaoskonnast 1,364 km ja kolmandast jaoskonnast 1,875 km kraavi. Puhastamiseks välja andmata kraavid korrastatakse järgneval aastal. Arvutada, mitu kilomeetrit kraavi tuleb tuleval aastal kogu metsekonnas puhastamisele?

204. Müümiseks plaanistatud 86,574 ha metsast müüdi tükiviisi 35,89 ha, asutustele lepingu alusel 29,8 ha ja kohalikule rahvale väikesel hulgal 18,784 ha. Müümata jäänud mets töötatakse eelseisval sügisel riigi kulul üles. Mitu hektaari metsa tuleb riigi kulul üles töötada?

205. Kirjutada kaks 3 753 099-le eelnevat arvu ja kolm temale järgnevat arvu.

206. Kirjutada kõige suurem kolme- ja kõige väiksem viiekohaline arv.

207. Umardada järgmised arvud täissadadeks: Tallinna kaugus Moskvast on 1 021 km, Sverdlovskist 2 843 km, Vladivostokist 10 358 km.

208. Umardada kümnendikeks: 3,794; 21,253; 7,23; 6,84.

209. Umardada sajandikeks: 13,575; 8,623; 19,238.

210. Umardada ühelisteks: 3,574; 14,299; 16,8; 213,136.

211. Avaldada kilogrammides: 1 300 g, 276 g, 780 g, 5,4 kv., 3,84 kv.

212. Avaldada tonnides: 17,2 kv., 340 kg, 2 740 kg, 86,7 kv.

213. Avaldada meetreis: 345 sm, 2,74 dm, 3 400 mm, 80,3 dm.

214. Suurendada 3,8 võrra järgmisi arve: 17,8; 9,27; 18.

215. Vähendada 2,73 võrra järgmisi arve: 19,294; 8,68; 13,9.

216. Liita 3,7-ga 2,95, saadud summast lahutada 1,088, saadud vahega liita jälle 2,95 ja niiviisi lahutada ja liita vaheldumisi, kuni saadakse 11,148.

§ 14. Täisarvude korrutamine.

217. Kooliaasta algul määrati igale õpilasele 6 vihikut. Kui palju vihikuid tuli anda haridusosakonna käsutusse, kui temale alluvais koolides õpib 7 087 õpilast?

$$\begin{array}{ll} 218. \quad 1. & 3 \cdot 17\,568 \\ & 7 \cdot 239\,648 \\ & 5 \cdot 3\,764\,957 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 2. \quad 4 \cdot 37\,259\,436 \\ 6 \cdot 497\,264\,375 \\ 2 \cdot 3\,276\,498\,374 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 219. \quad 1. & 23 \cdot 7\,564 \\ & 38 \cdot 14\,796 \\ & 239 \cdot 7\,483 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 2. \quad 478 \cdot 17\,596 \\ 3\,746 \cdot 2\,846 \\ 5\,869 \cdot 7\,297 \end{array}$$

220. Tegurid on 3 215 ja 1 012. Kui suur on korrutis?

221. Korrutaja on 1 372, korrutatav 7 436. Kui suur on korrutis?

222. Tegurid on 4 396 ja 2 874. Kui suur on korrutis?

223. Kumb korrutis on suurem, kas see, mille tegurid on 4 386 ja 7 629, või see, mille tegurid on 1 462 ja 22 887?

224. Lõpetada arve:

A r v e

Keskkoolile nr. 28

Aasta, kuu ja päev	Müüdud eseme nimetus	Arv	Ühe eseme hind		Summa	
			rbl.	kop.	rbl.	kop.
1946. a. 8. aug.	koolipingid	436	115	—		
	lauad	25	65	—		
	kapid	7	250	—		
	toolid	75	30	—		
K o k k u						

225. Kolhoosile müüdi 15 atra à 175 rbl., 8 külvimasinat à 425 rbl., 6 viljalõikajat à 780 rbl. ja 1 viljapeksumasin à 3 260 rbl. Koostada arve.

226. Kirjalikule eksamile ilmus 57 õpilast. Õpetaja arvestuse järgi kulub iga eksamitöö läbivaatamiseks 25 minutit. Kui palju aega kulub eksamitööde läbivaatamiseks?

