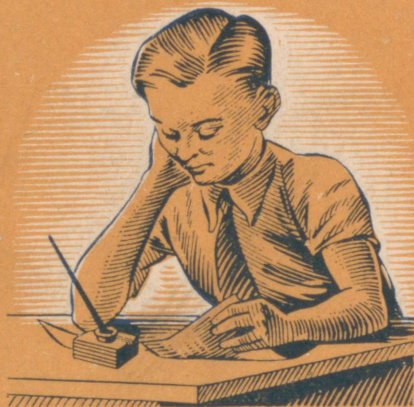




*N. Nikitin * G. Poljak * L. Volodina*

**ARITMEETILISTE
ÜLESANNETE JA
HARJUTUSTE KOGU
IV KLASSILE**

*KK "Pedagoogiline Kirjandus"
Tallinn*

ARH A-17882

Sundeksempel

N. NIKITIN, G. POLJAK, L. VOLODINA

ARITMEETILISTE ÜLESANNETE JA HARJUTUSTE KOGU

IV KLASSILE

RK

„PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“

TALLINN 1949

Eesti NSV Haridusministeeriumi poolt kinnitatud.



14935

A-17882

ARHIIVKOGU

I. ABSTRAKTSED ARVUD.

1. Mitmekohaliste arvude numeratsioon.

1. a) Võtta arvelaua üheline. Lisada temale ühekaupa ühelisi juurde, kuni saab kümneline.

b) Lisada arvelaua kümnelisele ühekaupa kümnelisi juurde, kuni saab sajaline.

c) Lisada arvelaua sajalisele ühekaupa sajalisi juurde, kuni saab tuhandeline.

2. a) Lisada arvelaua tuhandelisele ühekaupa tuhandelisi juurde, kuni saab kümnetuhandeline.

b) Lisada arvelaua kümnetuhandelisele ühekaupa kümnetuhandelisi juurde, kuni saab sajatuhandeline.

c) Lisada arvelaua sajatuhandelisele ühekaupa sajatuhandelisi juurde, kuni saab miljoniline.

3. a) Lisada arvelaua miljonilisele ühekaupa miljonilisi juurde, kuni saab kümne miljoniline.

b) Lisada arvelaua kümne miljonilisele ühekaupa kümne miljonilisi juurde, kuni saab sajamiljoniline.

c) Lisada arvelaua sajamiljonilisele ühekaupa sajamiljonilisi juurde, kuni saab miljardiline¹.

Üks, kaks, kolm, neli jne. on täisarvud. Arvu üks nimetatakse ka üheliseks.

¹ Miljard on hiiglasuur arv; et loendada üherublaliste kaupa miljard rubla, selleks kuluks ühel inimesel rohkem kui 92 aastat, kui loendada rubla sekundi jooksul, päevas 10 tundi ning aastas 300 päeva.

Täisarv on kas üheline või mitme ühelise kogum.

Esemeid saab loendada mitte ainult ühekaupa, vaid ka kümne-, saja-, tuhande-, kümnetuhande- jne. kaupa.

4. a) Mitu ühelist on kümnelises? Mitu kümnelist on sajalises? Mitu sajalist on tuhandelises?

b) Mitu tuhandelist on kümnetuhandelises? Mitu kümnetuhandelist on sajatuhandelises? Mitu sajatuhandelist on miljonilises?

c) Mitmendale kohale paremalt kirjutatakse ühelised? kümnelised? sajalised? tuhandelised? kümnetuhandelised? sajatuhandelised?

5. Lugeda ja võtta arvelaual arvud: 5396, 7060, 28 675, 36 008, 286 895, 407 020, 3 725 428, 9 036 025, 15 248 185, 30 001 015, 245 318 124, 500 006 008, 2 480 605.

6. Võtta arvelaual:

a) kolm tuhat üksteist,

b) sada tuhat kakssada,

c) viis miljonit kaheksa tuhat,

d) kümme miljonit kolmkümmend viis tuhat üks,

e) nelisada miljonit kaheksa tuhat,

Kirjutada loeteldud arvud numbritega.

7. Teise viisaastaku jooksul kasvas tugevasti lammaste ja kitsede arv meie kodumaal. 1933. aastal oli lambaid ja kitsi viiskümmend miljonit kakssada tuhat, 1938. aastal aga sada kaks miljonit viissada tuhat.

Kirjutada need andmed arvudena tabelisse:

Aasta	Lammaste ja kitsede arv
1933	
1938	

8. a) Lisada arvelaual miljardilisele ühekaupa miljardilisi juurde, kuni saab kümnemiljardiline.

b) Lisada arvelaual kümnemiljardilisele ühekaupa kümne-
miljardilisi juurde, kuni saab sajamiljardiline.

9. a) Missugusel arvelaual traadil on miljardilised?
kümnemiljardilised? sajamiljardilised?

b) Missugusele kohale paremalt poolt kirjutatakse miljar-
dilised? kümnemiljardilised? sajamiljardilised?

Esimesele kohale paremalt kirjutatakse ühelised,				
teisele	„	„	„	kümnelised,
3-ndale	„	„	„	sajalised,
4-ndale	„	„	„	tuhandelised,
5-ndale	„	„	„	kümnetuhandelised,
6-ndale	„	„	„	sajatuhandelised,
7-ndale	„	„	„	miljonilised,
8-ndale	„	„	„	kümnemiljonilised,
9-ndale	„	„	„	sajamiljonilised,
10-ndale	„	„	„	miljardilised,
11-ndale	„	„	„	kümnemiljardilised,
12-ndale	„	„	„	sajamiljardilised,
				jne.

Ühelisi	nimetatakse	esimest	järku	ühikuteks,
kümnelisi	„	teist	„	„
sajalisi	„	kolmandat	„	„
tuhandelisi	„	neljandat	„	„
kümnetuhandelisi	„	viendat	„	„

Kõiki ühikuid peale üheliste nimetatakse liitühiku-
t e k s.

Iga liitühik koosneb kümnest järgnevast madalamat järku
ühikust, näiteks kümneline koosneb 10 ühelisest, sajaline koos-
neb 10 kümnelisest, jne.

Seepärast nimetatakse meie arvusüsteemi kümne-
süsteemiks.

Järgud rühmitatakse klassideks, kolm järku igas klassis.

Ühelised, kümnelised ja sajalisel moodustavad üheliste klassi ehk esimese klassi.

Tuhandelised, kümnetuhandelised ja sajatuhandelised moodustavad tuhandeliste klassi ehk teise klassi.

Miljonilised, kümne miljonilised ja sajamiljonilised moodustavad miljoniliste klassi ehk kolmanda klassi.

Miljardilised, kümne miljardilised ja sajamiljardilised moodustavad miljardiliste klassi ehk neljanda klassi, jne.

Märke, mille abil arvusid tähistatakse, nimetatakse numbriteks.

Numbreid on kümme: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.

Esimest üheksat numbrit nimetatakse tähendusega numbriteks.

Number 0 tähistab teatavat järku ühikute puudumist.

Ühe numbriga tähistatud arvu nimetatakse ühekohaliseks arvuks, kahe numbriga — kahekohaliseks, kolme numbriga — kolmekohaliseks, jne.

10. Lugeda järgmise tabeli ridades olevad arvud:

Neljas klass — miljardilised			Kolmas klass — miljonilised			Teine klass — tuhandelised			Esimene klass — ühelised		
Saja- miljardilised	Kümne- miljardilised	Ühemiljar- dilised	Saja- miljonilised	Kümne- miljonilised	Ühemiljoni- lised	Saja- tuhandelised	Kümne- tuhandelised	Ühetuhan- delised	Sajalisel	Kümnelised	Ühelised
		5	4	2	6	5	6	8	0	2	0
	4	2	0	0	5	7	0	0	3	0	5
2	1	0	3	2	2	8	0	0	6	0	0
8	0	5	0	0	0	0	4	0	0	9	0

11. Lugeda ja võtta arvelaual arvud: 38 756 040; 430 200 060; 804 000 752; 42 653 851 456; 31 568 419 275; 126 432 248 290; 15 000 100 005; 7 000 000 040; 100 001 000 100.

12. Joonestada vihikusse klasside ja järkude tabel. Märkida numbritega sellesse tabelisse järgmised arvud:

a) üks miljard nelisada miljonit kolmsada seitsekümmend viis tuhat;

b) viiskümmend kuus miljardit kaheksasada kuus tuhat üheksasada;

c) kolmsada miljardit kümme miljonit kümme.

13. Kolhooside rahalised tulud tõusid tunduvalt teise viis-aastaku jooksul.

1932. aastal oli kolhooside rahaline tulu neli miljardit viis-sada kuuskümmend seitse miljonit üheksasada tuhat rubla, 1937. aastal aga neliteist miljardit sada kaheksakümmend miljonit sada tuhat rubla.

Kirjutada need arvud numbritega tabelisse:

Aastad	Kolhooside rahaline tulu
1932	
1937	

14. Kirjutada numbritega arv, mis koosneb:

a) 130-st teise klassi ühikust ja 8-st esimese klassi ühikust;

b) 80-st kolmanda klassi ühikust ja 105-st esimese klassi ühikust;

c) 175-st neljanda klassi ühikust, 280-st kolmanda klassi ühikust ja 576-st teise klassi ühikust;

d) 6-st neljanda klassi ühikust ja 6-st esimese klassi ühikust.

15. Kirjutada numbritega arv, milles on:

a) 6 neljandat järku ühikut ja 5 teist järku ühikut.

b) 8 üheksandat järku ühikut, 6 viiendat järku ühikut ja 4 kolmandat järku ühikut.

c) 5 kümnendat järku ühikut ja 2 neljandat järku ühikut.

16. Kirjutada arv, mis koosneb: a) 175-st kümnelisest;

b) 325-st kümnelisest ja 3-st ühelisest; c) 82-st sajalisest;

d) 96-st sajalisest ja 28-st ühelisest; e) 128-st tuhandelisest ja 135-st ühelisest; f) 6-st kümnetuhandelisest ja 8-st ühelisest.

17. a) Mitu kümnelist on järgmistes arvudes: 420; 860; 3600; 4850; 37 560; 148 000; 1865; 43 278; 396 872; 148 060; 3 245 800; 7 405 925.

b) Mitu sajalist on neis arvudes?

18. Mitu tuhandelist on järgmistes arvudes: 486 128; 1 275 000; 38 400 000; 1 000 000 000?

19. a) Mitu kümnelist on miljonis? mitu sajalist? mitu tuhandelist? mitu kümnetuhandelist? mitu sajatuhandelist?

b) Mitu tuhandelist on miljardis? mitu miljonilist?

20. Jäälahing oli aastal 1242, Kulikovi lahing aastal 1380, poolakate väljaajamine Venemaalt aastal 1612. Mitmendal sajandil toimus igaüks neist sündmustest?

21. a) Kuidas muutub arv 472, kui talle paremale poole kirjutada üks null juurde? kaks nulli? kolm nulli? neli nulli?

b) Kuidas muutub 160 000, kui kustutada paremalt poolt üks null? kaks nulli? kolm nulli? neli nulli?

c) Kuidas muutub 7568, kui talle paremale poole kirjutada üks null juurde?

22. Nimetada suurim viiekohaline arv, väikseim seitsmekohaline arv ja väikseim kaheksakohaline arv.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon toimus MCMXVII aastal. See arv on märgitud rooma numbritega. Rooma numbroid on 7.

Rooma numbrid	I	V	X	L	C	D	M
Vastavad numbrid kümnendsüsteemis	1	5	10	50	100	500	1000

Rooma numbritega märgitud arv saadakse, kui liidetakse numbrid isekesis, näiteks XXVII tähendab: $10 + 10 + 5 + 1 + 1 = 27$.

Erandi moodustavad järgmised 6 arvu: $IV = 4$; $IX = 9$; $XL = 40$; $XC = 90$; $CD = 400$; $CM = 900$. Nendes arvudes lahutatakse vasakpoolne number parempoolsest.

23. Lugada arvud: VIII, IX, XIV, XIX, XXIV, XXXIX, XLV.

24. Kirjutada rooma numbritega järgmised arvud: 6, 11, 14, 16, 27, 29, 34.

2. Mitmekohaliste arvude liitmine ja lahutamine.

I.

Liita antud arvud tähendab leida, mitu ühelist on antud arvudes kokku.

Arvusid, mida liidetakse, nimetatakse liidetavateks.

Liitmisel saadavat arvu nimetatakse summaks.

Liitismärk on + (pluss).

25. Üks liidetav on 7248, teine 5361. Leida nende arvude summa.

26. Kirjutada märkidega: arvude 760 ja 190 summa on 950.

27. Kumb summa on suurem: kas $356 + 578 + 495$ või $495 + 356 + 578$?

28. Arvutada peast:

$$(120 + 240 + 300) + (240 + 300 + 120)$$

$$(1360 + 1240 + 1580 + 420) + (1580 + 1360 + 420 + 1240)$$

29. Leida arvude summa, liites neid esimene kord ülalt alla, teine kord alt üles:

$$\begin{array}{r} 2348 \\ + 3752 \\ + 6095 \\ \hline 5390 \end{array}$$

Summa ei sõltu liidetavate järjekorrast.

Liitmise kontrollimiseks liidetakse antud arvud teises järjekorras.

30. Liita järgmised arvud ja kontrollida liitmist (liitmisega):

a) $126\,890 + 56\,720 + 27\,908$

b) $318\,760 + 49\,085 + 27\,360 + 654$

31. Missugune arvude järjekord on liitmiseks kohasem?

a) $88 + 75 + 12$

c) $25 + 97 + 15 + 3$

b) $160 + 378 + 40$

d) $120 + 80 + 364 + 36$

32. On antud arvud: 1356, 2784, 396, 4897, 965, 5308, 297, 5620.

Leida nende summa mitmel viisil:

a) Liita neli esimest arvu, siis neli järgmist arvu ning leida kahe saadud arvu summa.

b) Liita esmalt kõik neljakohalised arvud, siis kolmekohalised ning lõpuks liita mõlemad summad.

Kuidas saab veel leida nende arvude summat?

33. Leida mitmel viisil järgmised summad:

a) $285 + 39\,685 + 96 + 7200 + 482 + 87\,563$

b) $387 + 5680 + 15\,490 + 85 + 29\,080 + 756 + 2396 + 780$

34. Liita arvud:

$36\,728 + 4096 + 135\,728 + 4\,036\,804$

$596\,804 + 3\,247\,090 + 37\,680 + 24\,035\,056$

$236\,038\,000 + 309\,075\,360 + 3\,356\,008 + 75\,038$

$48\,095 + 34\,000\,568\,000 + 395\,072 + 486 + 375\,060$

$3\,275\,040 + 86\,095 + 275\,400\,356\,000 + 3540 + 308\,000$

II.

Lahutamine on aritmeetiline tehe, mille abil kahe arvu summa ja ühe liidetava järgi määratakse teine liidetav.

Antud summat nimetatakse vähendatavaks; antud liidetavat lahutataavaks; lahutamisel saadav arv on vahe.

Lahutamismärk on — (miinus).

35. Vähendatav on 960, lahutatav 235. Leida vahe.

Vähendatav on 1350, lahutatav 780. Leida vahe.

36. Kirjutada märkidega: arvude 720 ja 560 vahe on 160.

37. Kahe arvu summa on 1560. Üks liidetavaist on 736. Leida teine liidetav.

38. Kolme liidetava summa on 1240, esimene liidetav on 390, teine 580. Leida kolmas liidetav.

39. Leida tundmatu liidetav:

$x + 250 = 400$ $270 + x = 420$ $40 + 80 + x = 150$

$x + 740 = 1000$ $840 + x = 1200$ $x + 120 + 80 = 240$

$x + 3680 = 4500$ $2740 + x = 4600$ $350 + x + 50 = 520$

Üks liidetavaist on summa miinus teine liidetav.

Kahe arvu liitmise kontrollimiseks lahutatakse summast üks liidetav.

40. Teostada liitmine ja kontrollida tulemused (liitmisega ja lahutamisega):

$1268 + 4576$	$39\,756 + 3\,485$	$2756 + 4098 + 572$
$6095 + 786$	$152\,604 + 45\,086$	$4905 + 7984 + 867$

41. Kui mõeldud arvust lahutada 90, jääb järele 160. Leida mõeldud arv.

42. Leida tundmatu vähendatav:

$x - 375 = 400$	$x - 1378 = 2160$	$x - 13\,156 = 28\,090$
$x - 148 = 250$	$x - 4068 = 5400$	$x - 20\,375 = 9\,068$
$x - 216 = 900$	$x - 5346 = 7100$	$x - 65\,012 = 38\,756$

43. Teostada lahutamine ja kontrollida liitmise abil:

$2638 - 1576$	$75\,318 - 9306$	$156\,881 - 38\,024$
$4680 - 1342$	$48\,670 - 5064$	$369\,840 - 258\,572$

44. Kui 150-st lahutada mõeldud arv, jääb järele 120. Leida mõeldud arv.

45. Leida tundmatu lahutatav:

$180 - x = 140$	$1260 - x = 920$	$7\,536 - x = 4\,280$
$300 - x = 130$	$3140 - x = 1680$	$19\,860 - x = 7\,524$
$620 - x = 450$	$5248 - x = 3905$	$76\,082 - x = 36\,745$

46. Teostada lahutamine ja kontrollida tulemused kahel viisil (liitmisega ja lahutamisega):

$3976 - 1842$	$58\,490 - 27\,260$	$65\,480 - 63\,156$
$9698 - 7508$	$86\,994 - 45\,628$	$75\,896 - 21\,482$
$5980 - 4736$	$76\,894 - 2\,306$	$58\,435 - 34\,128$
$9120 - 7804$	$81\,002 - 56\,874$	$90\,101 - 64\,095$

Vähendatav on lahutatav pluss vahe.

Lahutatav on vähendatav miinus vahe.

Lahutamise kontrollimiseks liidetakse lahutatav ja vahe.

Kui tehe on õigesti teostatud, siis tulemusena saadakse vähendatav.

Lahutamist saab kontrollida ka lahutamisega. Selleks lahutatakse vähendatavast vahe. Kui tehe on õigesti teostatud, jääb järele vähendaja.

47. Lahutatav on 550, vahe 280. Leida vähendatav.

48. Vähendatav on 720, vahe 470. Leida lahutatav.

49. 654 837 — 85 768 324 523 — 109 768

896 542 — 7 956 485 246 — 70 692

932 145 — 156 978 364 825 — 260 087

384 672 — 160 379 401 520 — 295 092

542 943 — 490 098 820 005 — 76 598

386 752 — 278 607 604 020 — 594 635

50. 245 670 — 87 965 238 500 — 59 643

380 524 — 48 780 400 726 — 158 078

472 056 — 238 708 320 045 — 198 076

245 000 — 72 642 802 360 — 432 082

520 008 — 126 960 900 120 — 65 098

700 024 — 84 062 710 001 — 584 743

51. 3 200 042 — 240 052 4 100 208 — 576 086

4 000 516 — 1 084 570 9 012 308 — 2 095 239

6 001 024 — 80 796 7 000 102 — 380 196

3 720 042 — 875 460 52 000 010 — 42 750 068

10 032 400 — 468 975 36 100 482 — 9 308 007

21 000 610 — 2 048 963 80 201 006 — 15 094 085

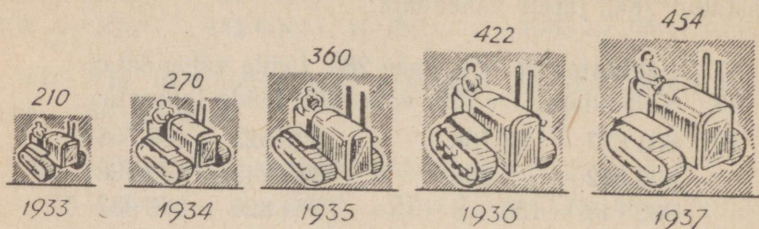
52. Antud on neli arvu: 78 048, 9850, 156 068, 453 064.

a) Leida kõige suurema ja kõige väiksema arvu vahe.

b) Äärmiste arvude summast lahutada keskmiste arvude summa.

53. Jalatsivabrik tootis kuus 72 085 paari meestejalatseid, naistejalatseid 5390 paari võrra vähem kui meeste omi ja lastejalatseid 8725 paari võrra vähem kui naiste omi. Toodetud jalatsitest saadeti äridesse 180 675 paari. Mitu paari jalatseid jäi vabrikusse?

54. Diagramm (joonis 1) näitab, mitu traktorit oli ühes rajoonis ajavahemikul 1933—1937.



Joon. 1.

Leida, mitu traktorit oli 1937. a. rohkem kui 1933. a.? rohkem kui 1934. a.? rohkem kui 1935. a.? rohkem kui 1936. a.? Mida saab sellest diagrammist veel leida?

55. Vabrikuasula kolmes koolis õpib 2060 last. Esimeses ja teises koolis kokku on 1385 õpilast. Mitu õpilast on igas koolis, kui esimeses koolis õpib 876 last?

56. Kolme arvu summa on 4829. Esimese ja kolmanda arvu summa on 2521, esimese ja teise arvu summa 3884. Leida arvud.

57. Leena jõgi on Dneprist 2460 km võrra pikem. Dnepr on Volgast 1561 km võrra lühem. Leida Volga ja Dnepri pikkus, kui Leena pikkus on 4599 km.

58. Ülesandes on öeldud, mitu kilomeetrit tunnis sõidab vesilennuk ja mitu aurik. Missuguse tehte abil saab leida, mitu kilomeetrit tunnis liigub vesilennuk aurikust kiiremini?

59. Koostada ülesanne, mida tuleks lahendada järgmiselt:

$$1) 1380 + 460 = 1840$$

$$2) 1840 - 720 = 1120$$

60. Koostada ülesanne, mida tuleks lahendada liitmise ja lahutamise abil.

3. Summa muutumine.

61. a) Kahes korvis olid pirnid: esimeses oli 120 pirni, teises 150. Mitu pirni oli kahes korvis kokku?

b) Esimesse korvi lisati 30 pirni. Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, mitu pirni on nüüd kahes korvis.

62. Kahe arvu summa on 740. Esimest arvu suurendati 50 võrra. Leida uus summa.

63. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat suurendada 36 võrra? 51 võrra?

64. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat suurendada 30 võrra? 75 võrra? 50 võrra?

65. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat suurendada 18 võrra ning teist 12 võrra?

66. Algkooli neljas klassis oli kokku 148 õpilast. Aasta jooksul võeti vastu esimesse klassi 5 õpilast, teise klassi 2 ja kolmandasse klassi 6. Leida õpilaste arv koolis aasta lõpul.

67. a) Osteti 2 kotti jahu: esimeses oli 80 kg, teises 60 kg. Mitu kilogrammi jahu oli kahes kotis kokku?

b) Esimesest kotist võeti ära 10 kg jahu.

Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, kui palju jahu on nüüd kahes kotis kokku?

68. Kahe arvu summa on 580. Esimest arvu vähendati 25 võrra. Leida uus summa.

69. Kuidas muutub summa, kui ühest liidetavast lahutada 17? 39? 84? 184?

70. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat vähendada 42? 17? 83 võrra?

71. Kuidas muutub kahe arvu summa, kui esimesele liidetavale liita arv 12 ning teisest lahutada 12?

72. Kuidas muutub kahe arvu summa, kui teist liidetavat vähendada 32 võrra, ning esimest suurendada 32 võrra?

73. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat suurendada 25 võrra ning teist vähendada 25 võrra?

74. Kahes kastis oli kokku 60 kg viinamarju. Esimesest kastist võeti ära 16 kg, teise kasti pandi juurde 16 kg. Kui palju viinamarju oli lõpuks kahes kastis kokku?

Kui üht liidetavat suurendada mingi arvu võrra, siis suureneb summa sama arvu võrra.

Kui üht liidetavat vähendada mingi arvu võrra, siis väheneb summa sama arvu võrra.

Kui üht liidetavat suurendada mingi arvu võrra ja teist liidetavat vähendada sama arvu võrra, siis summa ei muutu.

75. Kuidas muutub kahe arvu summa, kui esimest liidetavat suurendada 40 võrra? kui teist liidetavat suurendada 35 võrra?

76. Kuidas muutub kahe arvu summa, kui esimest liidetavat vähendada 20 võrra? kui teist liidetavat vähendada 16 võrra?

77. Pargis kasvasid kased ja vahtrad. Kevadel raiuti maha 5 kuivanud kaske ning istutati 20 vahtrat ja mõned pärnad. Mitu pärna istutati, kui puude üldarv pargis suurenes 60 puu võrra?

78. Teostada liitmine, ümardades enne üht või mõlemaid liidetavaid:

$24 + 99$	$136 + 199$	$299 + 199$	$99 + 201$
$98 + 75$	$298 + 350$	$197 + 399$	$298 + 502$
$97 + 84$	$170 + 599$	$596 + 298$	$96 + 404$
$63 + 99$	$328 + 297$	$498 + 499$	$197 + 303$

4. Vahe muutumine.

79. a) Tööline võitis riigilaenu piletiga 400 rubla. Sellest rahast kulutas ta kapi ostmiseks 180 rubla, ülejäänud raha pani ta hoiukassasse. Kui palju raha pani tööline hoiukassasse?

b) Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, kui palju raha oleks jäänud töölisele siis, kui ta oleks võitnud 100 rubla võrra rohkem?

80. a) Üks poiss korjas metsas 60 pähklit ja sõi neist 15 tükki ära. Mitu pähklit jäi tal järele?

b) Teine poiss korjas 10 pähklit vähem kui esimene, kuid sõi ära samapalju pähkleid kui esimenegi.

Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, mitu pähklit jäi teisel poisil järele.

81. Kahe arvu vahe on 75. Vähendatavat suurendati 20 võrra. Leida uus vahe.

82. Kahe arvu vahe on 75. Vähendatavat vähendati 20 võrra. Leida uus vahe.

83. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat suurendada 15 võrra? kui vähendatavat vähendada 15 võrra?

Kui vähendatavat suurendada mingi arvu võrra, siis suureneb vahe sama arvu võrra.

Kui vähendatavat vähendada mingi arvu võrra, siis väheneb vahe sama arvu võrra.

84. a) Raamatus on 130 lehekülge. Poiss luges läbi 80 lehekülge. Mitu lehekülge jäi tal veel lugeda?

b) Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, mitu lehekülge oleks jäänud poisil lugeda, kui ta oleks 20 lehekülge võrra rohkem läbi lugenud? kui ta oleks 20 lehekülge võrra vähem läbi lugenud?

85. Kahe arvu vahe on 45. Lahutatavat suurendati 30 võrra. Leida uus vahe.

86. Kahe arvu vahe on 45. Lahutatavat vähendati 30 võrra. Leida uus vahe.

87. Kuidas muutub vahe, kui lahutatavat suurendada 36 võrra? kui lahutatavat vähendada 58 võrra?

Kui lahutatavat suurendada mingi arvu võrra, siis väheneb vahe sama arvu võrra.

Kui lahutatavat vähendada mingi arvu võrra, siis suureneb vahe sama arvu võrra.

88. Esimese kuu jooksul sai tööline 920 rubla töötasu ning kulutas sellest 800 rubla. Teise kuu jooksul teenis ta 100 rubla võrra rohkem ja kulutas 100 rubla võrra rohkem, kui esimese kuu jooksul. Kummal kuul jäi töölisel rohkem raha järele?

Vahe ei muutu, kui vähendatav ja lahutatav korraga kas suurenevad või vähenevad sama arvu võrra.

89. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat või lahutatavat suurendada 15 võrra?

90. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat või lahutatavat vähendada 15 võrra?

91. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat suurendada 15 võrra ja lahutatavat suurendada samuti 15 võrra.

92. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat vähendada 40 võrra ja lahutatavat vähendada ka 40 võrra?

93. Lahutada, kasutades arvude ümardamist:

101 — 85	501 — 465	260 — 97	456 — 199
203 — 75	802 — 785	620 — 98	819 — 497
401 — 25	903 — 824	730 — 99	942 — 699
602 — 135	701 — 658	532 — 98	672 — 398

94. Mõistatusülesanne. Ühes kotis oli 25 kg jahu rohkem kui teises. Pärast seda, kui esimesest kotist võeti 16 kg jahu, teisest aga tundmata arv kilogramme, jäi esimesse kotti 29 kg võrra jahu rohkem kui teise. Mitu kg jahu võeti teisest kotist?

5. Mitmekohaliste arvude korrutamise ja jagamine.

I.

95. a) Lahendada näide liitmise ja korrutamise teel:

$$638 + 638 + 638 + 638 + 638 + 638 + 638$$

b) Arvu 435 võtta liidetavana 6 korda.

Korrutada üht arvu teisega tähendab võtta üht arvu liidetavana nii mitu korda, kui mitu ühelist on teises arvus.

Arvu, mida võetakse liidetavana, nimetatakse **korrutavaks**.

Arvu, mis näitab, mitu korda teist arvu tuleb võtta liidetavana, nimetatakse **korrutajaks**; korrutatavat ja korrutajat nimetatakse **teguriteks**.

Korrutamismärk on $\times$ või $\cdot$ (punkt).

96. Kirjutada märkidega, et 110 ja 7 korrutis on 770.

97. Kumb korrutis on suurem: 24×11 või 11×24 ?

98. Teostada esmalt korrutamine, siis lahutamine:

a) $36 \times 15 - 15 \times 36$ b) $12 \cdot 35 \cdot 18 - 35 \cdot 18 \cdot 12$

Korrutis ei sõltu tegurite järjekorrast.

Korrutamise kontrollimiseks tuleb tegurid korrutada teises järjekorras.

Kui saadud korrutised on võrdsed, siis on tehted õigesti teostatud.

99. Korrutada ja kontrollida, korrutades korrutajat korrutatavaga:

32×24	76×34	235×28	156×248
56×15	48×52	136×45	236×124

100. Missuguses arvude järjekorras on korrutamine sobivam?

a) $25 \times 13 \times 4$ b) $12 \times 35 \times 2$ c) $18 \times 25 \times 2 \times 4$

101. Kontrollida võrdusi:

a) $3 \times 5 \times 7 \times 11 = 15 \times 77$

b) $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 13 = 24 \cdot 65$

102. Leida järgmised korrutised mitmel viisil:

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

c) $2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 13$

b) $3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 19$

d) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 31$

103. Gloobus maksab 85 rubla. Kaupluses müüdi ühele koolile 8 gloobust, teisele 12, kolmandale 14. Kui palju raha saadi gloobuste müügist? (Lahendada kahel viisil.)

104. Lahendada järgmised harjutused kahel viisil:

$20 \times (7 + 3)$

$82 \times (90 + 10)$

$5 \times (24 + 16)$

$40 \times (8 + 2)$

$6 \times (75 + 25)$

$4 \times (45 + 15)$

$18 \times (6 + 4)$

$7 \times (80 + 20)$

$3 \times (92 + 8)$

105. 368×10

275×100

476×1000

$24 \times 10\,000$

$2\,730 \times 10$

680×100

240×1000

$316 \times 10\,000$

$56\,800 \times 10$

9500×100

5600×1000

$540 \times 10\,000$

106. Arvutada mitmel viisil:

$48 \times 10 \times 10$

$36 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$

$86 \times 100 \times 100$

$57 \times 100 \times 100 \times 100$

$75 \times 10 \times 100$

$136 \times 1000 \times 1000 \times 1000$

107. 248×30

236×400

578×3000

2796×60

796×80

898×700

8624×6000

1845×700

1428×70

3273×500

5032×8000

4765×6000

6073×50

7094×600

6047×9000

8007×900

108. 132×28

234×152

7238×236

2376×1425

274×56

396×279

3152×168

3198×2176

362×37

875×488

7684×596

8274×1698

598×65

968×276

9786×876

5697×7486

109. Korrutada ja kontrollida:

608×156	652×208	806×407	356×40
409×276	736×405	509×805	865×900
1807×384	1896×607	7086×508	604×800
2006×875	2478×906	3004×906	1507×6000

110.

324×320	350×28	1800×72	6000×75
568×650	670×421	2600×54	8000×64
726×8400	1240×862	900×83	5000×193
1245×7030	570×634	4600×128	7000×245

111.

420×560	840×900	1240×800	3500×640
280×720	750×800	5030×400	8200×920
190×460	980×700	9080×500	6300×700
520×370	520×600	7060×300	8200×400

112.

370×504	5400×506	3020×5764	8035×2008
806×430	870×5090	8002×7400	7006×3005
906×800	2028×9000	3096×8001	8000×9675
405×900	5072×5400	6007×7200	9008×600

113. Teostada esmalt korrutamise, siis liitmise või lahutamise.

$235 \cdot 408 + 124 \cdot 76$	$620 \cdot 804 - 306 \cdot 702$
$1604 \cdot 240 + 3500 \cdot 208$	$7008 \cdot 400 - 2050 \cdot 800$
$98\,600 + 360 \cdot 7004$	$9\,120\,008 - 6\,300 \cdot 801$
$5200 + 804 \cdot 9000$	$805\,320 - 520 \cdot 900$

114. 1933. aastal teenis reisirongi vedurijuht keskmiselt 398 rubla kuus, 1938. aastal 1042 rubla kuus. Kui palju oli vedurijuhi aastane töötasu 1938. aastal suurem kui 1933. aastal? (Lahendada kahel viisil.)

115. Kontrollida mööblivabriku poolt koolile esitatud arvet.

Arve 28. keskkoolile.

Aasta, kuupäev	Välja antud	Hulk	Hind		Summa	
			rubla	kop.	rubla	kop.
8. aug. 1939. a.	Koolipinke	436	65	—	28 340	—
	Laudu	25	115	—	2 875	—
	Kappe	7	250	—	1 750	—
	Toole	75	30	—	2 250	—
	Kokku				35 215	—

116. Põllutööriistade ladu müüs kolhoosile 15 atra à 175 rubla, 8 külvimasinat à 425 rubla, 6 niidumasinat à 780 rubla ja ühe viljapeksumasina 3260 rubla väärtuses. Kirjutada kolhoosile ostetud põllutööriistade ja masinate peale arve.

117. Kaks nõukogude ookeaniaurikut väljusid samaaegselt üks Londonist, teine Murmanskist ning sõitsid teineteisele vastu. Nad kohtusid 50 tunni pärast. Esimene aurik sõitis 28 km tunnis, teine 34 km tunnis. Leida Londoni ja Murmanski vaheline kaugus. (Näidata neid linnu kaardil.)

118. Õhutee Leningrad—Moskva on 5 korda lühem kui õhutee Moskva—Tbilisi. Lendur sõitis Leningradist Tbilisisse ja tagasi Tbilisist Moskvasse. Mitu kilomeetrit sõitis lendur, kui õhutee Leningrad—Moskva on 644 km pikk. (Näidata neid linnu kaardil.)

II.

119. Kahe arvu korrutis on 45. Üks arvudest on 15. Leida teine arv.

Jagamine on tehe, mille kaudu antud korrutise ja ühe teguri järgi leitakse teine tegur.

Antud korrutist nimetatakse jagatavaks.

Antud tegurit nimetatakse jagajaks.

Otsitavat tegurit nimetatakse jagatiseks.

Jagamise märgid on : (kaksikpunkt) või — (kriips), näiteks $40 : 5$ või $\frac{40}{5}$.

120. Kirjutada märkide abil, et 560 ja 7 jagatis on 80.

121. Kahe arvu korrutis on 1620. Üks neist arvudest on 36. Leida teine arv.

122. Leida tundmatu tegur:

$$x \times 12 = 660$$

$$x \times 15 = 1260$$

$$64 \times x = 5120$$

$$x \times 18 = 504$$

$$x \times 25 = 2875$$

$$75 \times x = 9750$$

Üks kahest tegurist võrdub korrutise ja teise teguri jagatiseга.

Korrutamise kontrollimiseks jagatakse korrutis ühe antud teguriga.

Kui tehe on õigesti teostatud, siis tulemusena saadakse teine tegur.

123. Teostada korrutamine ja kontrollida (korrutamisega ja jagamisega):

$$624 \times 23$$

$$352 \times 26$$

$$128 \times 247$$

$$789 \times 247$$

$$308 \times 54$$

$$742 \times 54$$

$$352 \times 168$$

$$803 \times 924$$

$$206 \times 35$$

$$508 \times 67$$

$$407 \times 256$$

$$608 \times 246$$

124. a) Korrutatav on 25, korrutis 75. Leida korrutaja.

b) Korrutis on 120, korrutaja 20. Leida korrutatav.

c) Üks tegureist on 75. Korrutis on 600. Leida teine tegur.

125. Kui mõeldud arvu jagada viiega, siis saame 12. Leida mõeldud arv.

126. Leida tundmatu jagatav:

$$x : 14 = 6$$

$$x : 36 = 52$$

$$x : 124 = 65$$

$$x : 105 = 160$$

$$x : 20 = 9$$

$$x : 78 = 64$$

$$x : 238 = 72$$

$$x : 380 = 204$$

$$\frac{x}{12} = 3$$

$$\frac{x}{15} = 6$$

$$\frac{x}{24} = 7$$

$$\frac{x}{12} = 15$$

$$\frac{x}{75} = 36$$

127. Jagaja on 7, jagatis 5, jääk 1. Leida jagatav.

128. Teostada jagamine ja kontrollida korrutamisega:

7200 : 45	4368 : 56	36 432 : 138	3675 : 75
5760 : 32	11 560 : 85	25 935 : 105	9548 : 154
4500 : 18	24 276 : 68	18 688 : 146	35 690 : 215

129. Kui jagada arvu 54 mõeldud arvuga, siis saame 6. Leida mõeldud arv.

130. Leida tundmatu jagaja:

$72 : x = 12$	$2232 : x = 9$	$2184 : x = 39$	$37\,376 : x = 256$
$90 : x = 18$	$2128 : x = 16$	$19\,096 : x = 77$	$18\,216 : x = 132$

131. Leida tundmatu jagaja:

$$\frac{45}{x} = 3 \quad \frac{80}{x} = 16 \quad \frac{180}{x} = 60 \quad \frac{280}{x} = 8 \quad \frac{780}{x} = 26 \quad \frac{900}{x} = 75$$

132. Jagatav on 2700, jagatis on 45. Leida jagaja.

Jagatav võrdub jagaja ja jagatise korrutisega.

Jagaja võrdub jagatava ja jagatise jagatiseaga.

Jagamise kontrollimiseks tuleb jagajat korrutada jagatiseaga.

Kui tehe on õigesti teostatud, siis saadakse jagatav.

Jagamist saab kontrollida ka jagamise abil. Selleks jagatakse jagatavat jagatiseaga. Kui tehe on õigesti teostatud, siis saadakse jagaja.

133. Teostada jagamine ja kontrollida kahel viisil (korrutamisega ja jagamisega):

7020 : 36	6110 : 65	7020 : 156	27 948 : 204
6576 : 24	17 228 : 73	35 728 : 232	24 992 : 352

134. Mitme päevaga võib läbi sõita 6760 km, kui olla päevas 13 tundi teel ja sõita 65 km tunnis. (Lahendada kahel viisil.)

135. Kontrollida võrdusi:

$$\begin{aligned} 420 : 2 : 3 : 7 &= 420 : 42 & 540 : 36 &= 540 : 9 : 4 \\ 750 : (2 \cdot 5 \cdot 3) &= 750 : 10 : 3 & (2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 13) : (2 \cdot 2 \cdot 5) &= 13 \end{aligned}$$

136. Arvutada mitmel viisil:

$$\begin{array}{lll} 1080 : 2 : 5 & 240 : 15 & 780 : (2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13) \\ 560 : 2 : 2 : 2 : 7 & 360 : 24 & 1440 : (2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5) \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 137. & 1260 : 10 & 4600 : 100 & 76\,000 : 1\,000 \\ & 23\,780 : 10 & 473\,500 : 100 & 528\,415 : 1\,000 \\ & 1524 : 10 & 5372 : 100 & 310\,000 : 10\,000 \\ & 43\,756 : 10 & 736\,525 : 100 & 385\,274 : 10\,000 \end{array}$$

138. Arvutada mitmel viisil:

$$\begin{array}{ll} 45\,000 : 10 : 10 : 10 & 50\,000 : 10 : 10 : 10 : 10 \\ 1\,000\,000 : 1000 : 1000 & 4\,500\,000 : 100 : 100 \\ & 180\,000 : 100 : 100 \end{array}$$

139. Mitu kümnelist sisaldab iga järgnev arv üldse:

70 000, 85 000, 356 846, 724 000, 8 256 370, 45 280 400.