227. Õpilaspere soovil rakendati õpilasi kooli spordiplatsi ehitamisel. Mitu töötundi kulus spordiplatsi ehitamiseks, kui koolis oli 728 õpilast ja igaüks neist oli 56 tundi tööl?

$$\begin{aligned} 228. \quad & 28 + 37 \cdot 42 + 17 \\ & (28 + 37) \cdot 42 + 17 \\ & 28 + 37 \cdot (42 + 17) \\ & (28 + 37) \cdot (42 + 17) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 229. \quad & 75 + 48 \cdot 68 - 35 \cdot 16 \\ & (75 + 48) \cdot 68 - 35 \cdot 16 \\ & 75 + 48 \cdot (68 - 35) \cdot 16 \\ & (75 + 48) \cdot (68 - 35) \cdot 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 230. \quad & (287\,643 + 408 - 36\,010) \cdot (1\,000\,006 - 994\,966) \\ & (30\,010\,004 - 9\,605\,096 + 805\,102) \cdot (10\,000 - 9\,999) \\ & (200\,100 - 8\,036) \cdot (814 : 814) - 192\,064 \\ & 3\,764 \cdot (24\,839 - 22\,986 + 117) - 5\,070\,003 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 231. \quad & 386 \cdot (53\,426 + 47\,594 - 10\,302) \\ & 386 \cdot 53\,426 + (47\,594 - 10\,302) \\ & 386 \cdot (53\,426 + 47\,594) - 10\,302 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 232. \quad & 3\,746\,593 + 3\,768 + 498 + 7\,568 \cdot 503 \\ & 3\,746\,593 + (3\,768 + 498 + 7\,568) \cdot 503 \\ & 3\,746\,593 + 3\,768 + (498 + 7\,568) \cdot 503 \\ & (3\,746\,593 + 3\,768 + 498 + 7\,568) \cdot 503 \end{aligned}$$

233. $17 \cdot 3,46 + 2,9 \cdot 43 + 69$
 $17 \cdot (3,46 + 2,9) \cdot (43 + 69)$
 $17 \cdot (3,46 + 2,9 \cdot 43) + 69$
 $17 \cdot (3,46 + 2,9 \cdot 43 + 69)$

234. $85,7 + 6,49 - 3,578 - 0,96 + 1,3$
 $85,7 + 6,49 - (3,578 - 0,96 + 1,3)$
 $85,7 + 6,49 - (3,578 - 0,96) + 1,3$

235. Kirjutada järgmised arvud: kolmkümmend seitse miljardit nelisada viis tuhat ja kolmteist sajandikku; viis-sada neli miljonit kolmkümmend seitse ja kuuskümmend neli tuhandikku; kolm miljonit seitseteist tuhat neliküm-mend ja seitse sajandikku; kaksteist miljardit viiskümmend miljonit kolmsada tuhat kaks ja kolm tuhandikku.

236. Kirjutada arvud, milles on:

5 miljonilist, 13 tuhandelist, 5 kümmelist ja 17 sajan-dikku;

23 miljardilist, 208 miljonilist, 3 sajalist ja 3 tuhandikku;
 3 miljardilist, 200 miljonilist, 50 tuhandelist, 7 ühelist ja 4 sajandikku;

342 tuhandelist ja 6 kümnendikku;

57 miljonilist, 7 sajalist ja 6 tuhandikku.

237. Kui palju tuleb liita järgmiste arvudega: 736 498,67; 5 040,6; 87 309,67; 700 903,8, et saada 1 000 000?

238. Kui palju tuleb 10 000 000-st lahutada, et saada 8 706 023,67; 3 006 305,096; 764 294,8; 300,06?

239. Kirjutada kaks arvu, mis on täisarvude reas arvude 799; 1 500; 13 271; 300 020 001 ees.

240. Kirjutada kolm arvu, mis järgnevad täisarvude reas arvudele 1 399; 600; 1 321; 10 000; 601.

241. Tegurid on 8 ja 12. Kui suur on korrutis?

Suurendada esimest tegurit 2 korda ja leida korrutis. Mitu korda on uus korrutis algul saadud korrutisest suurem?

Suurendada esimest algul antud tegurit 3 korda, siis 4, 5, 6, jne. korda. Leida korrutis ja kirjutada iga kord, mitu korda korrutis on suurenenud, võrreldes algul saadud korrutisega.

242. Tegurid on 7 ja 6. Kui suur on korrutis?

Suurendada teist tegurit 2 korda ja leida korrutis. Mitu korda on uus korrutis algul saadud korrutisest suurem?

Suurendada teist algul antud tegurit 3 korda, siis 4, 5, 6, jne. korda. Leida korrutis ja kirjutada iga kord, mitu korda korrutis on suurenenud, võrreldes algul saadud korrutisega.

243. Tegurid on 9 ja 12. Kui suur on korrutis?

Suurendada esimest tegurit 3 korda ja teist 5 korda ning leida korrutis.

Mitu korda on uus korrutis algul saadud korrutisest suurem?

244. Tegurid on 7 ja 15. Kui suur on korrutis?

Suurendada esimest tegurit 5 korda ja teist 2 korda ning leida korrutis.

Mitu korda on uus korrutis algul saadud korrutisest suurem?

245. Kui suur on korrutis pärast ülesandes nimetatud muudatusi?

Korrutis oli	Esimene tegur	Teine tegur
37 086	suurenes 2 korda	jäi endiseks
489	suurenes 3 korda	jäi endiseks
1 735	jäi endiseks	suurenes 3 korda
1 645	jäi endiseks	suurenes 5 korda
486	suurenes 2 korda	suurenes 4 korda
894	suurenes 6 korda	suurenes 4 korda

Teguri suurendamisel 2, 3, 4, jne. korda suureneb korrutis sama arvu kordselt.

Tegurite suurendamisel 2, 3, 4, jne. korda suureneb korrutis nii mitu korda, kui suur on tegurite suurenduste korrutis.

Näiteks: kui suurendada üht tegurit 3 korda, teist aga 4 korda, siis suureneb korrutis $3 \cdot 4$, s. o. 12 korda.

246. Kui suur oli korrutis enne ülesandes nimetatud muudatusi?

Esimene tegur	Teine tegur	Pärast tegurite muutmist saadud korrutis
suurenes 3 korda	suurenes 4 korda	636
suurenes 4 korda	suurenes 2 korda	1 424
suurenes 5 korda	suurenes 2 korda	760
suurenes 3 korda	suurenes 3 korda	1 341
suurenes 10 korda	suurenes 10 korda	7 200
suurenes 100 korda	suurenes 10 korda	6 000

§ 15. Kümnnendmurdude korrutamine.

Selleks, et kümnnendmurdu korrutada täisarvuga või ümberpöörduvalt, me kustutame kümnnendmurru koma (suurendame tegurit), korrutame sel teel saadud täisarvu antud täisarvuga ja vähendame saadud korrutist nii mitu korda, kui mitu korda suurendasime kümnnendmurdu.

Näiteid:

a) $37 \cdot 2,58 = 95,46$

$$\begin{array}{r} 37 \cdot 258 \\ \hline 1806 \\ 7740 \\ \hline 9546 \end{array}$$

korda (nii mitu korda, kui mitu korda suurendasime küm-
nendmurdu).

b) $3,7 \cdot 258 = 954,6$

$$\begin{array}{r} 258 \\ \cdot 37 \\ \hline 1806 \\ 7740 \\ \hline 9546 \end{array}$$

korda suurendasime kümnendmurdu).

247. 1 kg rukkiyahust saab küpsetada 1,32 kg leiba. Mitu kg leiba peab perenaine saama, kui ta kulutab selleks 8 kg jahu?

248. Koolis antakse igale õpilasele suurel vahetunnil 0,25 l piima ja 0,05 kg saia. Mitu liitrit piima ja mitu kg saia tuleb jätta 9-le korrapidajale õpilasele, kes ameti-
kohuste täitmise pärast 1 tund hiljem einestavad?

249. Ema küpsetab nisuleiba. Mitu kilogrammi nisu-
leiba saab ta 8 kg jahust, kui 1 kg jahu annab 1,25 kg leiba?

250. 1. $25 \cdot 0,7$
 $36 \cdot 0,08$
 $42 \cdot 0,17$
 $67 \cdot 0,093$
 $58 \cdot 0,68$

2. $37 \cdot 0,184$
 $346 \cdot 0,074$
 $56 \cdot 0,18$
 $47 \cdot 0,059$
 $436 \cdot 0,04$

251. 1. $56 \cdot 42,5$

$28 \cdot 12,53$

$25 \cdot 1,98$

$42 \cdot 16,43$

$72 \cdot 0,376$

2. $32 \cdot 10,56$

$58 \cdot 36,45$

$28 \cdot 79,8$

$62 \cdot 42,54$

$58 \cdot 0,032$

252. Ants ostis kolm raamatut à 2,35 rbl. ja 6 vihikut à 0,32 rbl. Kui suur oli Antsu arve?

253. Õpilastele sooja eine valmistamiseks kulub päevas keskmiselt 2,36 kg liha. Kui palju liha peab kooli abimajand soojade einete valmistamiseks varuma, kui õppeaastas on 216 päeva?

254. Koolis antakse igale õpilasele suurel vahetunnil 0,25 l piima ja 0,05 kg saia. Mitu liitrit piima ja mitu kg saia kulub selleks iga päev, kui koolis on 648 õpilast?