Mitu sajalist (tuhandelist ja kümnetuhandelist) on, igas eelmises arvus üldse?

$$\begin{array}{lll} 140. & 15\,760 : 40 & 432\,000 : 600 & 3\,870\,000 : 9\,000 \\ & 513\,600 : 80 & 783\,000 : 900 & 5\,040\,000 : 70\,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 141. & 3612 : 43 & 7\,524 : 57 & 8\,704 : 136 \\ & 4836 : 62 & 21\,648 : 88 & 18\,444 : 318 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 142. & 13\,725 : 75 & 45\,888 : 96 & 92\,380 : 620 \\ & 47\,712 : 84 & 54\,352 : 79 & 249\,900 : 700 \end{array}$$

143. Leida jagatised:

$$\begin{array}{llll} \begin{array}{r} 85\,470 \\ \hline 462 \end{array} & \begin{array}{r} 248\,301 \\ \hline 587 \end{array} & \begin{array}{r} 456\,620 \\ \hline 790 \end{array} & \begin{array}{r} 723\,717 \\ \hline 873 \end{array} \\ \begin{array}{r} 168\,804 \\ \hline 3\,126 \end{array} & \begin{array}{r} 83\,980 \\ \hline 1\,235 \end{array} & \begin{array}{r} 761\,040 \\ \hline 6\,040 \end{array} & \begin{array}{r} 1\,371\,600 \\ \hline 5\,400 \end{array} \\ \begin{array}{r} 235\,008 \\ \hline 1\,728 \end{array} & \begin{array}{r} 1\,153\,944 \\ \hline 4\,653 \end{array} & \begin{array}{r} 3\,492\,360 \\ \hline 9\,810 \end{array} & \begin{array}{r} 5\,403\,600 \\ \hline 7\,900 \end{array} \end{array}$$

144.	7 680 : 24	36 800 : 46	151 040 : 236
	21 465 : 53	20 876 : 68	250 908 : 618
	246 164 : 82	366 331 : 59	501 545 : 829
	568 284 : 71	623 267 : 89	4 564 521 : 507

145. Arvutada ja kontrollida tulemused:

$\frac{962\,000}{185}$	$\frac{286\,976}{472}$	$\frac{2\,297\,348}{764}$	$\frac{3\,928\,905}{981}$
$\frac{1\,740\,520}{3\,284}$	$\frac{2\,956\,065}{4\,193}$	$\frac{2\,617\,224}{1\,306}$	$\frac{15\,301\,696}{5\,087}$
$\frac{1\,841\,840}{2\,288}$	$\frac{6\,845\,830}{6\,805}$	$\frac{2\,683\,296}{8\,712}$	$\frac{6\,392\,386}{7\,931}$

146.	3 158 : 63	14 576 : 28	25 134 : 109
	7 292 : 52	39 849 : 49	54 165 : 318
	22 776 : 71	361 918 : 71	383 600 : 426
	48 040 : 60	337 710 : 56	1 020 090 : 500

147. Arvutada ja kontrollida tulemused:

$\frac{175\,006}{250}$	$\frac{264\,058}{574}$	$\frac{258\,656}{680}$	$\frac{94\,875}{895}$
$\frac{98\,900}{1\,236}$	$\frac{1\,876\,815}{3\,128}$	$\frac{5\,103\,010}{6\,300}$	$\frac{1\,120\,008}{8\,000}$
$\frac{162\,015}{2\,700}$	$\frac{3\,438\,060}{3\,820}$	$\frac{1\,806\,007}{8\,600}$	$\frac{237\,200}{5\,910}$

148.

420 × 240 : 168	720 × 405 : 729
308 × 418 : 616	4060 × 145 : 580
7200 × 560 : 1260	8700 × 3060 : 918

480 × 501 : 720
9600 × 4080 : 1920
7600 × 5004 : 1710

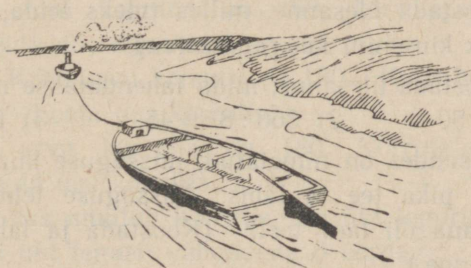
149. Teostada jagamine ning seejärel liitmine või lahutamine:

$$\begin{array}{lll} 43\,200 : 180 + 57\,600 : 240 & 405\,000 : 150 - & 144\,000 : 120 \\ 104\,448 : 256 + 266\,760 : 380 & 1\,442\,880 : 720 - & 876\,800 : 800 \\ 3\,002\,000 : 380 + 485\,400 : 600 & 2\,484\,960 : 620 - & 2\,114\,000 : 700 \end{array}$$

150. Ühele veoautole laaditi 60 ühesuguse raskusega kotti kartuleid, teisele aga 50 ühesuguse raskusega kotti jahu. Kartuleid oli kokku 2880 kg, jahu aga 4800 kg. Mitu korda oli kott jahu raskem kui kott kartuleid?

151. Sovhoos andis riigile rukist, nisu ja kaeru kokku 1520 t. Rukis moodustas $\frac{3}{10}$, nisu $\frac{3}{8}$ kogu teravilja hulgast. Mitu tonni rukist; mitu tonni nisu ja mitu tonni kaeru andis sovhoos?

152. Praamil (joonis 2) oli 9760 tonni jahu. Ühel päeval laaditi maha $\frac{5}{8}$ kogu jahust, järgmisel päeval $\frac{3}{4}$ jäägist. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.



Joon. 2.

153. Bakuust saadeti Moskvasse 1720 t naftat, petrooleumi 280 t võrra vähem kui naftat ja bensiini 8 korda vähem kui petrooleumi. Mitu tsisterni saadeti üldse, kui iga tsistern mahutab keskmiselt 20 t naftasaadusi?

154. a) Jaotada 678 koolipinki kahe kooli vahel nii, et üks kool saaks 2 korda rohkem pinke kui teine. Mitu pinki saab kumbki kool?

b) Jaotada 956 traktorit kahe rajooni vahel nii, et esimene saaks 3 korda vähem traktoreid kui teine. Mitu traktorit saab kumbki rajoon?

155. Jaotada ... m lõuendit kahe õmblustöökoja vahel nii, et üks saaks riiet ... korda vähem kui teine. Mitu meetrit lõuendit saab kumbki töökoda? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

156. Jaotada 3750 õpikut kahe raamatukaupluse vahel nii, et esimene kauplus saaks 280 raamatu võrra rohkem kui teine. Mitu õpikut saab kumbki kauplus?

157. Arv 4600 jaotada kaheks osaks nii, et üks osa oleks 372 võrra suurem kui teine.

158. Arv ... jaotada kaheks osaks nii, et üks osa oleks ... võrra väiksem kui teine. (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

159. Koostada ülesanne, milles tuleks leida, mitu korda liigub lennuk kiiremini kui raudteerong.

160. Koostada ülesanne, mida lahendatakse nii:

1) $350 : 7 = 50$ 2) $360 : 8 = 45$ 3) $50 - 45 = 5$

161. Ülesandes on nimetatud, missuguse kiirusega liikus aurik ja kui pika tee ta läbis. Missuguse tehte abil saab teada, kui kaua oli laev teel? (Koostada ja lahendada niisugune ülesanne.)

162. Ülesandes on öeldud, missuguse kiirusega lendas lennuk ja kui kaua ta viibis õhus. Missuguse tehte abil saab teada, kui pika maa kattis lennuk? (Koostada ja lahendada niisugune ülesanne.)

163. Tundmatut arvu tuli korrutada 16-ga ja saadud korrutist jagada 2-ga. Selle asemel korrutas õpilane antud arvu

2-ga ja saadud korrutise jagas 16-ga. Mitu korda on saadud arv väiksem nõutud arvust?

6. Korrutise muutumine.

164. Aednik ostis 10 õunapuud à 6 rubla. Kui palju raha kulutas aednik?

Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, kui palju oleks kulutanud aednik,

- a) kui iga õunapuu oleks 2 korda kallim;
- b) kui iga õunapuu oleks 2 korda odavam.

165. Perenaine ostis 12 kg juurvilja, makstes 4 rubla kilogrammist. Kui palju raha kulutas perenaine?

Kasutades eelmise ülesande vastust, leida, kui palju raha oleks kulutanud perenaine, a) kui ta oleks ostnud 2 korda rohkem juurvilja, b) kui ta oleks ostnud 2 korda vähem juurvilja.

166. a) Kahe arvu korrutis on 75. Korrutatavat suurendati kaks korda. Leida uus korrutis.

b) Kahe arvu korrutis on 160, korrutajat suurendati 3 korda. Leida uus korrutis.

167. a) Kahe arvu korrutis on 180. Korrutatavat vähendati 3 korda. Leida uus korrutis.

b) Kahe arvu korrutis on 180. Korrutajat vähendati 4 korda. Leida uus korrutis.

168. Kuidas muutub korrutis, kui üht tegurit suurendada 7 korda? kui üht tegurit vähendada 6 korda?

169. Kuidas muutub korrutis, kui üht tegurit suurendada 6 korda ning teist tegurit vähendada ka 6 korda?

Kui üht tegurit suurendada mingi arv korda, siis korrutis suureneb sama arv korda.

Kui üht tegurit vähendada mingi arv korda, siis korrutis väheneb sama arv korda.

Kui üht tegurit suurendada mingi arv korda ja teist tegurit vähendada sama arv korda, siis korrutis ei muutu.

170. Arvutada:

12×7	36×5	16×6	15×6
$(12 \times 2) \times 7$	$(36 : 3) \times 5$	64×8	15×18
15×6	12×5	35×2	45×2
$15 \times (6 \times 2)$	$12 \times (5 \times 3)$	35×12	45×16

171. Korrutada:

	$\times 6$	$\times 12$	$\times 24$
135			
425			
156			

172. Kõnnitee sillutamiseks kulus 640 tellist. Kui palju telliseid kulus teise kõnnitee sillutamiseks, kui see kõnnitee oli esimesest viis korda pikem ja kaks korda laiem?

173. Üks lennuk lendas 780 km. Kui pika maa lendas teine lennuk, kui ta viibis õhus kolm korda pikema aja ja lendas kaks korda kiiremini kui esimene lennuk?

174.	64×5	48×5	78×5	83×5
	$64 \times 10 : 2$	62×5	96×5	57×5
	72×5	36×5	58×5	97×5
	$72 \times 10 : 2$	52×5	72×5	89×5
175.	24×50	42×50	54×50	74×50
	$24 \times 100 : 2$	28×50	36×50	92×50
	38×50	64×50	14×50	18×50
	$38 \times 100 : 2$	86×50	32×50	58×50

176.	16×25	24×25	44×25	52×25
	$16 \times 100 : 4$	48×25	88×25	36×25
	28×25	20×25	12×25	64×25
	$28 \times 100 : 4$	84×25	32×25	72×25

7. Jagatise muutumine.

177. Mitu veoautot läheb tarvis 150 ts kauba vedamiseks, kui igasse autosse laadida 25 ts kaupa?

Kasutades eelmise ülesande andmeid, leida, mitu veoautot läheb tarvis: a) kui kaupa on kaks korda rohkem? b) kui kaupa on kaks korda vähem?

178. Kahe arvu jagatis on 16. Jagatavat suurendati 3 korda. Leida uus jagatis.

179. Kahe arvu jagatis on 60. Jagatavat vähendati 4 korda. Leida uus jagatis.

180. Kuidas muutub jagatis, kui jagatavat suurendame 8 korda? kui jagatavat vähendame 5 korda?

Kui jagatavat suurendada mingi arv korda, siis suureneb jagatis sama arv korda.

Kui jagatavat vähendada mingi arv korda, siis väheneb jagatis sama arv korda.

181.	$80 : 16$	$60 : 12$	$75 : 25$	$105 : 35$
	$(80 \times 3) : 16$	$180 : 12$	$300 : 25$	$315 : 35$
	$90 : 15$	$56 : 14$	$180 : 18$	$560 : 28$
	$(90 \times 4) : 15$	$112 : 14$	$90 : 18$	$140 : 28$

182. Mitu kastrulit saab valmistada 240 kg vasest, kui iga kastruli peale kulub 2 kg vaske?

Kasutades eelmise ülesande andmeid, leida:

a) Mitu samovari saab valmistada sellest vasest, kui samovarile kulub vaske 2 korda rohkem kui kastrulile?

b) Mitu kohvimasinat saab valmistada sellest vasest, kui kohvimasinale kulub vaske 2 korda vähem kui kastrulile?

183. Kahe arvu jagatis on 60. Jagajat suurendati 4 korda. Leida uus jagatis.

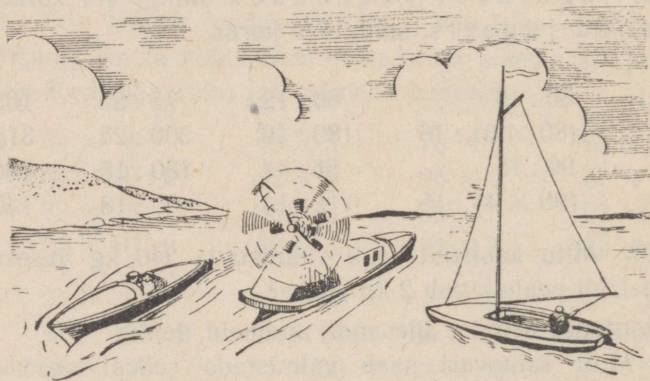
184. Kahe arvu jagatis on 32. Jagajat vähendati 3 korda. Leida uus jagatis.

Kui jagajat suurendada mingi arv korda, siis jagatis väheneb sama arv korda.

Kui jagajat vähendada mingi arv korda, siis jagatis suureneb sama arv korda.

185.	$700 : 5$	$240 : 5$
	$(700 : 10) \times 2$	$320 : 5$
	$850 : 5$	$470 : 5$
	$(850 : 10) \times 2$	$290 : 5$
	$900 : 50$	$600 : 50$
	$(900 : 100) \times 2$	$800 : 50$
	$1300 : 50$	$1200 : 50$
	$(1300 : 100) \times 2$	$1700 : 50$

186. Mootorpaat sõidab 24 km tunnis (joonis 3). Kui pika ajaga sõidab ta 168 km?



Joon. 3.

Kasutades eelmise ülesande andmeid, leida:

a) Kui palju aega tarvitab liugpaat kaks korda pikema vahemaa sõitmiseks, kui ta liigub mootorpaadist kaks korda kiiremini?

b) Kui palju aega tarvitab purjekas kaks korda lühema vahemaa sõitmiseks, kui ta liigub mootorpaadist kaks korda aeglasemalt?

187. Kuidas muutub jagatis, kui jagatavat ja jagajat suurendada 5 korda?

188. Kuidas muutub jagatis, kui jagatavat ja jagajat vähendada 7 korda?

Kui jagatavat ja jagajat suurendada mingi arv korda, siis jagatis ei muutu.

Jagatis ei muutu ka siis, kui jagatavat ja jagajat vähendada sama arv korda.

189. Jagada:

	: 108	: 36	: 18
540			
1620			
3240			

190. Postilennuk lendas kahe linna vahemaa 24 tunniga. Kui pika ajaga lendab hävitaja neli korda lühema kauguse, kui ta lendab postilennukist kaks korda kiiremini?

191. Kalakombinaadis soolati kuu jooksul püütud kala 400-sse tünnisse. Järgmisel kuul püüti kala 6 korda rohkem kui eelmisel kuul. Mitu tunni läks tarvis selle saagi soolamiseks, kui tünnid olid esimestest kaks korda väiksemad?

8. Tehete järjekord. Sulud.

192. Isa töötas 180 normipäeva aastas, ema 190 normipäeva ning tütar 210 normipäeva võrra vähem kui isa ja ema kokku. Mitu normipäeva töötas tütar aastas? (Lahendus kirjutada valemina.)

193. Arvutada peast:

$$\begin{array}{lll} 30 + 25 - 48 & 210 - 160 + 370 & 135 + 245 - 160 \\ 105 - 36 - 47 & 350 + 280 - 490 & 548 + 132 - 350 \end{array}$$

194. Masin tarvitab 5 tunniga 250 kg naftat. Kui palju naftat tarvitab see masin 12 tunniga? (Lahendus kirjutada valemina.)

195. Veoautole laaditi 20 kotti jahu, 80 kg kotis ja 10 kotti suhkrut, 90 kg kotis. Kui palju kaalus kogu kaup? (Kirjutada lahendus valemina.)

196. Hävitaja lendas 1000 km 2 tunniga, pommilennuk 1800 km 6 tunniga. Mitme kilomeetri võrra lendas hävitaja tunnis rohkem kui pommilennuk? (Lahendus kirjutada valemina.)

197. Arvutada peast:

$$\begin{array}{lll} 9 \cdot 4 + 7 \cdot 8 & 60 : 4 + 81 : 3 & 72 : 4 + 13 \cdot 5 \\ 12 \cdot 6 - 15 \cdot 3 & 76 : 2 - 91 : 13 & 30 \cdot 9 - 450 : 9 \\ 30 \cdot 7 + 40 \cdot 8 & 360 : 40 + 420 : 60 & 400 - 360 : 2 \end{array}$$

Liitmine ja lahutamine on esimest järku tehted.

Korrutamine ja jagamine on teist järku tehted.

Kui ülesandes esinevad ainult üht järku tehted (ilma sulgudeta), siis tuleb tehted teostada esitatud järjekorras (vasakult paremale).

Kui ülesandes esinevad mõlemat järku tehted ilma sulgudeta, siis tuleb esmalt teostada teist järku tehted (korrutamine ja jagamine) ja alles siis esimest järku tehted (liitmine ja lahutamine).

198.

$72\,080 + 306 \cdot 240$	$248 \cdot 302 + 690 \cdot 208$
$1\,306\,001 - 460 \cdot 180$	$605 \cdot 1020 - 800\,640 : 32$
$110\,105 - 756\,108 : 36$	$5\,760\,432 : 72 - 348\,600 : 56$
$28\,396 + 844\,368 : 42$	$3\,577\,880 : 920 + 6\,008\,250 : 750$

199. $306 \cdot 603 - 3\,364\,200 : 840 - 27\,869$

$$1\,923\,200 : 640 + 4200 \cdot 103 - 86\,756$$

$$302\,008 + 240 \cdot 1008 - 7\,800\,520 : 520$$

$$101\,306 - 1\,080\,720 : 360 + 8\,401\,120 : 280$$

200. Teostada järgmised tehted kirjalikult:

a) Arvude 302 ja 604 korrutisest lahutada arvude 206 ja 108 korrutis.

b) Arvude 444 740 ja 74 jagatisega liita arvude 520 650 ja 130 jagatis.

201. Kirjutada valemına järgmiste ülesannete lahendus:

a) 75 lehmale on 40 päevaks varutud 36 000 kg heinu. Kui palju heinu kulub ühele lehmale päevas?

b) Üks sepp tagus 360 hobuserauda 15 päevaga, teine 378 hobuserauda 18 päevaga. Mitu hobuserauda tagus esimene sepp päevas rohkem kui teine?

c) Tehas laskis välja jaanuarikuu esimese nelja päeva jooksul 85 masinat päevas, järgmise 12 päeva jooksul 90 masinat päevas, viimase 10 päeva jooksul 96 masinat päevas. Kui palju masinaid laskis tehas välja jaanuaris?

202. Praamil oli 1240 t kivisütt. Esimesel päeval laaditi välja 280 t, teisel päeval $\frac{1}{3}$ ülejäägist. Mitu tonni sütt laaditi välja teisel päeval? (Lahendus kirjutada valemına.)

203. Arvutada peast:

$$\begin{array}{ll} (25 - 7) : (12 - 9) & 140 : 2 + (200 - 40) : 8 \\ (6 + 9) - (12 - 6) : 2 & (60 \cdot 3 - 30) : 5 + 240 : 3 \\ (24 \cdot 2 - 32) : 2 + 40 : 8 & 90 : 6 \cdot 8 - 270 : 3 : 3 \\ (40 \cdot 3 - 50) : 7 + 90 & 35 \cdot 4 : 5 - (200 - 20) : 9 \end{array}$$

204. Arvutada kirjalikult:

$$\begin{array}{ll} 4590 : 18 + 7020 : 45 & (30\,000 - 2160) : 58 + 5608 \\ (4590 : 18 + 7020) : 5 & (68 \cdot 10 + 120) : (475 - 450) \cdot 27 \\ 280 \times 600 - 42\,000 : 28 & (12 \cdot 16 + 108) \cdot 15 + 135 : 45 \\ (280 \times 600 - 42\,000) : 28 & (60 \cdot 80 - 4507) \cdot 180 - 6024 : 12 \end{array}$$

205. Arvutada peast:

$$\begin{array}{r} 48 : 12 + 56 \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \cdot 3 + 72 : 24 \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 17 \cdot 5 - 45 : 9 \\ \hline 9 + 49 : 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \cdot 5 - 96 : 8 \\ \hline 8 + 72 : 4 \end{array}$$

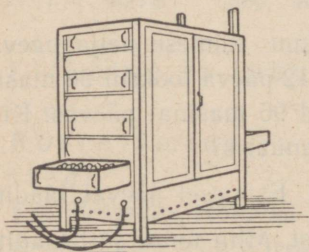
206. Arvutada kirjalikult:

$$\begin{array}{r} 356 \cdot 208 + 890 \\ \hline 178 \end{array} \quad \begin{array}{r} (125 - 50) \cdot (21 + 59) \\ \hline 5\,792 - 5\,667 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 405 \cdot 680 + 270 \cdot 304 \\ \hline 135 \end{array} \quad \begin{array}{r} 750 \cdot 306 - 375 \cdot 208 \\ \hline 3\,700 : 185 + 630 : 6 \end{array}$$

207. Järgmiste ülesannete lahendus kirjutada valemina:

a) Inkubaatorisse (joonis 4) pandi 7200 muna. Igast sajast munast tuli välja 85 kanapoega. Kui palju kanapoegi tuli üldse välja?