255. Puuseina iga ruutmeetri krohvimiseks ühes peergude või krohvimattide löömisega kulub: 1,72 töötundi, 5,5 kg lupja, 8 kg kipsi, $1,15 \text{ m}^2$ krohvimatte, 100 krohvinaela ja $0,017 \text{ m}^3$ liiva. Arvutada, kui palju töötunde ja materjali kulub 67 m^2 seina krohvimiseks?

256. Iga ruutmeetri telliskivi-pinna krohvimiseks kulub 6 kg lupja. Kui palju lupja kulub $83,7 \text{ m}^2$ krohvimiseks?

257. Iga ruutmeetri betoonpõranda valmistamiseks kulub 15 kg tsementi. Kui palju tsementi kulub $63,45 \text{ m}^2$ betoonpõranda valmistamiseks?

258. Iga jooksva meetri ühe lõõriga korstna tegemiseks kulub 73 telliskivi ja 21 kg lupja. Mitu telliskivi ja kui palju lupja kulub 8,46 m kõrge korstna valmistamiseks?

259. Iga ruutmeetri katuse katmiseks sindlitega kulub 34 sindlit ja 41 naela. Kui palju sindleid ja kui palju naelu kulub $276,8 \text{ m}^2$ katuse katmiseks?

$$\begin{array}{rcl}
 260. & 1. & 37,6 \cdot 18 \\
 & & 4,96 \cdot 342 \\
 & & 72,98 \cdot 4386 \\
 & & 347,2 \cdot 684 \\
 & & 3,987 \cdot 4659 \\
 & & 2,864 \cdot 3668
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 2. & & 7,23 \cdot 859 \\
 & & 14,6 \cdot 746 \\
 & & 346,8 \cdot 1728 \\
 & & 245,98 \cdot 3429 \\
 & & 14,936 \cdot 369 \\
 & & 7,46 \cdot 4875
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 261. & 1. & 40,8 \cdot 302 \\
 & & 30,02 \cdot 4007 \\
 & & 4,067 \cdot 13070 \\
 & & 40,72 \cdot 8030 \\
 & & 19,007 \cdot 20300 \\
 & & 17,006 \cdot 8074
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 2. & & 13,009 \cdot 3694 \\
 & & 405,6 \cdot 749 \\
 & & 15,031 \cdot 4064 \\
 & & 200,73 \cdot 15040 \\
 & & 8,003 \cdot 87200 \\
 & & 14,78 \cdot 4098
 \end{array}$$

262. Korrutajaks on 37,62 ja korrutatavaks 486. Kui suur on korrutis?

Kümnendmurdude korrutamisel me kustutame mõttes kümnendmurdude komad (suurendame tegurid), korrutame siis saadud täisarvud omavahel ja vähendame saadud korrutist nii mitu korda, kui mitu korda ta suurenes selle tõttu, et muutsime tegurid täisarvudeks.

Näide:

$$\begin{array}{r}
 2,6 \cdot 7,34 = 19,084 \\
 \hline
 734 \\
 \cdot 26 \\
 \hline
 4404 \\
 14680 \\
 \hline
 19084
 \end{array}$$

Komade ärajätmisega suurendame ühte tegurit 10 korda ja teist 100 korda. Nüüd korrutame 734 6-ga, saame 4 404. Siis korrutame 734 20-ga, saame 14 680. Saadud osakorrutised kirjutame nõuete kohaselt kriipsu alla ja liidame. Lõpuks vähendame tulemust 10, 100 korda (nii mitu

korda, kui suur on tegurite suurenduste korrutis).

$$\begin{array}{rcl}
 263. & 1. & 7,3 \cdot 8,5 & 2. & 8,3 \cdot 2,74 & 3. & 3,27 \cdot 24,6 \\
 & & 9,7 \cdot 8,4 & & 6,8 \cdot 3,87 & & 9,13 \cdot 15,8 \\
 & & 12,2 \cdot 7,8 & & 12,6 \cdot 4,19 & & 4,38 \cdot 34,6
 \end{array}$$

264. Koolile müüdi õpilastele sooja eine valmistamiseks 48,6 kg tangusid à 1,18 rbl., 470 kg kartuleid à 0,4 rbl., 7,2 kg soola à 0,32 rbl., 48,3 kg võid à 27,5 rbl., 17,8 kg jahu à 1,58 rbl., 32,6 kg makarone à 2,4 rbl. ja 100 kg kapsaid à 1 rbl. Koostada arve allpool oleva vormi kohaselt ja arvutada, kui palju raha saadakse 2000 rublast tagasi.