Joon. 4.

b) Kahe sadama vaheline kaugus on 1824 km. Esimesel päeval sõitis aurulaev ühe neljandiku kogu teest, teisel päeval ühe kolmandiku kogu teest. Mitu kilomeetrit sõitis aurulaev kahe päeva jooksul?

c) Vabriku asula kahes koo-

lis õppis kokku 1608 õpilast. Esimeses koolis oli õpilasi kaks korda rohkem kui teises. Kui palju õpilasi oli teises koolis?

9. Ülesandeid ja harjutusi kõigile tehetele.

208. $136\,785 + (285\,001 - 89\,670) - 67\,058$
 $380\,010 - (101\,020 - 79\,048) + (800\,100 - 80\,010)$
 $(301\,204 - 300\,294) \times (131\,012 - 130\,121) : 130$
 $(883\,685 + 796\,875) : (90\,011 - 89\,451) \times 102$
209. $308 \cdot 712 : 616 + 360 \cdot 804 : 540$
 $918 \cdot 576 : 864 + 680 \cdot 4200 : 510$
 $278\,001 - 520 \cdot 708 : 390 + 407 \cdot 320$
 $180\,400 + 756 \cdot 504 : 378 - 9\,401\,880 : 470$
210. $3\,006\,100 - (50\,100 - 49\,896) \cdot (100\,004 - 99\,824)$
 $(81\,140 - 80\,980) \cdot (40\,020 - 39\,814) : 824$
 $(10\,200 - 9891) \cdot (70\,204 - 69\,874) : 206$
 $380\,001 - (28\,765 + 30\,968 + 206\,810) +$
 $+ 256 \cdot 408 : 384$
211. $201\,040 - 168\,942 + 204 \cdot 3200 + 840\,560 : 280$
 $3\,014\,016 : 752 + 278\,627 + 80 \cdot 705 + 7065$
 $700 \cdot 840 : 1176 + 208 \cdot (50\,380 - 49\,672)$
 $6400 \cdot 507 : 676 + 960\,480 : (30\,100 - 29\,860)$
212. $248\,030 - \frac{175 \cdot 4\,080}{300} + 405 \cdot (39\,010 - 38\,790)$
 $400\,108 - \frac{306 \cdot (40\,206 - 39\,876)}{153} + 76\,845$
 $\frac{368 \cdot 705}{552} + 260 \cdot (75\,040 - 74\,832)$
 $\frac{680 \cdot 406}{812} + (86\,405 - 85\,798) \cdot 104$
213. $185\,695 - (275 \cdot 487 - 226\,180 : 86)$
 $7200 - (100 - 999\,999 : 10\,989) \times 625$
 $\frac{960 + 108 \cdot 240}{120} + 1400) : 56$

214. Arvutada mitmel viisil:

$$2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$$

$$2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 47$$

$$(2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 67) : 67$$

$$(3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 13) : 15$$

$$(3 \cdot 7 \cdot 43) : 43$$

$$(7 \cdot 11 \cdot 13 \cdot 5) : 77$$

215. Teostada kirjalikult järgmised tehted:

a) Arvude 456 ja 208 summa korrutada nende vahega.

b) Arvude 21 624 ja 204 jagatis korrutada arvude 1020 ja 814 vahega.

c) Arvude 720 ja 506 korrutisest lahutada arvude 576 288 ja 144 jagatis.

216. Tsaariajal oli ühe linna keskkoolides kokku 650 õpilast ning algkoolides 980 õpilast. Nõukogude võimu ajal kasvas selle linna keskkoolide õpilaste arv 9-kordseks, algkoolide õpilaste arv aga 12-kordseks. Mitme õpilase võrra on nüüd selle linna koolides õpilasi rohkem kui tsaariajal?

217. Kolhoosi kolmes aidas on kokku 956 ts vilja. Esi-
meses ja teises aidas on kokku 644 ts vilja, teises ja kolmandas
kokku 576 ts. Mitu tsentnerit vilja on igas aidas?

M ä r k u s. Pärast ülesande lahendamist kujutada vastuseks saadud arvud diagrammina ruudulisel paberil, mastaabi järgi: 8 ts ühes ruudus.

218. Kolhoosis on 68 hobust, lehma aga 3 korda rohkem. Igale lehmale antakse päevas 12 kg heinu, igale hobusele 3 kg võrra rohkem. Mitmeks päevaks jätkub kolhoosile 5202-st tsentnerist heintest.

J u h i s. Peenestada 5202 ts kilogrammideks.

219. Plaani kohaselt pidi tehas 25 päevaga välja laskma 3600 atra. Stahaanovlikult töötades laskis tehase kollektiiv päevas 36 adra võrra rohkem välja, kui plaanis oli ette nähtud. Mitu päeva enne tähtaega täitis kollektiiv plaani?

220. Poolest õmblustöökojas olevast kalevist õmmeldi 1827 lastemantlit, kusjuures iga mantli õmblemiseks tarvitati 2 m kalevit. Ülejäänud kalev kasutati ülikondade õmblemiseks. Mitu ülikonda õmmeldi, kui kahe ülikonna jaoks tarvitati samapalju kalevit kui kolme lastemantli õmblemiseks?

221. Artell parandas maanteed, mille pikkus oli 18 km. Esimesel päeval parandati $\frac{3}{8}$ kogu teest, teisel päeval $\frac{1}{3}$ ülejäänud teeosast. Mitu meetrit teed jäi veel parandada?

J u h i s: 18 km peenestada meetreiks.

222. Donbassist tuli saata 1540 t antratsiiti Moskvasse. Esimesel päeval saadeti $\frac{2}{5}$ sellest kogusest, teisel päeval $\frac{3}{4}$ jäagist ning kolmandal päeval ülejäänud antratsiit. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.

223. Kaks miinilaeva väljusid kell 8 hommikul ja liikusid teineteisele vastu. Sama päeva õhtul kell 11 nad kohtusid. Teise miinilaeva kiirus oli 28 km tunnis. Kui suur oli esimese miinilaeva tunnikiirus, kui nende vahemaa oli algul 945 km?

224. Pärioolu sõitis aurik 6 tunniga 180 km. Vastuvoolu sõitis ta sama vahemaa 10 tunniga. Mitme kilomeetri võrra sõitis aurik tunnis pärioolu rohkem kui vastuvoolu?

225. Kahe sadama vahemaa on 252 km. Aurik sõitis selle maa pärioolu 9 tunniga ja pöördus siis tagasi. Mitu tundi kulus aurikul tagasisõiduks, kui ta vastuvoolu sõitis 10 km võrra tunnis vähem kui pärioolu?

226. 500-rublasele obligatsioonile langes 1000-rublane võit. Kui suur võit langeb selle obligatsiooni 100-rublasele osale? 250-rublasele osale?

227. Tabelis (järgmisel leheküljel) on andmed ühe linna veoautode ja sõiduautode arvu kohta ajavahemikul 1945—1947.

	A u t o d e a r v		
	1945. a.	1946. a.	1947. a.
Veoautod. . .	962	1446	1958
Sõiduautod. .	763	815	956

Leida tabeli järgi, mitu autot oli linnas 1947. a. rohkem kui 1945. a.? 1946. a.?

Mida saab veel arvutada selle tabeli järgi?

228. Koostada ülesanne, mille lahendamiseks tuleks leida, kui palju kaupa saab päevas veoautol rohkem kohale toimetada kui hobuveokil.

229. Koostada ülesanne, mille lahendamiseks tuleks leida arvude 75 ja 30 korrutis ja saadud korrutisest lahutada 500.

230. Koostada ülesanne, mida tuleks lahendada lahutamise ja jagamisega.

231. Rong sõitis 280 km 8 tunniga. Kui pika vahemaa sõidab rong sama kiiruse puhul 15 tunniga?

232. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

233. Kolm kraavitöölist said kraavi kaevamise eest 744 rubla. Esimene tööline kaevab 84 m kraavi, teine 76 m, kolmas 90 m. Kui suur oli iga töölise tasu eraldi?

234. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

235. Kolm kasti samahinnalist seepi maksis 2376 rubla. Esimeses kastis oli 180 tükki, teises 20 tüki võrra rohkem kui esimeses ja kolmandas 34 tüki võrra rohkem kui esimeses. Kui palju maksis iga kast seepi eraldi?

236. Kahe masinakirjutaja töötasu oli 348 rubla. Üks töötas 7 päeva, 6 tundi päevas, teine 9 päeva, 5 tundi päevas. Kui suur oli kummagi masinakirjutaja töötasu?

237. Kahele traktoribrigaadile anti 1462 kg petrooleumi. Esimeses brigaadis oli 2 lüli, igas lülis 4 traktorit; teises brigaadis 3 lüli, igas lülis 3 traktorit. Kui palju petrooleumi sai kumbki brigaad?

238. Koostada ülesanne, mille lahendamiseks tuleks jaotada vihid kahe kooli vahel vastavalt õpilaste arvule kummaski koolis.

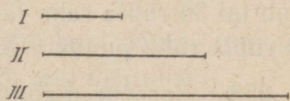
239. Kui palju tuleb võtta vaske ja seatina, et saada sulamit raskusega 1236 kg, kui sulamis peab vaske olema 3 korda rohkem kui seatina?

240. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

241. Kaupluses oli 756 kg mett. Nädala pärast oli mett 6 korda vähem järele jäänud sellest, mis oli müüdud. Kui palju raha saadi mee eest, kui 1 kilogramm mett maksis 40 rubla?

242. Kolhoos kogus kolmelt põllult kokku 1064 ts kartuleid: teiselt põllult 3 korda rohkem kui esimeselt ja kolmandalt 4 korda rohkem kui esimeselt. Mitu tsentnerit kartuleid kogus kolhoos igalt põllult eraldi?

243. Artell ehitas 3 kuuga 876 km pikkuse telegraafiliini. Esimese kuu jooksul ehitas ta 2 korda lühema liini kui teisel kuul, kolmanda kuu jooksul 3 korda pikema kui esimesel kuul (joonis 5). Kui pika liini ehitas artell iga kuu jooksul?



Joon. 5.

244. Kolme koolimaja ehitamiseks kulus 756 000 telliskivi. Esimesele koolimajale kulus kolm korda rohkem kive kui kummalegi ülejäänud koolimajale. Mitu telliskivi kulus iga koolimaja ehitamiseks?

245. Kahe ühesuguse tööpingi ja ühe katla valamiseks kulus 2236 kg malmi. Tööpink on katlast 6 korda raskem. Kui palju malmi kulus kummagi tööpingi valamiseks?

246. ...raamatut jaotati kolme raamatukogu vahel nii, et esimene sai ... korda rohkem raamatuid kui teine ja kolmas ... korda rohkem kui teine. Mitu raamatut sai iga raamatukogu? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

247. Lendur viibis õhus ühel päeval 9 tundi, teisel 12 tundi. Esimesel päeval sõitis ta 825 km vähem kui teisel päeval. Mitu kilomeetrit sõitis lendur kummalgi päeval, kui lennukiirus oli sama?

248. Bakuust saadeti Moskvasse kaks rongi naftaga. Esimeses rongis oli 65 tsisternvagunit, teises 57 samasuurt tsisternvagunit. Esimene rong viis Moskvasse 1280 ts naftat rohkem kui teine. Kui palju naftat viis kumbki rong?

249. Ühele hobuveokile tõsteti ... kotti ja teisele ... kotti teravilja. Kõik viljakotid olid ühesuguse raskusega. Esimesele veokile mahutati ... kg võrra rohkem vilja kui teisele. Mitu kilogrammi teravilja mahutati kummalegi hobuveokile? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

250. Valukojas arvestati, et kui olemasolevast malmist valada 75 katelt, siis jääb 300 kg malmi järele, kui aga valada 67 samasugust katelt, siis on jääk 748 kg. a) Kui palju kaalus 1 katel? b) Kui palju malmi oli valukojas?

251. Kolhoosnik arvestas, et kui ta ostab 4 m riiet, siis jääb tal 30 rubla raha järele. Kui ta aga ostab 6 m, siis tuleb 50 rubla raha puudu. Kui palju raha oli kolhoosnikul?

252. Bassein, mahuga 2700 pange vett, täitub kahe pumba abil 36 minuti jooksul. Üksinda töötades täidab esimene pump basseini 54 minutiga. Kui pika ajaga täidab basseini teine pump?

253. Lahendada eelmine ülesanne teiskordselt, arvestusega, et bassein mahutab 3780 pange vett.

254. Ühe haigla jaoks osteti 127 voodit 9906 rubla väärtuses, teise haigla jaoks 245 samasugust voodit. Mitme rubla

võrra maksis teine haigla voodite eest rohkem kui esimene? (Lahendada kahel viisil.)

255. Kolm laudseppa sai 1360 rubla töötasu. Kolm kaheksandikku sellest rahast läks toitlustuskulude katteks, ülejäänud raha jaotasid nad isekeskis vastavalt tööpäevade arvule. Esimene laudsepp töötas 9 päeva, teine nelja päeva võrra rohkem kui esimene ja 1 päeva võrra rohkem kui kolmas. Kui palju raha sai iga laudsepp?

256. Kooli eelarves oli 18 995 rubla 38 laua ja 225 koolipingi ostmiseks. Kool ostis ainult 25 lauda ja kogu ülejäänud raha eest pinke. Mitu koolipinki ostis kool, kui pingi hind oli 65 rubla?

257. Üks tehas sai 27 kasti naelu, teine 18 samasugust kasti naelu. Esimene tehas sai 288 kg naelu rohkem kui teine ja tarvitas nad ära kahe kuu jooksul, kusjuures esimese kuu jooksul kulus naelu 3 korda rohkem kui teisel kuul. Mitu kilogrammi naelu tarvitas esimene tehas iga kuu eraldi?

258. 32 lehma ja 76 hobuse söötmiseks anti 25 päeva peale 29 200 kg heinu. Mitu kilogrammi heinu anti igale lehmale päevas, kui hobune sai päevas 12 kg heinu?

259. Mootorpaat sõitis 9 tunniga 315 km. Mitme tunniga sõidab ta 560 km, kui sõidukiirus jääb muutmatuks?

260. Kaks kooli ostsid kokku 135 koolipinki. Esimene kool andis selleks ostuks 5070 rubla, teine 3705 rubla. Mitu pinki sai kumbki kool?

261. Koostada ülesandeid, mis oleksid eelmisega sarnased.

262. Osteti 3 tükki ühesugust kalevit, kokku 127 m. Esimene tükk maksis 3570 rubla, teine 3230 rubla, kolmas 3995 rubla. Mitu meetrit kalevit oli igas tükkis?

263. Kaks kasti samahinnalisi kompvekke kaaluvad kokku 105 kg. Esimene kastitais maksab 1062 rubla, teine on 234 rubla võrra odavam. Kui palju kaalub kumbki kast kompvekke?

264. Kaks perenaist ostsid koos ... kg kartuleid. Esimene andis selleks ostuks ... rubla, teine ... rubla. Mitu kilogrammi kartuleid sai kumbki perenaine? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

265. Kaupluses müüdi teekanne esimesel päeval 6656 rubla väärtuses ja teisel päeval 7644 rubla väärtuses. Esimesel päeval müüdi 19 teekannu vähem kui teisel päeval. Mitu teekannu müüdi kummagi päeva jooksul?

266. Kaubarong sõitis esimesel päeval 900 km, teisel päeval sama kiiruse juures 765 km. Esimesel päeval oli rong 3 tunni võrra kauem teel kui teisel päeval. Mitu tundi sõitis rong kummalgi päeval?

267. Osteti kaks tükki üht sorti riidet. Esimene tükk maksis ... rubla, teine ... rubla. Mitu meetrit oli kummaski tükkis, kui esimene tükk oli ... m võrra pikem kui teine tükk? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

268. Kolm tükki samahinnalist riidet maksavad kokku 6240 rubla. Esimeses tükkis oli 47 m, teises 37 m riidet. Mitu meetrit riidet oli kolmandas tükkis, kui 12 m seda riidet maksab 624 rubla?

269. Kauplusse toodi 75 teekannu, hinnaga 52 rubla teekann ja mõned triikraudad. Toodud kaup maksis kokku 4992 rubla. Mitu triikrauda toodi kauplusse, kui 3 teekannu maksis samapalju kui 4 triikrauda?

M ä r k u s. Lahendada teiskordselt, arvestades, et toodud kaup maksis 5772 rubla.

270. Kauplusse toodi 2 kasti ühte sorti kompvekke. Esimene kast maksis ... rubla, teine ... rubla võrra vähem. Mitu kilogrammi kompvekke oli kummaski kastis, kui teises kastis oli ... kg võrra vähem kui esimeses? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

271. Õmblusartell sai 2 tükki üht sorti kalevit, kokku 110 m. Esimene tükk maksis 6840 rubla, teine 6360 rubla. Pikemast tükist õmmeldi mantleid ja ülikondi, kusjuures mantlite peale kulutati 2 korda rohkem riidet kui ülikondade peale. Kui palju riidet kulutati mantlite ja ülikondade peale eraldi?

272. Esimese poole teekonnast kattis lennuk 7 tunniga, liikudes kiirusega 240 km tunnis; ülejäänud osa kiirusega 210 km tunnis. Mitme tunniga kattis lennuk kogu tee?

273. 3-st kilost jahust saab 4 kg leiba. Mitu kilogrammi leiba saab 75 kilost jahust?

274. Aeda istutati 105 kirsipuud ja mõned pirnipuud. Iga 7 kirsipuu kohta tuli 3 pirnipuud. Mitu pirnipuud istutati?

275. ... kilogrammist hirsist saab ... kg mannat. Mitu kilogrammi mannat saab ... kilost hirsist? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

276. Kooli sööklale osteti ühepalju madalaid ja sügavaid taldrikuid, kokku 960 rubla väärtuses. Sügav taldrik maksis 10 rubla, madal 6 rubla. a) Kui palju osteti kumbagi sorti taldrikuid? b) Kui palju maksti sügavate ja kui palju madalate taldrikute eest?

277. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

278. Karusnahakaupluses oli ühepalju rebase-, jänese- ja oravanahku, kokku 24 450 rubla väärtuses. Rebasenahad maksid à 240 rubla, jänesenahad à 50 rubla ja oravanahad à 36 rubla. Kui palju maksid kõik kaupluses olevad rebase- nahad, kõik jänesenahad ja kõik oravanahad?

279. Kaks poissi jaotas omavahel 120 pähklit nii, et üks sai nii mitu korda 2 pähklit, kui mitu korda teine sai 3 pähklit. Mitu pähklit sai kumbki poiss?

280. Sovhoos saatis müügile 1620 kg kirsse ja aedmaasikaid. Iga 7 kg kirsside kohta tuli 5 kg aedmaasikaid. Kui palju kirsse ja kui palju aedmaasikaid saatis sovhoos müügile?

281. Kaks pumpa pumpasid koos 6435 pange vett. Kui palju vett pumpas kumbki pump eraldi, kui esimene pump pumpas minutis 75 pange ning teine 68 pange vett?

282. Soo kuivendamiseks kaevati kraav, mille pikkus oli 1080 m. Üks kraavikaevaja suudab selle kraavi valmis kaevata 40 päevaga, teine 60 päevaga. Mitme päevaga kaevavad nad selle kraavi koos töötades?

M ä r k u s. Lahendada teiskordselt, arvestades, et kraavi pikkus on 720 m.

283. Kahe sadama kaugus teineteisest on 180 km. Kaks aurikut väljusid samaaegselt neist sadamaist ja liikusid peatumatult teineteisele vastu. Esimene aurik sõidab tunnis 21 km, teine 24 km.

a) Mitme tunni pärast kohtuvad aurikud?

b) Mitu kilomeetrit sõidab kumbki aurik kuni kohtumispäigani?

284. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

285. Kahest sadamast, mille vahemaa on 630 km, väljusid kell 8 hommikul kaks allveelaeva, sõites teineteisele vastu. Üks allveelaev sõitis kiirusega 23 km tunnis, teine kiirusega 19 km tunnis. a) Millal kohtusid laevad? b) Mitu kilomeetrit sõitis kumbki laev kuni kohtumispäigani?

286. Aurik ja purjekas sõidavad teineteisele vastu. Aurik sõidab tunnis 38 km, purjek 12 km. a) Mitme tunni pärast nad kohtuvad, kui nende vahemaa oli sõidu algul 1050 km? b) Mitme kilomeetri võrra sõidab aurik kohtumispäigani rohkem kui purjek?