A r v e

(kooli nimetus)

Aasta, kuu ja päev	K a u b a n i m e t u s	Kg arv	Kg hind rublades	S u m m a
14. 04. 1946	Tangusid	48,6	1,18	
	Kartuleid	470	0,4	
	jne.			
	K o k k u :			

265. Koolis kasutati sooja eine valmistamiseks 1,4 kg võid à 27,5 rbl., 34 kg kartuleid à 0,4 rbl., 4,8 kg tangusid à 1,20 rbl. ja 0,40 kg soola à 0,35 rbl. Köögipersonaali palgaks ja toiduainete kooli vedamise arvel tuli sel päeval tasuda kokku 9,20 rbl. Kui kallid oli lõuna, kui lõunastajaid oli 120?

266. Kooli näiteringile teatati, et ringi liikmetele on reserveeritud 23 teatripiletit à 4,75 rbl., 46 piletit à 3,50 rbl., 42 piletit à 2,35 rbl. ja 28 piletit à 1,65 rbl. ning et piletid tuleb kohe välja osta. Et raha kogumiseks õpilastelt aega ei olnud, siis tasuti piletid ajutiselt ringi kassas oleva 337,64 rbl. ja juhatusliikmete isikliku rahaga. Kui palju andsid raha ringi juhatusliikmed.

Arvu ümardamisel kuni kümnendikkudeni, sajandikkudeni, jne. jäetakse ära kõik väiksemad ühikud (paremat kätt olevad arvud). Kui esimene ärajäetud number on 5 või suurem 5-st, siis suurendatakse eelmist numbrit ühe võrra, et tulemuse viga oleks võimalikult väiksem.

Näide:

1. $3,754 \approx 3,75$. Märk $\approx$ loetakse: võrdub ligikaudu.
2. $27,235 \approx 27,24$
3. $36,283 \approx 36,3$

267. Umardada 0,1-ni: 376,283; 38,92; 11,254; 31,297; 164,954; 171,65; 3,249.

268. Umardada 0,01-ni: 3,745; 2,879; 14,273; 16,374; 6,596; 412,444.

269. Umardada ühelisteni 37,283; 16,57; 413,6; 294,3; 713,81; 74,49; 39,726.

270. Korrutada ja ümardada tulemus 0,01-ni:

- | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. $2,7 \cdot 3,68$ | 2. $4,91 \cdot 576,3$ | 3. $3,9 \cdot 0,76$ |
| $14,27 \cdot 19,6$ | $14,7 \cdot 24,68$ | $0,8 \cdot 3,28$ |
| $8,7 \cdot 9,47$ | $136 \cdot 7,594$ | $0,73 \cdot 12,9$ |
| $37 \cdot 926$ | $1,734 \cdot 4926$ | $18 \cdot 0,729$ |

271. Korrutada ja ümardada tulemus 0,1-ni:

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $3,9 \cdot 4,72$ | 2. $4,9 \cdot 15,7$ | 3. $57 \cdot 0,394$ |
| $12,3 \cdot 16,9$ | $13,5 \cdot 4,97$ | $8,9 \cdot 7,24$ |
| $17 \cdot 13,84$ | $0,9 \cdot 0,8$ | $0,91 \cdot 34,6$ |
| $0,24 \cdot 175,6$ | $0,72 \cdot 6,8$ | $4,6 \cdot 2,73$ |

272. Korrutada ja ümardada tulemus ühelisteni:

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1. $17,6 \cdot 18,3$ | 2. $36,4 \cdot 36,7$ | 3. $374 \cdot 0,876$ |
| $9,75 \cdot 26,8$ | $9,4 \cdot 3,87$ | $296 \cdot 17,83$ |
| $24 \cdot 7,29$ | $9,23 \cdot 14,6$ | $48,3 \cdot 16,92$ |
| $5,74 \cdot 13,8$ | $0,8 \cdot 0,94$ | $0,97 \cdot 13,8$ |

273. Ümardada:

Arv	Ümardada ühelisteni	Ümardada 0,1-ni	Ümardada 0,01-ni
240,186			
52,044			
1080,566			
7,809			

274. 1 kg rukkist saab 0,9 kg jahu ja 1 kg jahust saab 1,25 kg leiba. Kui palju leiba saab 20,4 kg rukkist. Ümardada iga tehte vastus 0,1-ni.

275. Tuli valmistada 12 valgevasest teemasinat à 5,9 kg. Ühe kilogrammi valgevase saamiseks sulatatakse ühte 0,75 kg vaske, 0,33 kg tsinki ja 0,02 kg tina. Kui palju vaske, tsinki ja tina kulus teemasinate valmistamiseks? Ümardada tulemus 0,01-ni.

276. Majale tuli ehitada kaks ühe lõõriga korstnat, kumbki 13,4 m pikk. Mitu müürsepa töötundi kulus selleks, kui iga jooksva meetri korstna ehitamiseks kulub 5,6 müürsepa töötundi? Ümardada tulemus ühelisteni.