287. Kahest kohast, mille vahemaa on ... km, väljusid samaaegselt kaks jalakäijat suundudes teineteisele vastu. Esimene käis tunnis ... km, teine ... km. Kui pika maa käis kumbki jalakäija kohtumispaigani? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

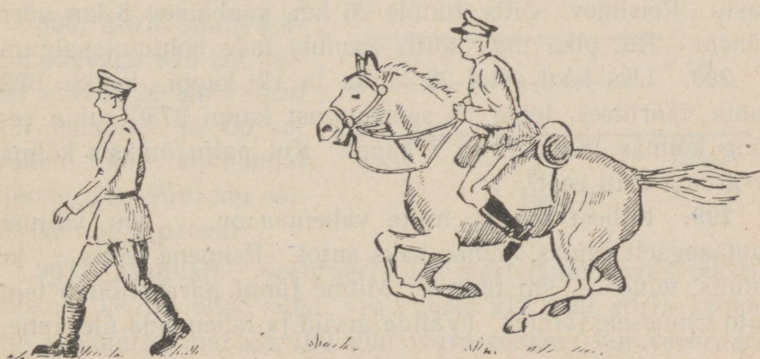
288. Osteti postkaarte, hinnaga à 20 kop. ja samapalju postmarke à 30 kop. Markide eest maksti 1 rubla 20 kop. rohkem kui kaartide eest. a) Kui palju osteti postmarke ja kui palju postkaarte? b) Kui palju maksid postmargid ja kui palju postkaardid?

289. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

290. Basseinist vee väljapumpamiseks rakendati kaks pumpa. Esimene pump pumpas minutis 136 pange, teine 108 pange vett. a) Kui kaua töötasid pumbad, kui esimene pumpas 2940 pange võrra rohkem kui teine? b) Kui palju vett pumpas kumbki pump eraldi?

291. Kaks vesilennukit lendasid võrdse aja. Esimese kiirus oli 270 km tunnis, teise kiirus 225 km tunnis. Mitu tundi nad lendasid, kui esimene vesilennuk lendas 360 km võrra teisest rohkem?

292. Kahest linnast, mille vahemaa on 24 km, väljusid samaaegselt samas suunas ratsanik ja jalakäija (joonis 6).



Joon. 6.

Ratsanik sõitis 12 km tunnis, jalakäija käis 4 km tunnis. Mitme tunni pärast jõudis ratsanik jalakäijale järele?

293. Külast väljus hobuveok, sõites 7 km tunnis. Pärast seda, kui ta oli sõitnud 20 km, saadeti talle järele ratsanik, kes sõitis 12 km tunnis. Mitme tunni pärast jõuab ratsanik hobuveokile järele ja kui kaugel külast?

294. Prahiaurik väljus sadamast kiirusega 18 km tunnis. 4 tunni pärast saadeti talle järele mootorpaat, kiirusega 30 km tunnis. Kui kaugel sadamast jõuab mootorpaat aurikule järele?

295. Kui palju puhastatud villa saab 3780 lambalt, kui iga lammas annab keskmiselt 5 kg puhastamata villa ja kui 9 kg niisugust villa kaotab pesemisel 2 kg oma kaalust?

M ä r k u s. Lahendada teiskordselt, arvestades, et lambaid oli 1620.

296. Praamilt saelaudade mahalaadimiseks palgati 8 töölist. Kolme tunni pärast võeti esimestele abiks veel 5 töölist. Mitme tunniga laadisid töölisel kõik lauad maha, kui igaüks neist laadis maha 125 lauda tunnis?

297. Kahest sadamast, mille vahemaa on 396 km, väljusid samaaegselt reisilaev ja kaubalaev ning sõitsid teineteisele vastu. Reisilaev sõitis tunnis 26 km, kaubalaev 8 km võrra vähem. Kui pika maa sõitis kumbki laev kohtumispaigani?

298. Üks kool ostis 28 lauda ja 12 kappi, kokku 6220 rubla väärtuses, teine 15 samasugust kappi 3750 rubla eest ning kolmas 18 lauda ja 7 kappi. Kui palju maksis kolmas kool oma ostu eest?

299. Kahest kohast, mille vahemaa on ... km, väljusid samaaegselt samas suunas kaks autot. Esimene sõitis ... km tunnis, teine ... km tunnis. Mitme tunni pärast jõuab teine auto esimesele järele? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

300. Kahe kooli vahel jaotati 840 õpikut, nii et üks sai 60 õpikut rohkem kui teine. Mitu õpikut sai kumbki kool?

301. 1938. aastal ehitati NSV Liidu linnades ja asulates kokku 1829 koolimaja, seejuures ehitati asulates 663 koolimaja rohkem kui linnades. Kui palju koolimaju ehitati tähen-
datud aastal linnades ja kui palju asulates?

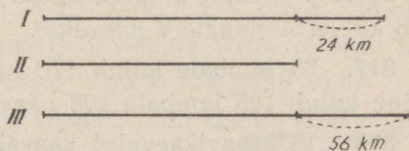
302. 1950. aastal peavad meie tehased välja laskma 493 600 veoautot ja kergesõiduautot, seejuures veoautosid 362 400 võrra rohkem kui sõiduautosid. Kui palju veoautosid ja kui palju sõiduautosid peavad meie tehased 1950. a. välja laskma?

303. Kahes kastis oli kokku 52 kg ühte sorti kompvekke; esimeses kastis oli 6 kg kompvekke rohkem kui teises. Kui palju maksis kumbki kast kompvekke, kui esimene kast maksis 108 rubla võrra teisest rohkem?

304. Töölisperekonnas töötavad isa, ema ja poeg. Nende ühine töötasu on 2570 rubla kuus. Isa töötasu on 925 rubla ja ema töötasu on 75 rubla võrra suurem kui poja töötasu. Kui suur on ema ja kui suur poja töötasu?

305. Kahe tüki samahinnalise kalevi eest maksti 5280 rubla. Kalevit oli kokku 88 m, seejuures esimeses tükis 12 m rohkem kui teises. Kui palju maksis kumbki tükk kalevit?

306. Aurik sõitis kolme päevaga 848 km, teisel päeval 24 km vähem kui esimesel ja 56 km vähem kui kolmandal (joonis 7). Mitu km sõitis laev igal päeval?



Joon. 7.

307. Jaanuari-, veebruari- ja märtsikuul tootis tekstiil-
tööstus 11 768 tükki sitsi: veebruaris 212 tüki võrra rohkem kui jaanuaris, märtsis 160 tüki võrra rohkem kui veebruaris. Mitu tükki sitsi tootis tekstiiltööstus iga kuu eraldi?

308. Kolmes klassis on ... õpilast. Teises klassis on ... õpilase võrra rohkem ning kolmandas ... õpilase võrra rohkem kui esimeses. Mitu õpilast on igas klassis? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

309. 8 hobusele on kaeru 6 päevaks. Mitmeks päevaks jätkub seda tagavara 1 hobusele? 12 hobusele?

310. Kolhoosis tehti silo 105 lehmale 120 päevaks. Mitmeks päevaks jätkub seda tagavara 140 lehmale?

311. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

312. 15 puuseppa ehitas maja 28 päevaga. Mitme päevaga ehitavad niisuguse maja 35 puuseppa töötades sama tööjõudlusega?

313. Aurikule varuti toiduainete tagavarasid 48 inimesele 25 päevaks. Tegelikult oli inimesi 2 võrra rohkem kui ette nähtud. Mitmeks päevaks jätkub nüüd toiduaineid?

314. ... kraavikaevajat kaevab kraavi ... päevaga. Mitme päevaga kaevavad niisuguse kraavi ... kraavikaevajat sama tööjõudlusega? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

315. Ühele hobusele antakse päevas 4 kg kaeru. Mitu kilogrammi kaeru kulub 5 hobusele 3 päevaga? (Lahendada peast.)

316. 3 lehmale antakse päevas 24 kg silosööta. Kui palju silo kulub 5 lehmale 6 päevaks?

317. 85 lambale kulub 170 kg heinu päevas. Kui palju heinu kulub 125 lambale 108 päevaks?

318. 16 kraavikaevajat kaevab 9 päevaga kraavi, mille pikkus on 1872 m. Kui pika kraavi suudavad kaevata 27 kraavikaevajat 14 päevaga?

319. Koostada ülesandeid, mis sarnaneksid eelmisega.

320. 18-liikmeline laadijate brigaad laadis 8 tunniga 288 t teravilja. Kui palju teravilja laadivad 25 laadijat 7 tunniga?

321. ... kraavikaevajat kaevas ... päevaga ... m pikkuse kraavi. Kui pika kraavi kaevavad ... kraavikaevajat ... päevaga? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

322. Töölise töötasu oli jaanuaris 960 rubla, veebruaris 1020 rubla ja märtsis 1200 rubla. Leida töölise keskmine kuu-töötasu selle aja jooksul.

323. Naistööline teenis 5 kuu jooksul 840 rubla kuus, 7 kuu jooksul 960 rubla kuus. Leida keskmine töötasu kuus.

324. Sovhoosis on 840 lammast. 280 lammast andis igaüks 6 kg villa, ülejäänud lambad igaüks 3 kg villa. Kui suur oli keskmine villasaak lambalt?

325. Kolhoosi lehmad andsid aasta jooksul piima järgmiselt: 60 lehma andis igaüks 2520 l, 24 lehma igaüks 2880 l ja 6 lehma igaüks 3150 l. Leida kolhoosi lehma keskmine piimaand aastas.

326. Sulepea koos sulega maksab 50 kop. Samasugune sulepea koos kahe sulega maksab 60 kop. Kui palju maksab sulepea ja kui palju sulg?

327. Grammofon koos 6 plaadiga maksab 1310 rubla. Samasugune grammofon koos 10 plaadiga maksab 1350 rubla. Kui palju maksab grammofon ja kui palju plaat?

328. Puhkekodule osteti esimene kord 12 lauda ja 45 tooli 2460 rubla väärtuses. Teine kord osteti sama hinnaga 12 lauda ja 58 tooli ning maksti 312 rubla võrra rohkem kui esimene kord. Kui palju maksis laud ja kui palju tool?

329. 26 kotti kartuleid ja 17 kotti jahu kaalub kokku 3250 kg. Leida küsimus ja lahendada ülesanne.

330. Ühes farmis anti 125 lehmale ja 78 hobusele 2592 kg heinu päevas ning teises farmis samade normide alusel 109 lehmale ja 78 hobusele 2400 kg heinu päevas. Kui palju heinu sai lehm päevas ja kui palju hobune?

331. Põllutööriistade laos oli 32 külvimasinat ja 12 vilja-peksumasinat. Ühele sovhoosile müüdi 14 külvimasinat ja

pooled viljapeksumasinad 23 230 rubla väärtuses. Teisele soovhoosile müüdi 24 510 rubla eest ülejäänud külvi- ja viljapeksumasinad. Kui palju maksis külvimasin ja kui palju viljapeksumasin?

332. Tehas pidi plaani kohaselt tootma 1872 külvimasinat kuus. Astudes sotsialistlikku võistlusse, lasksid töölised välja kuu esimese 9 päeva jooksul 675 külvimasinat, edaspidi aga toodeti päevas 10 külvimasina võrra rohkem kui plaanis oli ette nähtud. Mitme masina võrra ületas tehas plaani, kui selles kuus oli tööpäevi 26?

333. Puhkekodule osteti 25 lauda ja toole 6 korda rohkem kui laudu, kokku 7075 rubla väärtuses. Kui palju maksis laud, kui 5 tooli maksis 140 rubla?

334. Kolhoosi aeda istutati kevadel 600 õuna-, pirni- ja ploomipuud. Õunapuud moodustasid $\frac{3}{5}$ kogu puude arvust. Kui palju istutati pirnipuid? Kui palju istutati ploomipuid, kui iga 3 pirnipuu kohta tuli 5 ploomipuud?

M ä r k u s. Lahendada ülesanne teiskordselt, arvestades, et istutati kogusummas 1200 puud.

335. Kahes raamatukapis oli 1536 raamatut. Kui esimesest kapist võeti 156 raamatut ning teisest 3 korda rohkem, siis jäi kappidesse ühepalju raamatuid. Kui palju raamatuid oli alguses kummaski kapis?

336. Kolmest lennukist koosnev lüli tarvitas 5 lennutunni jooksul 720 kg bensiini. Kui palju bensiini tarvitab 18-st samasugusest lennukist koosnev eskadrill 7 lennutunni jooksul?

337. Koolile osteti 38 kappi 4750 rubla väärtuses ja 45 lauda. Laud on 68 rubla võrra odavam kui kapp. Kui palju maksti kappide eest rohkem kui laudade eest?

338. Üks auto sõitis 318 km, teine 312 km. Esimene auto tarvitas 400 g bensiini 3 km peale, teine 400 g 4 km peale. Kumb auto tarvitas rohkem bensiini ja kui palju?

M ä r k u s. Lahendada teiskordselt, arvestades, et esimene auto sõitis 428 km ning teine 456 km.

339. Vagunisse mahutati ühepalju jahu- ja kliikotte, kokku 14 364 kg. Iga jahukott kaalus 80 kg ja kliikott 34 kg. Kui palju oli jahu rohkem kui kliisid?

340. 18 kotti rukist ja 14 kotti kaeru kaalub 2336 kg, 20 kotti rukist ja 14 kotti kaeru kaalub aga kokku 2496 kg. Kui palju kaalub kott rukist ja kui palju kott kaeru?

341. Lastesõimedele osteti ühesuguse hinnaga 3 kotti õunu. Esimeses kotis oli ... kg, teises ... kg, kolmandas ... kg. Teine kott maksis ... rubla võrra rohkem kui kolmas. Kui palju maksis iga kott õunu? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

342. Polaarjaamas varuti toiduaineid 15 inimesele 420 päevaks. Tegelikult oli jaamas inimesi 3 inimese võrra vähem. Mitmeks päevaks jätkub toiduaineid?

343. Kahe aasta kestel tootis tehas ... tööpink. Esimesel aastal toodeti ... tööpingi võrra vähem kui teisel aastal. Mitu tööpink tootis tehas kummalgi aastal? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

344. Sõites ühtlase kiirusega kattis laev 2 päevaga 1216 km. Esimesel päeval sõitis laev 17 tundi, teisel aga 4 tunni võrra rohkem kui esimesel. Mitu kilomeetrit kattis laev kummalgi päeval?

345. Bassein on ühendatud kahe toruga. Kui avada esimene toru 4 tunniks ja teine 6 tunniks, siis voolab basseini 10 628 pange vett. Kui aga avada esimene toru 7 tunniks ja teine 6 tunniks, siis voolab basseini 13 883 pange vett. Mitu pange vett voolab basseini läbi kummagi toru ühe tunniga?

346. Sovhoosis koguti kolmelt põllult 2575 ts nisu. Esimeselt põllult koguti 576 ts, teiselt 89 ts võrra rohkem kui kolmandalt. Mitu tsentnerit nisu koguti igalt põllult?

M ä r k u s. Lahendada teiskordselt, arvestades, et sovhoosis koguti üldse 2965 ts nisu.

347. Õhulaev kattis 2 päeva jooksul 5400 km, esimesel päeval lendas ta 810 km võrra rohkem kui teisel. Mitu tundi viibis õhulaev kummalgi päeval õhus, kui kogu lennu kestus oli 40 tundi.

348. 1950. aastal toodetakse meie maal 1 155 000 t loomarasva ja taimeõli, taimeõli 605 000 t võrra rohkem kui loomarasva. Kui palju toodetakse 1950. aastal taimeõli ja kui palju loomarasva?

349. Aasta esimese viie kuu jooksul sõitis vedur 16 200 km kuus, ülejäänud 7 kuu jooksul 17 100 km kuus. Mitu kilomeetrit sõitis vedur keskmiselt kuus?

350. Tekstiiltööstus tootis sitsi, lõuendit ja puuvillast riiet, kokku 13 685 m, sitsi kolm korda rohkem kui lõuendit ja puuvillast riiet 4 korda vähem kui lõuendit. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.

351. Viie aasta plaani kohaselt toodetakse meie maal 1950. aastal 19 500 000 t malmi ja 25 400 000 t terast. Leida, mitu vagunit läheb tarvis malmi ja terase veoks, kui iga vagun mahutab 15 t metalli?

352. Koostada ülesanne, milles tuleks leida, kui palju toiduaineid ja raha saab kolhoosniku perekond normipäevade alusel.

353. Koostada ülesanne, milles tuleks leida, kui palju suurenes õpilaste arv teie linna (maakonna) koolides viimase 5 aasta jooksul.

Mõistatusülesanded.

354. Kassa kahes osakonnas oli kummaski 1560 rubla. Ühest osakonnast võeti tundmatu summa, teisest võeti aga nii palju, kui palju jäi esimesse osakonda raha järele. Kui palju raha jäi kassa mõlemasse osakonda?

355. Tundmatu arv tuli jagada 8-ga. Õpilane korrutas selle asemel tundmatu arvu 8-ga ja sai korrutiseks 2240. Kui suur pidi olema jagatis?

II. NIMEGA ARVUD.

1. Nimega arvude peenestamine ja ülestamine meetermõõdustikus.

Pikkusühikud.

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$$

$$1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$$

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

Kaaluühikud.

$$1 \text{ t} = 10 \text{ ts} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ ts} = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g}$$

356. a) Nimetada pikkusühikuid, mis on suuremad kui meeter.

b) Nimetada pikkusühikuid, mis on väiksemad kui meeter.

357. Mitu sentimeetrit on meetris? Mitu millimeetrit on meetris.

358. a) Nimetada kaaluühikuid, mis on suuremad kui kilogramm.

b) Nimetada kaaluühikuid, mis on väiksemad kui kilogramm.

359. Nimetada mõni ühenimeline arv.

360. Nimetada mõni mitmenimeline arv.

Arvu, mille juures seisab mingisuguse mõõtühiku nimetus, nimetatakse nimega arvuks.

Ühenimeliseks arvuks nimetatakse siisugust nimega arvu, mille juures seisab ühe mõõtühiku nimetus.

Arvu, mille juures seisavad kahe või rohkema mõõtühiku nimetused, nimetatakse mitmenimeliseks arvuks.

361. a) Nimetada 3 pikkust tähistavat ühenimelist arvu.

b) Nimetada 3 kaalu tähistavat ühenimelist arvu.

362. a) Nimetada 3 pikkust tähistavat mitmenimelist arvu.

b) Nimetada 3 kaalu tähistavat mitmenimelist arvu.

363. Kumb arv on suurem: 5 m või 500 cm? 7 ts või 680 kg?

Nimega arvu väljendamist madalamat järku mõõtühikuis nimetatakse peenestamiseks.

Nimega arvu väljendamist kõrgemat järku mõõtühikuis nimetatakse ülestamiseks.

Peenestamist ja ülestamist nimetatakse ka teisendamisteks.

364. Peenestada:

a) 5 km meetreiks, detsimeetreiks.

b) 7 m detsimeetreiks, sentimeetreiks, millimeetreiks.

c) 4 kg grammideks.

d) 8 t tsentneriteks, kilogrammideks.

365. Ülestada järkjärguliselt kõrgemat järku mõõtühikuiks järgmised nimega arvud: 30 000 dm; 70 000 cm; 5000 ts; 60 000 ts.

366. Väljendada:

a) sentimeetreis: $\frac{1}{2}$ m; $\frac{1}{5}$ m; $\frac{1}{10}$ m;

b) grammides: $\frac{1}{2}$ kg; $\frac{1}{4}$ kg; $\frac{1}{8}$ kg.

367. a) Mitu sentimeetrit on $\frac{1}{4}$ m? $\frac{3}{4}$ m? $\frac{9}{10}$ m?

b) Mitu grammi on $\frac{1}{10}$ kg? $\frac{1}{4}$ kg? $\frac{7}{10}$ kg?

368. a) Peenestada millimeetreiks: 2 dm 5 cm; 3 m 4 dm;

b) Peenestada grammideks: 7 kg 108 g; 3 kg 4 g.

369. Väljendada mitmenimelise arvuna järgmised ühenimelised arvud: 3254 cm; 7324 g; 2536 m.

370. Peenestada meetreiks:

3 km 2 m	7 km 75 m	1 km 125 m	20 km 4 m
5 km 4 m	4 km 50 m	6 km 850 m	30 km 60 m

371. Peenestada grammideks:

8 kg 4 g	5 kg 27 g	2 kg 750 g	40 kg 5 g
2 kg 6 g	3 kg 70 g	1 kg 900 g	50 kg 93 g

372. Peenestada järgmised arvud:

a) 7 m 5 dm	5 cm 8 mm	2 m 8 cm	3 km 40 m
3 m 3 dm	4 cm 2 mm	4 m 5 cm	3 km 400 m
b) 2 kg 5 g	5 ts 8 kg	3 t 7 ts	5 t 3 kg
4 kg 78 g	7 ts 25 kg	2 t 1 ts	7 t 42 kg
c) 1 t 2 ts	3 ts 14 kg	1 t 8 kg	2 t 300 kg
3 t 1 ts	5 ts 80 kg	3 t 15 kg	2 t 20 kg
d) 70 km 5 m	30 km 90 m	10 km 900 m	20 m 7 cm
10 km 4 m	20 km 11 m	20 km 308 m	30 m 40 cm
e) 10 t 5 kg	50 t 30 kg	10 t 700 kg	10 ts 5 kg
20 t 8 kg	40 t 24 kg	30 t 800 kg	20 ts 15 kg

373. Peenestada kopikaiks:

6 rbl. 5 kop.	3 rbl. 2 kop.	8 rbl. 1 kop.
10 rbl. 26 kop.	30 rbl. 15 kop.	100 rbl. 80 kop.

374. Peenestada kilogrammideks järgmised arvud:

7 ts 5 kg; 30 ts 8 kg; 3 t 2 ts; 30 t 4 ts.

375. 24. augustil 1937. aastal teostas lendur Kaitanov hiilgava hüppe (arvult 427-s) 11 037 m kõrguselt. Väljendada hüppe kõrgus mitmenimelise arvuna.

376. Ülestada kõrgemat järku mõõtühikuiks:

a) 720 mm	52 300 cm	450 dm	342 cm
5230 mm	184 500 cm	2340 dm	560 cm

b)	450 ts	840 g	8 300 kg	235 ts
	1830 ts	3360 g	15 200 kg	372 ts

377. Ülestada kõrgemat järku mõõtühikuiks järgmised arvud:

a)	303 dm	405 cm	2 008 mm	753 cm
	1704 dm	4302 cm	12 006 mm	1284 cm

b)	504 ts	8 005 g	3009 kg	4 015 kg
	1207 ts	32 008 g	5006 kg	11 024 kg

c)	3 040 mm	4 020 cm	5 080 m	3 024 m
	12 050 mm	32 070 cm	13 020 m	24 035 m

d)	7 030 ts	30 020 kg	74 010 g	3 207 ts
	24 010 ts	150 070 kg.	243 010 g	37 009 ts

e)	4 025 m	5 075 dm	2 408 cm	4 007 cm
	25 040 m	17 050 dm	34 080 cm	43 004 cm

f)	3 704 kg	7 032 ts	42 053 g	5 003 g
	45 010 kg	12 403 ts	750 240 g	12 006 g

378. Mitu tonni ja mitu tsentnerit on arvudes:
2007 ts; 20 642 kg; 400 250 kg?

379. Ülestada kõrgemat järku mõõtühikuiks:
702 kop.; 4023 kop.; 1007 kop.; 24 005 kop.

380. Teravilja saak NSV Liidus on üle 7 miljardi puuda. Avaldada teravilja saak tonnides, arvestades, et puud on 16 kg.

2. Nimega arvude liitmine ja lahutamine meetermõõdustikus.

381. Langev kivi läbib esimese sekundiga 4 m 9 dm ja iga järgmise sekundiga 9 m 8 dm rohkem kui eelmisega. Kui kõrgelt kukkus kivi, kui kukkumine kestis 3 sekundit?

$$\begin{array}{ll}
 382. & 15 \text{ m } 5 \text{ dm} + 3 \text{ m } 6 \text{ dm} & 23 \text{ t } 8 \text{ ts} + 4 \text{ t } 5 \text{ ts} \\
 & 34 \text{ m } 6 \text{ dm} + 4 \text{ m } 8 \text{ dm} & 42 \text{ t } 7 \text{ ts} + 12 \text{ t } 4 \text{ ts} \\
 & 46 \text{ m } 8 \text{ dm} + 3 \text{ m } 6 \text{ dm} & 50 \text{ t } 3 \text{ ts} + 25 \text{ t } 8 \text{ ts}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 383. & 1 \text{ dm } 8 \text{ cm} + 8 \text{ dm } 3 \text{ cm} & 34 \text{ t } 4 \text{ ts} + 13 \text{ t } 8 \text{ ts} \\
 & 2 \text{ dm } 5 \text{ cm} + 6 \text{ dm } 8 \text{ cm} & 63 \text{ t } 9 \text{ ts} + 16 \text{ t } 5 \text{ ts} \\
 & 4 \text{ dm } 4 \text{ cm} + 3 \text{ dm } 6 \text{ cm} & 72 \text{ t } 3 \text{ ts} + 27 \text{ t } 8 \text{ ts}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 384. & 7 \text{ m } 56 \text{ cm} + 2 \text{ m } 16 \text{ cm} \\
 & 8 \text{ m } 32 \text{ cm} + 4 \text{ m } 78 \text{ cm} \\
 & 12 \text{ m } 43 \text{ cm} + 7 \text{ m } 57 \text{ cm} \\
 & 41 \text{ m } 86 \text{ cm} + 38 \text{ m } 19 \text{ cm} \\
 & 8 \text{ m } 15 \text{ cm} + 3 \text{ m } 6 \text{ cm} \\
 & 6 \text{ m } 5 \text{ cm} + 9 \text{ m } 4 \text{ cm} \\
 & 13 \text{ m } 6 \text{ cm} + 6 \text{ m } 94 \text{ cm} \\
 & 52 \text{ m } 8 \text{ cm} + 7 \text{ m } 92 \text{ cm}
 \end{array}$$

385. Liita arvelaual:

$$\begin{array}{l}
 18 \text{ rbl. } 37 \text{ kop.} + 15 \text{ rbl. } 42 \text{ kop.} \\
 23 \text{ rbl. } 53 \text{ kop.} + 40 \text{ rbl. } 28 \text{ kop.} \\
 44 \text{ rbl. } 17 \text{ kop.} + 40 \text{ rbl. } 83 \text{ kop.} \\
 14 \text{ rbl. } 4 \text{ kop.} + 18 \text{ rbl. } 36 \text{ kop.} \\
 135 \text{ rbl. } 95 \text{ kop.} + 14 \text{ rbl. } 5 \text{ kop.} \\
 256 \text{ rbl. } 62 \text{ kop.} + 43 \text{ rbl. } 17 \text{ kop.}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 386. & 35 \text{ km } 250 \text{ m} + 18 \text{ km } 825 \text{ m} \\
 & 49 \text{ km } 25 \text{ m} + 10 \text{ km } 75 \text{ m} \\
 & 58 \text{ km } 32 \text{ m} + 11 \text{ km } 968 \text{ m} \\
 & 64 \text{ km } 43 \text{ m} + 35 \text{ km } 57 \text{ m} \\
 & 24 \text{ t } 720 \text{ kg} + 30 \text{ t } 280 \text{ kg} \\
 & 31 \text{ t } 859 \text{ kg} + 87 \text{ t } 185 \text{ kg} \\
 & 24 \text{ kg } 62 \text{ g} + 15 \text{ kg } 39 \text{ g} \\
 & 47 \text{ kg } 5 \text{ g} + 38 \text{ kg } 95 \text{ g}
 \end{array}$$

387. Leida peast nelja liidetava summa, liites neid nii, et iga paari liitmine annaks ühenimelise arvu.

- a) 5 rbl. 14 kop.; 52 rbl. 23 kop.;
9 rbl. 77 kop.; 44 rbl. 86 kop.

- b) 63 m 85 cm; 44 m 7 cm; 36 m 15 cm; 5 m 93 cm.
6 ts 4 kg; 19 ts 96 kg; 28 ts 45 kg; 31 ts 55 kg.

388. Mõõta ühe lühikese ja ühe pika õpilase pikkus ning arvutada, kui palju üks on teisest pikem.

389. 48 m 5 dm — 12 m 7 dm 36 t 2 ts — 18 t 6 ts
53 m 4 dm — 52 m 6 dm 45 t 5 ts — 44 t 7 ts
72 m 8 dm — 36 m 9 dm 73 t 2 ts — 27 t 8 ts

390. 52 dm 8 cm — 34 dm 9 cm 23 t 2 ts — 15 t 6 ts
75 dm 4 cm — 57 dm 6 cm 52 t 4 ts — 26 t 8 ts
83 dm 5 cm — 72 dm 7 cm 67 t 8 ts — 18 t 9 ts

391. 18 m 34 cm — 5 m 42 cm 42 ts 17 kg — 34 ts 32 kg
27 m 42 cm — 17 m 51 cm 30 ts 8 kg — 12 ts 15 kg
23 m 2 cm — 15 m 14 cm 24 ts 5 kg — 17 ts 8 kg

392. 3 m — 87 cm 5 m — 5 cm 8 ts — 36 kg
4 m — 62 cm 4 m — 4 cm 10 ts — 57 kg
9 ts — 9 kg
6 t — 6 kg

393. Lahutamine arvelaual:

63 rbl. 56 kop. — 57 rbl. 28 kop.
74 rbl. 62 kop. — 43 rbl. 39 kop.
84 rbl. 25 kop. — 28 rbl. 16 kop.
52 rbl. 30 kop. — 39 rbl. 19 kop.
71 rbl. 34 kop. — 28 rbl. 38 kop.
30 rbl. 20 kop. — 17 rbl. 7 kop.

394. 76 km 451 m — 25 km 849 m
44 km 25 m — 17 km 34 m
52 km 73 m — 51 km 79 m
26 km 5 m — 19 km 8 m
64 km 347 m — 39 km 988 m

72 km 35 m — 13 km 67 m
 24 km 5 m — 23 km 95 m
 15 km 4 m — 14 km 995 m

395.

80 t 245 kg — 16 t 243 kg	34 kg 230 g — 23 kg 240 g
45 t 15 kg — 32 t 18 kg	58 kg 45 g — 30 kg 56 g
36 t 5 kg — 17 t 20 kg	10 kg 52 g — 8 kg 7 g
12 t 8 kg — 11 t 99 kg	10 kg 4 g — 9 kg 6 g

396. Lahutada järgmistest arvudest 29 kg:

5 ts; 5 ts 5 kg; 7 t; 8 t 6 ts; 10 t 4 ts.

397. Kauba kaal koos pakendiga on 20 kg 25 g ja ilma pakendita 18 kg 750 g. Kui palju on kaup pakendist raskem?

398. Kolhoos saatis teraviljasalve 3 voori teravilja, kokku 20 t. Esimese ja teise vooriga saadeti 13 t 4 ts, esimese ja kolmandaga 12 t 5 ts. Kui palju teravilja viis iga voor?

399. Mantli, mütsi ja kinnaste eest maksti 733 rbl. 25 kop. Mantel ja kindad kokku maksid 685 rbl. 75 kop., müts ja kindad 58 rbl. 25 kop. Kui palju maksis iga ese eraldi?

400. Enne müümist oli ühes riidetükis 30 m 20 cm riiet, teises 2 m 75 cm võrra vähem. Pärast müümist oli esimeses tükis 5 m 50 cm riiet järel, teises 1 m 85 cm. Kummast tükist müüdi riiet rohkem ja kui palju rohkem?

401. Sportlane jooksis 3 km 700 m, joosta jäi 1 km 400 m võrra vähem kui oli joostud. Kui pikk vahemaa on sportlasel joosta?

402. Määrata basseini sügavus, kui on teada, et 7 m pikune latt ulatab 1 m 28 cm võrra veest välja, kusjuures ta on löödud 1 m 75 cm sügavalt basseini põhja sisse.

403. a) Kahe arvu 90 kg 25 g ja 70 kg 80 g summat vähendada samade arvude vahe võrra.

b) Kahe arvu 100 km 3 m ja 20 km 48 m vahet suurendada samade arvude summa võrra.

404. Kolme liidetava summa on 3 t. Esimene liidetav on 7 ts 5 kg võrra väiksem kui teine, teine liidetav on 1 t 2 ts. Leida kolmas liidetav.

405. $245\text{ m } 42\text{ cm} + 127\text{ m } 79\text{ cm} - 307\text{ m } 64\text{ cm}$
 $51\text{ km } 27\text{ m} - 36\text{ km } 184\text{ m} + 39\text{ km } 425\text{ m}$
 $5\text{ t} - 2\text{ t } 45\text{ kg} + 6\text{ ts } 23\text{ kg} - 7\text{ ts } 86\text{ kg}$

406. Nisu saak ja kulutus kolhoosis «Punane kiir»:

Aasta ja kuupäev	Sissetulek	Kaal		Aasta ja kuupäev	Väljaminek	Kaal	
		ts	kg			ts	kg
1947 13. VIII	Kombainilt vastu võetud	470	50	1947 14. VIII	Elevaatorisse saadetud	248	25
14. VIII	"	302	75	15. VIII	"	386	70
15. VIII	"	304	80	16. VIII	"	492	35
16. VIII	"	301	65	17. VIII	Normipäevade eest antud	264	75
17. VIII	"	308	40				
	Kokku	.....	.....		Kokku	.....	.....
					Jääk 18. VIII	.....	.....

Leida nisu jääk 18. VIII.

3. Nimega arvude korrutamine meetermöödustikus.

407. $8\text{ m } 5\text{ dm} \times 43$ $5\text{ dm } 8\text{ cm} \times 68$ $18\text{ t } 6\text{ ts} \times 32$
 $4\text{ m } 6\text{ dm} \times 35$ $9\text{ dm } 7\text{ cm} \times 79$ $24\text{ t } 8\text{ ts} \times 49$
 $7\text{ m } 4\text{ dm} \times 54$ $8\text{ cm } 9\text{ mm} \times 87$ $30\text{ t } 7\text{ ts} \times 52$
 $2\text{ m } 7\text{ dm} \times 29$ $7\text{ cm } 8\text{ mm} \times 56$ $50\text{ t } 5\text{ ts} \times 44$

408. $25\text{ rbl. } 4\text{ kop.} \times 85$ $42\text{ rbl. } 8\text{ kop.} \times 302$
 $30\text{ rbl. } 5\text{ kop.} \times 67$ $20\text{ rbl. } 50\text{ kop.} \times 108$

409. $15\text{ m } 34\text{ cm} \times 35$ $24\text{ m } 42\text{ cm} \times 30$
 $20\text{ m } 65\text{ cm} \times 24$ $40\text{ m } 82\text{ cm} \times 500$
 $32\text{ m } 8\text{ cm} \times 25$ $73\text{ m } 9\text{ cm} \times 604$
 $58\text{ m } 5\text{ cm} \times 48$ $80\text{ m } 5\text{ cm} \times 308$

$$12\text{ ts } 30\text{ kg} \times 40$$

$$20\text{ ts } 17\text{ kg} \times 300$$

$$37\text{ ts } 8\text{ kg} \times 205$$

$$40\text{ ts } 5\text{ kg} \times 502$$

410. $5\text{ km } 825\text{ m} \times 18$ $7\text{ kg } 254\text{ g} \times 35$
 $30\text{ km } 102\text{ m} \times 25$ $10\text{ kg } 205\text{ g} \times 24$
 $57\text{ km } 43\text{ m} \times 104$ $32\text{ kg } 75\text{ g} \times 60$
 $40\text{ km } 32\text{ m} \times 305$ $40\text{ kg } 12\text{ g} \times 405$

$$2\text{ t } 324\text{ kg} \times 25$$

$$40\text{ t } 78\text{ kg} \times 45$$

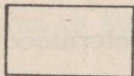
$$50\text{ t } 6\text{ kg} \times 420$$

$$30\text{ t } 8\text{ kg} \times 605$$

411. Kui ühest rahataskust panna teise 3 rbl. 75 kop., siis on kummaski rahataskus ühepalju raha. Kui palju raha on ühes rahataskus rohkem kui teises? (Arvutada peast.)

412. Õpilase kooli ja kodu vahemaa oli 1250 sammu pikk. Kui kaugel asetseb kool kodust, kui õpilase 10 sammu on 7 m 68 cm?

413. Leida plaani järgi (joonis 8) maatüki tegelik pikkus ja laius.



Mõõt: 125 m-le vastab 1 mm

Joon. 8.

414. Ristkülikukujulise maatüki pikkus on $\frac{3}{4}$ km, laius 450 m. See maatükk tuleb kolmekordselt piirata okastraadiga. Okastradi kera kaalub 60 kg, traadi pikkus

keras on 480 m. Mitu kera ning mitu kg traati läheb tarvis?

415. Kaks lennukit startis samaaegselt ühest ja samast kohast ning lendas vastandsuunas. Esimene lendas minutis

5 km 500 m, teine 4 km 300 m. Kui kaugel on lennukid teineteisest 3 tunni pärast? 5 tunni pärast?

416. Kaks sportlast startisid koos üheaegselt ja alustasid jooksu ühes suunas. Üks jooksis sekundis 5 m 86 cm, teine 6 m 6 dm. Kui palju jõuab üks neist teisest ette 10 sekundiga? 1 minutiga? $\frac{1}{4}$ tunniga?

417. a) Arvude 5 m 37 cm ja 2 m 8 cm summa korrutada 25-ga:

b) Korrutada arvud 5 m 37 cm ja 2 m 8 cm 25-ga ning leida korrutiste summa.

418. a) Korrutada arvude 8 kg 25 g ja 3 kg 97 g vahe 12-ga.

b) Korrutada arvud 8 kg 25 g ja 3 kg 97 g 12-ga ning leida saadud korrutiste vahe.

419. Arvutada peast:

$$5 \text{ m } 46 \text{ cm} \times 32 + 4 \text{ m } 54 \text{ cm} \times 32$$

$$1 \text{ kg } 854 \text{ g} \times 28 + 2 \text{ kg } 146 \text{ g} \times 28$$

$$7 \text{ km } 462 \text{ m} \times 40 - 3 \text{ km } 462 \text{ m} \times 40$$

$$8 \text{ kg } 769 \text{ g} \times 25 - 3 \text{ kg } 769 \text{ g} \times 25$$

4. Nimega arvude jagamine meetermõõdustikus.

420. Aurulaev sõitis 4 tunniga 95 km. Kui suur oli laeva keskmine tunnikiiirus?

$$421. \quad 3 \text{ m} : 6 \quad 2 \text{ dm} : 8 \quad 2 \text{ cm} : 4 \quad 11 \text{ m} : 2$$

$$5 \text{ m} : 2 \quad 6 \text{ dm} : 5 \quad 6 \text{ cm} : 4 \quad 16 \text{ m} : 5$$

$$8 \text{ m} : 16 \quad 7 \text{ dm} : 2 \quad 12 \text{ cm} : 8 \quad 22 \text{ m} : 4$$

$$422. \quad 17 \text{ m} : 85 \quad 7 \text{ m } 92 \text{ cm} : 36 \quad 65 \text{ ts } 60 \text{ kg} : 32$$

$$42 \text{ m} : 30 \quad 7 \text{ m } 68 \text{ cm} : 26 \quad 98 \text{ ts } 70 \text{ kg} : 94$$

$$36 \text{ m} : 225 \quad 16 \text{ m } 20 \text{ cm} : 45 \quad 814 \text{ ts } 3 \text{ kg} : 203$$

$$32 \text{ m} : 128 \quad 27 \text{ m } 93 \text{ cm} : 57 \quad 1032 \text{ ts } 24 \text{ kg} : 506$$

423. 360 rbl. 72 kop. : 18 370 rbl. 8 kop. : 72
 480 rbl. 64 kop. : 16 422 rbl. 52 kop. : 84

424. Ühes pakis on 5 kg riisi, teises 500 g. Mitu korda on ühes pakis riisi rohkem kui teises?

425. 25 m : 5 cm 28 t : 7 ts 30 ts : 15 kg 12 t : 4 kg

426. 3 rbl. : 3 kop. 48 m 24 cm : 36 cm 88 ts : 10 kg
 4 rbl. : 2 kop. 49 m 68 cm : 27 cm 36 ts : 45 kg
 5 rbl. : 10 kop. 24 m 60 cm : 2 m 5 cm 72 ts : 24 kg
 5 rbl. : 25 kop. 14 m 4 cm : 1 m 56 cm 486 ts : 30 kg

427. 63 km : 56 m 22 km 50 m : 105 m
 48 km : 75 m 48 km 42 m : 306 m
 42 km 25 m : 205 m 260 km 100 m : 1 km 20 m
 47 km 89 m : 217 m 252 km 4 m : 1 km 4 m

428. 54 t 150 kg : 2 t 850 kg 42 kg 25 g : 1 kg 25 g
 28 t 310 kg : 1 t 490 kg 210 kg 125 g : 1 kg 25 g
 176 t 890 kg : 1 t 330 kg 670 kg 810 g : 2 kg 590 g
 182 t 408 kg : 1 t 208 kg 372 kg 6 g : 1 kg 494 g
 53 t 456 kg : 2 t 56 kg 640 kg 90 g : 2 kg 530 g
 28 t 620 kg : 1 t 60 kg 882 kg 90 g : 1 kg 485 g

429. Leningradi ja Odessa vaheline kaugus on 1845 km, postilennuk katab selle 6 tunniga. Leida lennuki keskmine kiirus.

430. Kraana tõstab korraga 3 t 8 ts. Mitme korraga tõstab kraana ümber 140 t 6 ts kivisütt?

431. Kruus piimaga kaalub 2 kg 600 g, tühi kruus 540 g. Mitu liitrit piima on kruusis? (Liiter piima kaalub 1 kg 30 g.)

432. Anum koos petrooleumiga kaalub 9 kg 430 g, tühi anum 1 kg 450 g. Mitu liitrit petrooleumi on anum? (Liiter petrooleumi kaalub 798 g.)