§ 16. Täisarvu ja kümnendmurru jagamine täisarvuga.

Jagamine on tehe, mis korrutise ja ühe teguri abil võimaldab leida teise teguri.

Seejuures nimetatakse antud korrutist jagatavaks, antud tegurit jagajaks ja otsitavat tegurit jagatiseks.

$$\begin{array}{ccccccc} 42 & : & 2 & = & 21 \\ \text{jagatav} & & \text{jagaja} & & \text{jagatis} \end{array}$$

277. 637-le õpilasele jagati aasta jooksul 5 096 vihikut. Mitu vihikut sai keskmiselt iga õpilane?

278. Tsaariajal õppis Turkmeenias 7 000 last. Turkmeeni Nõukogude Sotsialistlikus Vabariigis oli aga teise viisaastaku lõpuks 161 000 õpilast. Mitu korda oli õpilaste arv suurenenud?

279. Uhes kolhoosis saadi 150 hektaarilt 2 700 kvintaali nisu, teises aga 30 hektaarilt 1 080 kvintaali. Mitu korda oli teises kolhoosis saak hektaarilt suurem kui esimeses?

280. Kooli raamatukogu täiendati 7 kuu jooksul 945 raamatu võrra. Mitme raamatu võrra suurenes kogu keskmiselt kuus?

281. 1. $4\,368 : 56$ $11\,560 : 85$ $24\,276 : 68$	2. $36\,432 : 138$ $25\,935 : 105$ $18\,688 : 146$
--	---

282. Jagatav on 1 872, jagaja 72. Leida jagatis.

Jagatav	Jagaja	Jagatis
97500	75	
2288	88	
52800	88	
5504	86	
3672	54	

284. Korrutis on 1 564, üks tegureist 34. Kui suur on teine tegur?

285. Korrutis on 3 132, korrutaja 36. Kui suur on korrutatav?

286. Korrutis on 2 752, korrutatav 43. Kui suur on korrutaja?

287. Jagada jäägiga:

1. $37\,649 : 376$ $286\,709 : 3\,574$ $3\,296\,475 : 4\,796$ $27\,578\,496 : 47\,297$	2. $48\,957\,396 : 78\,496$ $7\,536\,284 : 8\,963$ $749\,678 : 7\,846$ $967\,346 : 6\,978$
--	--

288. Jagada jäägiga:

1. 7 000 000 : 2 749

23 000 500 : 4 628

17 080 030 : 3 014

18 009 107 : 5 107

2. 1 000 903 : 3 716

23 000 013 : 4 824

70 005 304 : 8 076

20 900 300 : 16 094

289. Mitmesse vagunisse mahub 1 356 tonni kaupa, kui vagun mahutab seda kaupa 12 tonni?

290. 37 869-ruutmeetrit maa-ala tahetakse jaotada aia-
maaks 56-le inimesele. Kui suur on ühe inimese osa?

291. Mitu tosinat on 54 760; 40 000; 320 000 nööpi?

292. Mitu ööd-päeva on 5 360 tundi? 15 000 tundi?

293. Mitu tundi on 5 300 minutit? 7 000 minutit?
13 620 minutit?

294. Mitme tunniga lööb masin 35 750 katuselaastu, kui
ta minutis lööb 180 laastu?

295. Euroopas on 534 000 000 elanikku. Mitu elanikku
tuleb ühe ruutkilomeetri kohta, kui Euroopa pindala on
10 000 000 km²?

296. Lahendada eelmises ülesandes esitatud probleem
järgnevate andmete põhjal:

Maailmajao nimetus	Elanike arv	Pindala km ² -tes
Aasia	1 235 000 000	41 300 000
Aafrika	160 000 000	30 300 000
Ameerika	276 000 000	42 000 000
Austraalia	11 000 000	9 000 000

Täisarvu või kümnendmurru jagamisel täisarvuga jaga-
takse algul täisosa täisarvu jagamise reegli kohaselt. Jääk
muudetakse kümnendikeks, millele liidetakse jagatava küm-
nendikud. Nüüd jagatakse kümnendikud antud jagajaga,
muudetakse uus jääk sajandikeks, jne. Sedaviisi toimi-

takse seni, kuni jagatav on jagatud lõplikult või ettenähtud täpsuseni.

N ä i d e:

$$394,2 : 8 = 49,275$$

Exhib. univ. Tartu

Kümneliste jagamisel 8-ga on jagatis 4 kümnelist ja jääk 7 kümnelist. 7 kümnelist ja 4 ühelist on 74 ühelist. 74 ühelise jagamisel 8-ga on jagatis 9 ühelist ja jääk 2 ühelist. Et hiljem teada, kus täisosa lõpeb, paneme nüüd jagatises 49-st paremale poole koma. 2 ühelist ja 2 kümnendikku on 22 kümnendikku. 22 kümnendiku jagamisel 8-ga on jagatis 2 kümnendikku ja jääk 6 kümnendikku. 6 kümnendiku, s. o. 60 sajandiku jagamisel 8-ga on jagatis 7 sajandikku ja jääk 4 sajandikku. 4 sajandiku, s. o. 40 tuhandiku jagamisel 8-ga on jagatis 5 tuhandikku.

297. Ema tarvitab taigna tegemiseks 7 kg jahu ja sai 8,75 kg nisuleiba. Kui palju nisuleiba sai ema ühest kilogrammist jahust?

298. Vanaema sai 12 kg jahust 15,84 kg leiba. Kui palju leiba sai vanaema ühest kilogrammist jahust?

299. 107,44 aari aiamaad jagati võrdselt 8-liikmelise kollektiivi liikmeile. Kui palju aiamaad sai igaüks?

300. 23-liikmeline koolikollektiiv töötas üles neile määratud metsatüki ja sai 212,75 m³ küttepuid. Puud jagati võrdselt. Kui palju sai iga kollektiiviliige?

301. Õpilane läks igal laupäeval linnast koju. 13,5-kilomeetrise maa käis ta 3 tunniga. Mitu kilomeetrit käis ta tunnis?

302.	1.	6,9 : 3	2.	13,2 : 24	3.	11,9 : 14
		1,75 : 7		0,7 : 25		3,6 : 225
		0,48 : 6		7,9 : 316		8,01 : 9
		57,5 : 5		0,06 : 15		61,62 : 158

303. 122,6 aari aiamaad tuli jaotada võrdselt 8-liikmelise kollektiivi liikmeile. Arvutada kümnendikeni, kui palju aiamaad sai igaüks?

Ligikaudsel jagamisel jätame jagatise muutmata, kui jääk on väiksem kui pool jagajast, sest kui edasi jagame, siis saame järgmisel kohal viiest väiksema arvu.

Ligikaudsel jagamisel suurendame jagatise viimast numbrit ühe võrra siis, kui jääk on pool või üle poole jagatisest, sest kui edasi jagame, siis saame järgmisel kohal kas viis või viiest suurema arvu.

Näiteid:

a) $326,4 : 7 = 46,6$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \hline 46 \\ 42 \\ \hline 44 \\ 42 \\ \hline 2 \end{array}$$

Jagatis jääb muutmata, sest 2 on väiksem kui pool 7-st.

Kui jääk 2 kümnendikku muuta 20 sajandikuks ja 7-ga edasi jagada, siis saame 2 sajandikku, s. o. vähem kui 5 sajandikku.

b) $9,8 : 3 = 3,2$

$$\begin{array}{r} 9 \quad + 0,1 \\ \hline 8 \quad 3,3 \\ 6 \\ \hline 2 \end{array}$$

Jagatise viimast numbrit on suurendatud 1 võrra, sest 2 on suurem kui pool 3-st. Kui jääk 2 kümnendikku muuta 20 sajandikuks ja edasi jagada, siis saame 6 sajandikku, s. o. rohkem kui 5 sajandikku.

c) $13,88 : 8 = 1,73$

$$\begin{array}{r} 8 \quad + 0,01 \\ \hline 58 \quad 1,74 \\ 56 \\ \hline 28 \\ 24 \\ \hline 4 \end{array}$$

Jagatise viimast numbrit on suurendatud 1 võrra, sest 4 on pool 8-st. Kui jääk 4 sajandikku muuta 40 tuhandikuks ja edasi jagada, siis saame 5 tuhandikku.

304. Jagada kümnendikeni:

- | | | |
|---------------|-------------------|----------------|
| 1. 376,4 : 13 | 2. 43 576,4 : 371 | 3. 4 376 : 59 |
| 2 749,3 : 17 | 2 746,3 : 59 | 17 547 : 173 |
| 1 683,4 : 191 | 586,4 : 37 | 46 298 : 1 376 |

305. Jagada sajandikeni:

- | | | |
|----------------|------------------|-----------------|
| 1. 476,34 : 17 | 2. 8 756,4 : 137 | 3. 17 536 : 397 |
| 69,27 : 13 | 5 896,7 : 351 | 23 469 : 546 |
| 7,58 : 11 | 684,3 : 546 | 843 : 58 |