433. 3 kg 430 g raskuse traadi otsast lõigati maha tükk, mis kaalus 2 kg 622 g vähem kui ülejäänud tükk traati. Mitu

korda on ülejäänud traaditükk pikem mahalõigatud traaditükist?

434. Osteti 84 kg kolme sorti rauda raskusega 3 kg, 3 kg 500 g ja 4 kg tahvel. Mitu tahvlit rauda osteti, kui igat sorti tahvlite arv oli võrdne?

435. a) Leida arvude 53 km 256 m ja 42 m ning 30 km 744 m ja 42 m jagatiste summa.

b) Leida arvude 53 km 256 m ja 30 km 744 m summa jagatis arvuga 42 m.

436. Jagada arvud 6 t 120 kg ja 1 t 955 kg 85 kilogrammiga ning leida saadud jagatiste vahe.

437. Leida arvude 6 t 120 kg ja 1 t 955 kg vahe ning jagada see 85 kilogrammiga.

438. Arvutada:

94 km 325 m : 25 + 30 km 675 m : 25

27 t 536 kg : 16 + 36 t 464 kg : 16

62 m 30 cm : 35 — 26 m 95 cm : 35

125 kg 235 g : 45 — 34 kg 335 g : 45

5. Kõik tehted nimega täisarvudega meetermõõdustikus.

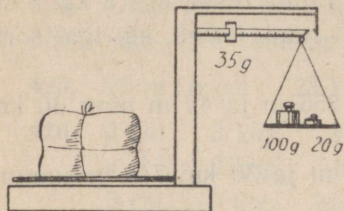
439. Detsimaalkaaludel tasakaalustatakse 100-grammine raskus 10 grammiga. Kui suured vihid (joonis 9) tuleb ase-



Joon. 9.

tada kaalule, et tasakaalustada raskusi 2 kg? 6 kg? 1 kg 600 g? 3 kg 200 g?

440. Detsimaalkaalul (joonis 10) tasakaalustatakse kergemaid raskusi kui 100 g kaalukangil edasi-tagasi liikuva muhvikese abil.



Joon. 10.

Missugused vihid tuleb asetada kaalule ning kuhu paigutada muhvike, et tasakaalustada raskusi 340 g? 3 kg 50 g? 2 kg 275 g?

441. Laos oli kottides 27 t 720 kg suhkrut: 138 kotis oli 100 kg igaühes, ülejäänud

kottides 96 kg igaühes. Mitu kotti suhkrut oli laos?

442. Kolme ühesuguse kõites raamatu ja seitsme sama-suguse brošeeritud raamatu eest maksti 9 rbl. 5 kop. Kõites raamat maksab 1 rbl. 15 kop. Kui palju maksab brošeeritud raamat?

443. Moskvast väljus teineteise järel kaks rongi Vjasma suunas. Üks rong jõudis Vjasmasse 5 tunniga, teine kulutas sõiduks $\frac{4}{5}$ sellest ajast. Kui palju on teise rongi sõidukiirus suurem esimese rongi sõidukiirusest, kui Moskva ja Vjasma vahemaa on 243 km?

444. Kahest linnast, millede vaheline kaugus on 103 km, sõitis üheaegselt teineteisele vastu kaks jalgratturit, kelledest üks sõitis 12 km 500 m tunnis. Kui suur oli teise jalgratturi sõidukiirus, kui nad kohtusid 4 tundi pärast väljasõitu?

445. Koostada ülesanne, mis oleks eelmisega sarnane.

446. Tütarlapsed korjasid kuivatamiseks seeni. Valgeid seeni korjasid nad 10 kg 800 g, teisi 3 korda rohkem. Valged seened kaotasid kuivatamisel $\frac{9}{10}$ oma kaalust, teised $\frac{4}{5}$. Kui palju kuivatatud seeni said tütarlapsed?

447. Sovhoos peab saatma linna 26 t 4 ts kartuleid kolme 3-tonnise ja ühe 5-tonnise veoautoga. Mitu sõitu peavad tegema masinad, kui kolmetonnisele mahutada 2 t 8 ts ja viietonnisele 4 t 8 ts kartuleid?

448. Leida ühe kaubavaguni laadungi kaal järgmiste andmete põhjal: kogu rongi kaal on 1253 t 250 kg, veduri kaal koos tendriga on 90 t 750 kg, tühja vaguni kaal on 6 t 500 kg, vaguneid on 50.

449. Mootorpaat sõitis päri voolu 12 minutiga 2 km 700 m. Kui palju aega tarvitab ta tagasisõiduks, kui vastu voolu sõites väheneb sõidukiirus 45 m võrra minutis?

450. 10 kg mereveest saab 250 g soola. Kui palju merevett tuleb võtta, et saada 1 kg 750 g soola? (Lahendada mitmel viisil.)

451. Kala soolamisel tarvitatakse iga 10 kg kala peale 3 kg 500 g soola. Kui palju soola tuleb varuda selleks, et soolata 200 tunni kalu, kui tunni mahub 128 kg kala?

452. Traadi otsast, mille pikkus oli 100 m ning raskus 12 kg 640 g, lõigati 25 m pikkune tükk. Kui palju kaalub ülejäänud traat?

453. Roopa otsast, mille pikkus on 5 m 25 cm, lõigati $\frac{2}{5}$ tervest pikkusest. Leida ülejäänud roopa kaal, kui roopa jooksev meeter kaalub 30 kg.

454. 6-liikmeline brigaad rohis pool juurvilja-aeda 8 tunniga. Kui palju inimesi läheb tarvis, et rohida teine pool aeda 4 tunniga?

455. Kui palju tuleb võtta vaske ja kui palju seatina, et saada 7 kg 200 g sulamit, milles oleks seatina 3 korda rohkem kui vaske?

456. Kolmes tükis oli 75 m riidet. Ühes tükis oli riidet 2 korda vähem kui teises ja 3 korda vähem kui kolmandas. Kui palju riidet oli igas tükis?

457. 20 minutit pärast jahimehe väljumist tema kodust jooksis talle koer järele. 6 minuti pärast jõudis koer pere-mehele järele. Kui kiiresti jooksis koer, kui jahimees kõndis 4 km 500 m tunnis?

458. Jalgrattur arvestas, et ta jõuab määratud kohale 40 minutiga, kui ta sõidab 375 m minutis. Poolel teel peeti teda 5 minutiks kinni. Kui kiiresti peab ta sõitma, et määratud ajaks kohale jõuda?

459. 4 tundi pärast ühe rongi väljumist Sevastopolist Moskvasse saadeti teele teine rong. Esimene rong sõitis tunnis keskmiselt 28 km 500 m, teine 38 km. Kui kaugel Sevastopolist jõuab teine rong esimesele järele?

460. a) Raudteetammile pandi iga 3 meetri peale 5 liiprit. Mitu liiprit pandi raudteetammile, mille pikkus oli 25 km 50 m?

b) Leida selle teeosa männi- ja tammeliiprite kaal, teades, et ühe männiliipri keskmine kaal on 27 kg 800 g ning et tammeliiper kaalub 45 kg 500 g.

461. 31 meetri pikkusest kalevitükist otsustati õmmelda ühepalju kuubesid ja pükse. Kui palju kalevit kulub kuubedeks ja püksteks eraldi, kui ühe kuue peale kulub 1 m 80 cm ja ühe paari pükste peale 1 m 30 cm kalevit?

462. Kaupluses kaaluti 9 ts tangu 200-grammistesse ja 250-grammistesse kotikestesse, kusjuures mõlemaid kotikesi oli ühepalju. Kui palju tangu kaaluti 200-grammistesse ja kui palju 250-grammistesse kotikestesse?

463. Kahes rahataskus on kokku 13 rbl. 75 kop. Kui esimesest rahataskust panna teise 2 rbl. 75 kop., siis on teises

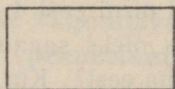
rahataskus 4 korda rohkem kui esimeses. Kui palju raha on kummaski rahataskus?

464. 11 m 6 dm pikkuse nööri otsast lõigati veerand maha. Kui palju on ülejäänud nööriükk mahalõigatud tükist pikem?

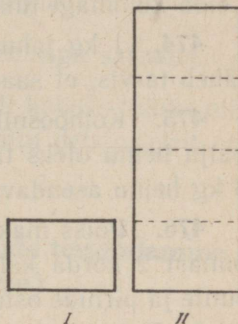
Mitu korda on ülejäänud nööriükk mahalõigatud tükist pikem?

465. Mänguväljaku pikkus on 2 korda suurem väljaku laiusest (joonis 11). Väljaku laius on 40 m 5 dm võrra väiksem kui pikkus. Leida mänguväljaku pikkus ja laius.

466. Ühes aidas on teravilja 4 korda rohkem kui teises (joonis 12). Kui palju teravilja on kummaski aidas, kui teises on 50 t 7 ts rohkem kui esimeses?



Joon. 11.



Joon. 12.

467. Maatüki piiramiseks tarvitatakse 36 000 m okas-traati. Üks kera okas-traati kaalub 60 kg ja keras on 480 m traati. Mitu veoautot läheb tarvis selle traadi kohaletoimetamiseks, kui autole mahub 4 t 500 kg traati?

468. Kahe arvu jagatis on 3, nende vahe aga 3 kg 70 g. Leida arvud.

469. 145 m riidest õmmeldi ühepalju mantleid ja ülikondi. Mantli peale kulus 2 m 80 cm riiet, ülikonnale 3 m. Mitu ülikonda õmmeldi?

470. Lasteaiale osteti 360 rbl. eest uiske ja suuski. Paar uiske maksis 18 rbl. 25 kop., paar suuski 26 rbl. 75 kop. Mitu paari uiske ja suuski osteti, kui mõlemaid osteti ühepalju?

471. Kaks tükki ühesugust sitsi maksavad üks 72 rbl. 25 kop., teine 63 rbl. 75 kop. Esimene tükk on 2 m võrra pikem kui teine. Mitu meetrit sitsi on kummaski tükis?

472. Kui palju sõitis jalgrattur kahe asula vahemaast, kui sõita jäi 2 km 750 m vähem sellest, mis oli sõidetud, ja kui asulate kaugus on 20 km?

473. Traat, mille pikkus on 25 m ja raskus 4 kg, lõigati kaheks tükiks nii, et üks tükk oli 800 g võrra raskem kui teine. Leida kummagi tüki pikkus.

474. 1 kg jahust saab 1 kg 250 g leiba. Kui palju jahu läheb tarvis, et saada 5 kg leiba?

475. Kolhoosnik varus lehma jaoks 3 t kaerapõhku. Kui palju heinu oleks tal tulnud varuda õlgede asemel, kui 9 ts 6 kg heinu asendavad toiteväärtuselt 15 ts kaerapõhku?

476. Poiss maksis 10 õuna ja 3 pirni eest 4 rbl. Pirn oli õunast 2 korda kallim. Mitu õuna oleks saanud poiss osta õunte ja pirnide ostuks kulutatud raha eest? Kui palju maksis õun? Kui palju maksis pirn?

477. 3 m villase riide ja 4 meetri siidriide eest maksti 540 rbl. Villase riide meeter oli 2 korda kallim kui siidriide meeter. Kui palju maksis meeter villast riidet ja kui palju meeter siidriidet?

478. 80 supilusika ja 100 teelusika valmistamiseks kulus 6 kg 500 g hõbedat. Kui palju kaalus supilusikas ning kui palju teelusikas, kui supilusikas oli teelusikast 2 korda raskem?

479. Tükist linasest riidest õmmeldi 20 suurt ja 15 väikest padjapüüri. Väikese padjapüüri peale kulus 4 korda vähem riidet kui suure peale. Kui palju riidet kulus suure padjapüüri ning kui palju väikese padjapüüri peale, kui tükis oli 30 m 40 cm riidet?

480. ... apelsini ja ... kompveki eest maksti ... Apelsin oli ... korda kallim kui kompvek. Kui palju maksid apelsinid

ja kui palju kompvekid? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

481. Esimesel päeval sõitis laev 390 km, teisel $\frac{7}{10}$ sellest. Mitu tundi oli aurik kummalgi päeval teel, kui ta esimesel päeval sõitis 9 tunni võrra kauem kui teisel päeval?

482. Roobas, mille pikkus oli 8 m 75 cm, lõigati kaheks tükiks, millest üks oli 4 korda pikem ja 157 kg 500 g võrra raskem teisest. Leida 1 m pikkuse roopa raskus.

483. Koostada ülesanne, mis oleks eelmisega sarnane.

484. Nöör, mille pikkus on 33 m, lõigati kaheks tükiks nii, et ühe pikkus oleks nii mitu meetrit, kui mitu detsimeetrit on teine pikk.

6. Ajamõõte väljendavate nimega arvude teisendamine (peenestamine ja ülestamine).

485. Peenestada tundideks: 9 ööpäeva; 10 ööpäeva 12 tundi.

486. Peenestada kuudeks: 12 aastat; 15 aastat 6 kuud.

487. a) Peenestada minuteiks: 12 tundi; 3 tundi 15 min.; 6 ööpäeva; 5 ööpäeva.

b) Peenestada sekundeiks: 15 min.; 25 min. 10 sek.; 40 min. 30 sek.; 4 t.; 5 t.

488. Ülestada suuremateks ajamõõtudeks:

a) 288 t.; 900 min.; 720 sek.;

b) 10 080 min.; 129 600 min.; 42 300 sek.

489. Väljendada mitmenimelise arvuna:

183 t.;

400 t.;

375 t.;

330 min.;

750 min.;

1250 min.;

675 sek.;

860 sek.;

1235 sek.

490. Moskva metroo linttrepp (eskalaator) tõstab reisi-
jaid iga 10 sek. jooksul 8 meetri võrra kõrgemale. Kui pika
ajaga tõstab ta reisijaid 40, 64, 96 meetri võrra? (Arvutada
peast.)

7. Ajamõõte väljendavate nimega arvude liitmine ja lahutamine.

491. Isa on pojast 20 aasta 8 kuu võrra vanem. Vanaisa
on isast 24 a. 4 k. võrra vanem. Kui vana oli vanaisa lapse-
lapse sündimisel?

- 492.** 2 a. 4 k. + 3 a. 8 k.
4 a. 6 k. + 3 a. 9 k.
6 ööpäeva 18 t. + 2 ööpäeva 6 t.
5 ööp. 7 t. + 3 ööp. 20 t.
5 t. 25 min. + 35 min.
12 t. 10 min. + 6 t. 55 min.
18 sek. + 2 min. 45 sek.
4 min. 46 sek. + 20 min. 30 sek.

493. Võistlustel jooksis üks sportlane 1 kilomeetri
2 minuti 56 sekundiga, teine 2 sek. võrra kiiremini. Kui pika
ajaga jooksis teine sportlane 1 kilomeetri?

- 494.** 4 a. — 2 a. 7 k.
3 a. 5 k. — 2 a. 8 k.
5 ööp. 8 t. — 2 ööp. 16 t.
7 ööp. 12 t. — 3 ööp. 18 t.
6 t. — 2 t. 15 min.
8 t. 15 min. — 3 t. 30 min.
12 min. 25 sek. — 11 min. 40 sek.
20 min. 10 sek. — 8 min. 15 sek.

- 495.** 1 ööp. — 26 min. 3 ööp. — 48 min.
1 ööp. — 3 t. 42 min. 8 ööp. — 2 t. 30 min.

8. Ajamõõte väljendavate nimega arvude korrutamine ja jagamine.

496. Kolhoosist hobusega lähemasse linna sõitmine kestab keskmiselt 1 t. 12 min., jalgsimineks aga 3 korda kauem. Kui palju aega kulub kolhoosist jalgsi linna minekuks?

497. $3 \text{ a. } 7 \text{ k.} \times 12$ $3 \text{ t. } 12 \text{ min.} \times 50$
 $4 \text{ a. } 5 \text{ k.} \times 15$ $5 \text{ t. } 18 \text{ min.} \times 30$
 $2 \text{ ööp. } 12 \text{ t.} \times 14$ $8 \text{ min. } 15 \text{ sek.} \times 40$
 $3 \text{ ööp. } 7 \text{ t.} \times 13$ $6 \text{ min. } 25 \text{ sek.} \times 20$
498. $2 \text{ ööp. } 35 \text{ min.} \times 48$ $12 \text{ t. } 35 \text{ min.} \times 36$
 $3 \text{ ööp. } 48 \text{ min.} \times 56$ $20 \text{ t. } 17 \text{ min.} \times 42$
 $5 \text{ t. } 39 \text{ sek.} \times 85$ $8 \text{ min. } 20 \text{ sek.} \times 48$
 $3 \text{ t. } 48 \text{ sek.} \times 75$ $16 \text{ min. } 42 \text{ sek.} \times 35$

499. Arvutada peast:

4 a. : 24	15 ööp. : 4	15 min. : 15
12 a. : 8	5 t. : 75	48 min. : 15
7 ööp. : 12	10 t. : 6	35 min. : 21

500. Õpilane käib 5 minutiga 333 m. Kui pika tee käib ta $\frac{1}{2}$ tunniga? (Lahendada nii, et ei tule arvutada 1 min. jooksul käidud teed.)

501. $7 \text{ a.} : 6 \text{ k.}$ $4 \text{ ööp.} : 6 \text{ t.}$ $30 \text{ min.} : 15 \text{ sek.}$
 $3 \text{ a.} : 4 \text{ k.}$ $20 \text{ t.} : 10 \text{ min.}$ $51 \text{ min.} : 17 \text{ sek.}$
 $15 \text{ a.} : 5 \text{ k.}$ $48 \text{ t.} : 12 \text{ min.}$ $84 \text{ min.} : 21 \text{ sek.}$
502. $74 \text{ ööp. } 16 \text{ t.} : 14$ $53 \text{ ööp. } 12 \text{ t.} : 12$
 $57 \text{ ööp. } 23 \text{ t.} : 13$ $39 \text{ ööp. } 14 \text{ t.} : 38$
 $22 \text{ t. } 36 \text{ min.} : 12$ $40 \text{ t. } 30 \text{ min.} : 18$
 $45 \text{ min. } 20 \text{ sek.} : 16$ $87 \text{ t. } 30 \text{ min.} : 42$
503. $6 \text{ a.} : 18 \text{ k.}$ $4 \text{ a. } 7 \text{ k.} : 11 \text{ k.}$
 $3 \text{ ööp.} : 36 \text{ t.}$ $8 \text{ ööp. } 3 \text{ t.} : 15 \text{ t.}$
 $8 \text{ t.} : 24 \text{ min.}$ $7 \text{ t. } 30 \text{ min.} : 25 \text{ min.}$
 $15 \text{ min.} : 45 \text{ sek.}$ $9 \text{ min. } 12 \text{ sek.} : 24 \text{ sek.}$

504. 16 a. : 2 a. 8 k.
38 ööp. : 3 ööp. 4 t.
78 t. : 5 t. 12 min.
210 min. : 8 min. 24 sek.
28 a. 8 k. : 3 a. 7 k.
20 ööp. 6 t. : 3 ööp. 9 t.
20 t. 6 min. : 2 t. 14 min.
51 min. 12 sek. : 6 min. 24 sek.

505. Enne võistlust töötles tööline 8-tunnise tööpäeva kestel 40 detaili. Astunud sotsialistlikku võistlusse, tarvitas ta detaili töötlemiseks 10 min. Mitu detaili töötles nüüd tööline päevas rohkem?

506. Jõeaurik sõitis ühest linnast teise ja tagasi 14 ööpäeva 8 tunniga, kusjuures peatusteks kulus 2 ööpäeva 18 tundi; vastuvoolu sõiduks kulus 2 ööpäeva 16 t. rohkem kui pärioolu sõiduks. Kui kaua sõitis aurik pärioolu ja kui kaua vastuvoolu?

507. Hobune käib 16 minutiga keskmiselt 2 km 880 m. Kui pika ajaga käib hobune sama kiiruse puhul 27 km?

508. Õpilane käib 5 minutiga 342 m. Kui pika tee käib ta sama kiiruse puhul 30 minutiga?

509. Jalakäija käis 2 t. 15 minutiga 9 km. Kui pika tee käib ta 4 t. 30 min.?

510. Sportlane sõitis süstal vahemaa antud punktist teiseni ja tagasi ajaga 7 t. 12 min. (puhkust mitte arvestades). Kui kaua kestis sõit pärioolu ning kui kaua vastuvoolu, kui sõiduks pärioolu kulus 2 korda rohkem aega kui vastuvoolu sõiduks?

511. Ekskursiooniks Ai-Petrile (Krimmis) tarvitasid turistid 1 ööpäeva 8 tundi. Kui kaua kestis mäkketõus, kui puhkuseks kulus 9 t. 40 min. ja mäest allatulek toimus 4 korda kiiremini kui märke tõusmine?