306. Jagada tuhandikeni:

- | | | |
|---------------|---------------|-------------|
| 1. 3,794 : 13 | 2. 57,46 : 53 | 3. 376 : 47 |
| 13,483 : 17 | 137,57 : 73 | 534 : 67 |
| 43,672 : 23 | 64,38 : 91 | 1 823 : 71 |

307. Jagada ühelisteni:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 72 649 : 753 | 2. 68 539 : 874 |
| 186 753 : 1 946 | 376 294 : 1 973 |
| 423 576 : 876 | 5 837 : 179 |

308. Jagada kümnendikeni:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| 1. 836 294 : 936 | 2. 23 759 736 : 1 376 |
| 1 356 273 : 876 | 19 384 597 : 14 586 |
| 4 278 347 : 783 | 7 236 294 : 868 |

309. 16,87 kg keedist mahutati võrdselt 3 purki. Arvutada kuni kümnendikeni, kui palju keedist mahutati ühte purki.

310. 160,76 tonni kaupa mahutati võrdselt 12-sse vagunisse. Arvutada kuni sajandikeni, mitu tonni kaupa mahutati ühte vagunisse.

311. Metsa põlemisel kannatada saanud 43,67 hektaarine metsatükk otsustati maha raiuda 3 aastaga. Arvutada kuni sajandikeni, mitu hektaari metsa tuli raiumisele igal aastal.

312. Jagada kümnendikeni:

- | | | | |
|----|---------------|----|-----------------|
| 1. | 37,67 : 37 | 2. | 87,53 : 89 |
| | 258,923 : 59 | | 3 124,672 : 176 |
| | 3 246,3 : 376 | | 349,2 : 68 |

313. Jagada ühelisteni:

- | | | | |
|----|----------------|----|-------------------|
| 1. | 376,2 : 79 | 2. | 8 754,6 : 379 |
| | 1 329,76 : 183 | | 13 564 : 87 |
| | 624 : 33 | | 346 294,2 : 3 756 |

Täisarvu jagamisel 10, 100 või 1000-ga eraldame komaga täisarvust paremalt vasakule minnes nii mitu kohta, kui mitu nulli on jagajas.

Kümnendmurru jagamisel 10, 100 või 1000-ga kanname koma paremalt vasakule nii mitme koha võrra, kui mitu nulli on jagajas.

314. Laekuri poeg Ants ladus ühekopikalisi rahasid kümnekaupa tulpadeks. Mitu kümnekopikalist tulpa saab ta 750 kop.? 4 780 kop.? 7 346 kop.?

315. Laekur pakib üherublaseid rahasid pakkidesse à 100 raha pakis. Mitu pakki saab ta valmistada 3 600 rahast? 2 700 rahast? 7 349 rahast?

316. Pliiatseid pakitakse pakkidesse à 1 000 pliiatsit pakis. Mitu pakki saab 76 500 pliiatsist? 37 469 pliiatsist? 186 470 pliiatsist?

317. Jagada 10-ga 736,4; 87,59; 1 394.

318. Jagada 100-ga 746; 2 349,3; 5 369.

319. Jagada 1000-ga 37 500; 47 640; 59 375.

SISUKORD:

Peatükk I. Kordamine.

Lk.

§ 1.	Arvud kuni miljonini	3
§ 2.	Miljon	6
§ 3.	Miljard	9
§ 4.	Arvude jaotamine klassidesse	11
§ 5.	Suurte arvude ümardamine	14

Peatükk II. Kümnenmurrud.

§ 6.	Kümnenmik	17
§ 7.	Sajandik	19
§ 8.	Tuhandik	21
§ 9.	Kümnenmurdude liitmine	24
§ 10.	Täisarvude ja kümnenmurdude liitmine	27
§ 11.	Ühenimeliste kümnenmurdude lahutamine	29
§ 12.	Erinimeliste kümnenmurdude lahutamine	32
§ 13.	Täisarvude ja kümnenmurdude liitmine ja lahutamine (kordamiseks)	36
§ 14.	Täisarvude korrutamine	38
§ 15.	Kümnenmurdude korrutamine	42
§ 16.	Täisarvu ja kümnenmurru jagamine täisarvuga	48

II parandatud ja täiendatud trükk.

Vastutav toimetaja A. Vihman.

Keeleline toimetaja M. Tamm.

Ladumisele antud 28.VII 1947. Trükkimisele antud 16.IX 1947. Trükiarv 36 200. Paber 56:79, $\frac{1}{16}$. Trükipoognaid 3,5. Arvutuspoognaid 3. Trükitähti trükipoognas 34 560. MB 06053. Trükikoda „Tartu Kommunist“, Tartu, Ülikooli 21/23.

Tellimise nr. 1410.

На эстонском языке.

А. Лехис. Учебник математики для IV кл. I.