512. Ema on tütest 3 korda vanem. Tütar on 18 a. 6 k. võrra noorem kui ema. Kui vana on kumbki neist?

513. Lendur tarvitas vastutuult lennuks 3 korda rohkem aega kui ülejäänud teekonna peale. Kui kaua lendas lendur, kui lend vastutuult kestis 5 t. 10 min. võrra kauem ülejäänud lennust?

514. Jalgrattur sõitis 2 t. 15 minutiga ühest linnast teise, kattes 13 km 500 m tunnis. Kui pika ajaga käib ta selle vahe-
maa jalgsi, kui tema tunnikiirus on 3 km 375 m?

515. Jõetee Leningradi ja Moskva vahel on 1500 km pikk. Leningradist väljusid sellele teele praamid lastiga. 1 ööpäeva 18 tunniga sõitsid nad 375 km. Kui pika aja pärast jõuavad nad Moskvasse?

516. Koostada ülesanne, mis oleks eelmisega sarnane.

517. 1947. aastal pühitses vabrik «Skorohod» oma 50-aas-
tast juubelit. Selle aja jooksul oli tööstus välja lasknud
287 326 000 paari jalatseid, nendest nõukogude võimu ajal
245 100 000 paari.

Mitu paari jalatseid laskis tööstus keskmiselt välja 10 aas-
taga nõukogude võimu ajal ja tsaarivalitsuse ajal?

Mitme paari võrra rohkem jalatseid laskis tööstus välja
10 aastaga nõukogude võimu ajal?

9. Ülesandeid ajaarvutuseks.

518. a) Nimetada kõik kuud, alates jaanuarist.

b) Kirjutada, kui palju päevi on igas kuus.

519. Mitmes kuupäev algab, kui kuu algusest on möödu-
nud täpselt 8 ööpäeva? 15 ööpäeva? 25 ööpäeva?

520. Mitu ööpäeva möödub kuu algusest kuni selle kuu
6. päevani? 12. päevani? 20. päevani?

521. Isa sõitis kodust ära 12. XII ja jõudis tagasi 15 päeva
pärast. Millal jõudis isa koju?

522. Lendur lendas Moskvast välja 7. III ja jõudis määratud kohale 4 päeva pärast. Millal jõudis lendur kohale?

523. Reisija väljus Moskvast Komsomolskisse 15. I ja jõudis kohale 26. I. Kui kaua oli reisija teel?

524. Mitu päeva oli õpilane laagris, kui ta sõitis laagrisse ... ja pöördus tagasi laagrist sama kuu ... päeval. Täiendada ja lahendada.

525. Kolhoosis kestis viljakoristamine 3 päeva ning lõppes 7. VII. Millal algas viljakoristamine?

526. Mitu täistundi on möödunud ööpäeva algusest:

a) kuni kella 5.20; b) kuni kella 18.35?

527. Mitu täistundi on möödunud ööpäeva algusest:

a) kuni kella 12.15 päeval? kuni kella 5.30 õhtul?

b) kuni kella 3.45 päeval? kuni kella 6.40 õhtul?

528. Kui palju on kell, kui ööpäeva algusest on möödunud:

a) 6 tundi 24 min.? b) 17 tundi 28 min.? c) 22 tundi 7 min.?

529. Tabel ära kirjutada ja täita:

kell 7 hommikul	7 tundi
kell 1 päeval	13 tundi
kell 3.10 päeval	.....
kell 6 õhtul	.....
kell 7.15 hommikul	.....
kell $\frac{1}{2}$ 8 õhtul	.....

530. Kui palju on kell, kui keskööst on möödunud:

a) 6 tundi 15 min.? c) 23 tundi 10 min.?

b) 14 tundi 20 min.? d) 22 tundi 42 min.?

531. Arst alustas haigete vastuvõttu kell 9 hommikul ja lõpetas 5 tunni pärast. Millal lõpetas arst haigete vastuvõttu?

532. Lennuk väljus Moskvast kell 10 hommikul ja saabus Kiievisse 3 tunni pärast. Millal jõudis lennuk Kiievisse?

533. Koolis algab õppetöö kell 8.30 ja kestab 4 tundi. Millal lõpeb koolis õppetöö?

534. 22. detsembril tõuseb Tallinnas päike kell 10.18. Päev on 6 tundi pikk. Millal loojub Tallinnas päike sel päeval?

535. Kauplus avatakse kell 9 ja suletakse kell 18. Mitu tundi on kauplus avatud?

536. Poiss oli liuväljal kella 15.30-st kuni kella 19-ni. Kui kaua oli poiss liuväljal?

537. 22. märtsil tõuseb Moskvas päike kell 6 ja loojub kell 18. Kui pikk on see päev Moskvas?

538. Tööliste brigaad alustas masina monteerimist kell 10.50 hommikul ja lõpetas töö kell 1.15 päeval. Kui kaua kestis masina monteerimine?

539. Rong oli teel 5 tundi ja jõudis sihtkohta kell 13. Millal väljus rong?

540. Koosolek kestis 2 t. 30 min. ja lõppes kell 16. Millal algas koosolek?

541. Õpilasel kulub kooliminekuks 20 min. Millal peab ta kodust väljuma, et jõuda kooli kell 8.15?

542. Masinakirjutaja kirjutas 2 tundi 45 min. ja lõpetas töö kell 1.20 päeval. Millal alustas masinakirjutaja kirjutamist?

543. Kell on 11 min. ees. Mis on õige aeg, kui kell näitab 9.02?

544. Äike algas kell 10.50 hommikul ja lõppes kell 1.15. Kui kaua kestis äike?

545. Koostada niisuguseid ajaarvutuse ülesandeid, kus tuleks leida teise sündmuse aeg.

546. Koostada niisuguseid ajaarvutuse ülesandeid, kus tuleks leida esimese sündmuse aeg?

547. Koostada ülesandeid, kus tuleks leida aeg kahe sündmuse vahel.

548. a) Mitu sajandit on möödunud meie ajaarvamise algusest kuni aastani 1901?

b) Missugune sajand algas 1. jaanuaril 1901. aastal?

549. a) Mis aastal puhkes Suur Sotsialistlik Oktoobri-revolutsioon?

b) Mitu sajandit möödus ajaarvamise algusest kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini?

550. Suur Stalinlik Konstitutsioon võeti vastu 5. detsembril 1936. aastal. Mitu aastat, kuud ja päeva möödus meie ajaarvamise algusest kuni Stalinliku Konstitutsiooni kehtestamiseni?

551. V. I. Lenin sündis 22. aprillil 1870. aastal. Mitmendal sajandil sündis Lenin?

552. Moskva esineb vanades ürikutes esmakordselt 1147. aastal. Aastal 1156 piirati linn müüriga. Mitmendal sajandil asutati Moskva?

553. Suur vene õpetlane M. V. Lomonossov sündis aastal 1711. Mitmendal sajandil töötas Lomonossov?

554. L. N. Tolstoi elas 82 aastat vanaks. Ta sündis aastal 1828. Millal suri Tolstoi?

555. Suur vene luuletaja N. A. Nekrassov sündis aastal 1821, suri aastal 1878. Kui vanaks sai Nekrassov?

556. Suur vene kirjanik A. M. Gorki sündis aastal 1868, suri aastal 1936. Mitu aastat elas Gorki?

557. Kuulus vene leidur A. N. Lodõgin leiutas elektri-hõõglambi aastal 1873. Mitme aasta eest avastas ta hõõglambi?

558. 46 aastat enne Oktoobrirevolutsiooni haaras Pariisi töölisklass võimu ja moodustas oma valitsuse — Pariisi Kommuuni. Mis aastal see oli?

559. Stalinlik Konstitutsioon võeti vastu 1936. aastal, esimene Nõukogude konstitutsioon 18 aastat varem. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.

10. Ülesandeid kõigile tehetele täisarvudega.

560. Vagunisse laaditi 84 kotti jahu ja 104 kotti kartuleid. Jahu kaalus 5 t 376 kg. Kott kartuleid kaalus 14 kg võrra vähem kui kott jahu. Kui palju jahu ja kartuleid kokku laaditi vagunisse?

561. Apteegis oli kaht sorti seepi, kokku 1822 rbl. väärtuses. Teist sorti seepi oli 380 tükki hinnaga 2 rbl. 90 kop. tükk. Mitu tükki esimest sorti seepi oli apteegis, kui 29 tükki esimest sorti seepi maksab sama palju kui 36 tükki teist sorti seepi?

562. 224 kg kompvekke, hinnaga 18 rbl. kilogramm, oli võrdselt jaotatud kastidesse. Kui lisada igasse kasti 13 kg, siis on kõigis kastides kokku 315 kg kompvekke. Kui palju maksis kast kompvekke enne juurdelisamist?

563. Kaks tükki riidet maksavad kokku 2172 rbl. Esimese riide meetri hind on 32 rbl. 25 kop. ja teise riide meetri hind 24 rbl. 50 kop. Kogu esimene tükk maksab 408 rbl. rohkem kui teine. Mitu meetrit riidet on kummaski tükkis?

564. Kolmes laos oli kokku 1460 ts teravilja. Pärast seda, kui igast laost võeti ühepalju vilja ära, jäi esimesse lattu 206 ts, teise 269 ts, kolmandasse 235 ts vilja. Mitu tsentnerit teravilja oli igas laos esialgu?

M ä r k u s. Lahendada ülesanne teiskordselt, arvestades, et kolmes laos oli kokku 1518 ts teravilja.

565. 221 meetrist sitsist ömmeldi 25 kleiti ja mõned põlled. Mitu põlle ömmeldi, kui kleidi peale kulus 5 m 60 cm sitsi ning kui 28 põlle peale kulub sama palju riidet kui 9 kleidi peale?

566. Kolhoosnik sai normipäevade eest 210 kg hirssi. Osa hirssi tegi ta tangudeks, osa jättis kanadele, kusjuures kanadele jättis ta 64 kg vähem kui tegi tangudeks. Kui palju tangu sai kolhoosnik, kui 4-st kilost hirsist saab 3 kg tangu?

567. Õmblustöökojale osteti esimene kord 65 m linast riiet ja 80 m satääni, kokku 2354 rbl. väärtuses. Teine kord osteti 78 m samasugust satääni. Kui palju raha maksti teine kord, kui meeter satääni maksis 26 rbl.?

568. Mantlite ja ülikondade peale kulus 346 m kalevit. Iga mantli peale kulus 3 m 20 cm, iga ülikonna peale 2 m 80 cm. Mitu mantlit ja mitu ülikonda õmmeldi, kui mantlite peale kulus riiet 38 m rohkem kui ülikondade peale?

569. Veskil jahvatati 1230 kg nisu ning saadi igast 5-st kilost teradest 4 kg jahu. Jahu pandi võrdselt kottidesse ja laoti kahele veokile: ühele 7 kotti, teisele 5 kotti. Mitu kilogrammi jahu oli kummalgi veokil?

570. Lasteaiale osteti esimene kord 24 kg jahu 192 rbl. väärtuses. Teine kord osteti 175 kg samahinnalist jahu ja 80 kg hirsitangu 1880 rbl. eest. Kui palju on kilogramm jahu kallim kui kilogramm hirsitangu?

571. Kaupluses müüdi 5940 rbl. eest sitsi. Linase riide müügist saadi samapalju, ehkki linast riiet oli 99 m võrra vähem kui sitsi. Kui palju maksis meeter linast riiet, kui meeter sitsi maksis 12 rbl.?

572. 150 ülikonna õmblemiseks osteti 13 ühepikkust tükki kalevit. Iga ülikonna peale kulus kalevit 2 m 80 cm. Kui pikk oli iga riidetükk, kui järele jäi 2 m 50 cm kalevit?

573. Vaat õliga kaalub 324 kg, tühi vaat on õlist 8 korda kergem. Oli jaotati kahe kioski vahel nii, et üks sai 34 kg võrra rohkem kui teine. Kui palju õli sai kumbki kiosk?

574. Osteti kaks tükki samahinnalist kalevit. Esimene tükk maksis 3060 rbl., teine 1904 rbl. Mitu meetrit kalevit on kummaski tükis, kui esimene tükk on teisest 17 m võrra pikem?

575. Kahes kastis oli ühehinnalist jahu kokku 1908 rbl. väärtuses. Pärast seda, kui kastidest 93 kg jahu ära müüdi,

jäi jahu esimesse kasti 450 rbl. väärtuses ning teise 621 rbl. väärtuses. Mitu kilogrammi jahu jäi kummassegi kasti?

576. Basseinist vee väljapumpamiseks rakendati tööle kaks pumpa. Basseini maht oli 2706 pange. Bassein sai tühjaks, kui esimene pump oli töötanud 1 t. 45 min., teine 54 min. Mitu pange vett pumpas esimene pump minutis, kui teine pumpas minutis 19 pange vett?

577. Jalaväepolk asus rännakule asulast M asulasse D, millele vahemaa oli 22 km 500 m. Kui pika aja järel saabub polk asulasse D, kui ta liigub kiirusega 4 km 500 m tunnis ning iga 50 min. järel peatub puhkuseks 10 minutit?

578. Traat, mille pikkus oli 707 m, lõigati kolmeks tükiks nii, et esimene tükk oli 42 m võrra pikem teisest ja teine 14 m võrra lühem kolmandast. Lühemast tükist valmistati linnupuure. Mitu linnupuuri valmistati, kui igale puurile kulus 7 m traati?

579. Kahes korvis oli kokku 360 üht sorti sidrunit. Kui esimesest korvist müüdi sidruneid 240 rbl. eest ja teisest 275 rbl. eest, jäi esimesse korvi 122 ja teise 135 sidrunit. Mitu sidrunit oli kummaski korvis algul?

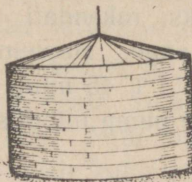
580. Teravilja saak meie kodumaal üha kasvab. 1913. aastal koguti tsaari-Venemaal 80 100 000 t teravilja, 1940. aastal aga koguti NSV Liidus 118 800 000 t vilja ning viie aasta plaani kohaselt peab 1950. aastal teraviljasaak tõusma 127 000 000 tonnini.

Kui palju on 1950. aasta teraviljasaak kõrgem 1913. aasta saagist? 1940. aasta saagist?

Mida võib eelmiste andmete põhjal veel leida?

581. Kolmes kaasikus oli kokku 4160 kaske. Mitu kaske on igas kaasikus, kui esimeses on 3 korda rohkem kaski kui teises ning kolmandas nii palju, kui palju esimeses ja teises kokku?

582. Kaks pumpa täidavad üheaegselt naftapaaki (joo-
nis 13), mis mahutab 1440 ts naftat. Esimene pump võiks



Joon. 13.

üksi töötades täita paagi 2 tunni
24 minutiga, teine 3 tunniga.
Kui pika ajaga täitub paak,
kui mõlemad pumbad töötavad
üheaegselt?

583. Külas on kaks kooli —
algkool ja keskkool. Algkoo-
lis on õpilasi 4 korda vähem kui
keskkoolis. Kui palju lapsi on

kummaski koolis, kui keskkoolis on 588 õpilase võrra roh-
kem kui algkoolis?

584. Kool ostis ühepalju lugemikke ja ülesannete kogusid.
Lugemikud maksid 26 rbl. 60 kop. võrra rohkem kui ülesannete
kogud. Kui palju maksti lugemikkude eest, kui iga lugemik
maksis 1 rbl. 60 kop. ja iga ülesannete kogu 90 kop.?

585. 4 traktorit kündis 5 päevaga 240 ha, töötades päevas
8 tundi. Mitu hektaari maad künnab 7 traktorit 15 päevaga,
töötades 10 t. päevas?

586. Kauplusse toodi 3 vaati päevalilleõli, hinnaga 27 rbl.
liiter. Esimeses vaadis oli 180 l õli, teises 15 l võrra vähem
kui esimeses. Mitu liitrit õli oli kolmes vaadis kokku, kui
kolmandas vaadis olev õli maksis 4698 rbl. võrra vähem kui
esimeses kahes vaadis olev õli kokku?

587. Kahest linnast, mille vahemaa oli 630 km, väljusid
üheaegselt kaks autot ning sõitsid teineteisele vastu. Üks
auto võib katta kogu vahemaa 10 tunniga, teine 15 tunniga.
Mitme tunni pärast kohtuvad autod?

588. Vladimir Iljitši nimelise kolhoosi kolhoosnikud
Moskva oblasti Lenini rajoonis said 1946. aastal normipäeva
eest 13 kg 100 g kartuleid ja juurvilja ning 13 rbl. raha. Mitu
kotti kartuleid ja juurvilja sai selles kolhoosis kolhoosniku

perekond, kelle arvel oli 1946. aastal 500 normipäeva, kui arvestada, et kott kartuleid ja juurvilja kaalub 50 kg?

589. Õmlustöökojale osteti 16 tükki kalevit, 52 m 50 cm igas tükkis. Kui oli õmmeldud 28 ülikonda ja mõned palitud, jäi 189 m kalevit järele. Mitu palitut õmmeldi, kui igale ülikonnale kulus 3 m 25 cm ning igale palitule 2 m 80 cm kalevit?

590. Lahingulaev väljus sõjasadamast kell 6 hommikul. Kell 10.30 saadeti eskaadri-miiniristleja talle järele. Mitme tunni pärast jõuab miiniristleja lahingulaevale järele, kui esimene sõidab tunnis 44 km, teine 32 km?

591. 1950. aastal peavad meie maal tekstiiltööstused tootma 4 845 400 000 m puuvillast ja villast riidet, sealjuures puuvillast riidet 4 526 600 000 m võrra rohkem kui villast. Mitu meetrit toodetakse kumbagi liiki riidet 1950. aastal?

592. Õmlustöökojale osteti 18 m musta ja 20 m sinist kalevit. 3 m musta kalevit maksab sama palju kui 4 m sinist. Kui palju maksis kõik ostetud kalev, kui 1 meeter musta kalevit maksis 120 rbl.?

593. Kolhoosis varuti heinu 75 hobusele 180 päevaks. Mitmeks päevaks jätkub seda heina 90 hobusele?

594. 6 supilusikat ja 8 teelusikat kaaluvad kokku 960 g. Kui palju kaalub iga supilusikas ja kui palju iga teelusikas, kui supilusikas on teelusikast 4 korda raskem?

595. Tehasesse toodi kütteks naftat, kivisütt ja turvast, kokku 738 t. Iga 4 t turba kohta toodi 3 t kivisütt ja 2 t naftat. Kui palju toodi iga liiki kütet?

596. Töökojas olevast plekist otsustati valmistada 270 vanni ja 465 pange. Hiljem otsustati valmistada ainult pangesid. Mitu pange saadi, kui 5 pange peale kulus sama palju plekki kui 2 vanni peale?

597. Suusajaamale osteti esimene kord 56 paari suuski ja 60 paari uiske 3784 rbl. eest. Teine kord osteti samade

hindadega 65 paari suuski ja 75 paari uiske. Kui palju raha kulus teine kord rohkem, kui on teada, et üks paar uiske maksab 36 rbl.?

598. Perenaine ostis 9 tassi ning tal jäi 27 rbl. 50 kop. järele. Kui ta oleks ostnud 5 tassi, siis oleks tal 75 rbl. 50 kop. järele jäänud. Kui palju maksis üks tass?

599. Töökojas arvestati: kui valmistada 50 kastrulit, siis jääb järele 6 kg 750 g alumiiniumi, kui valmistada aga 80 samasugust kastrulit, siis jääb järele 1 kg 500 g alumiiniumi. Mitu kilogrammi alumiiniumi oli töökojas?

600. Kaks kraavikaevajat töötasid ühepalju aega: üks neist sai 33 rbl., teine 28 rbl. päevas. Kogu töö pealt sai esimene 120 rbl. võrra rohkem töötasu kui teine. Kui suur oli kummagi töötasu?

601. 20 voodi ja samapalju madratsite eest maksti 3400 rbl. Lastesanatoomiumile osteti 20 niisugust voodit ja 32 madratsit 3940 rbl. eest. Kui palju maksab voodi ja kui palju madrats?

602. 15 kotti jahu ja 38 kotti tangu kaaluvad kokku 3936 kg, 25 kotti jahu ja 38 kotti tangu aga kaaluvad 4736 kg. Kui palju kaalub kott jahu ja kui palju kott tangu?

603. Lasteaia majandusjuht arvestas, et tal jätkub raha 12 m kalevi ja 40 m linase riide ostuks. Kui ta aga oleks ostnud 15 m kalevit, oleks ülejäänud raha jätkunud ainult 26 m linase riide ostuks. Kui palju raha oli majandusjuhil, kui meeter linast riiet maksis 27 rbl.?

604. Kaupluses oli 44 m pikkune riidetükk. Kui ühele ostjale oli riiet müüdud 276 rbl. eest ning teisele 165 rbl. 60 kop. eest, jäi 36 m riiet järele. Mitu meetrit riiet ostis kumbki ostja?

605. 16 gloobust ja 25 maateadusekaarti maksavad 1351 rbl., 22 gloobust ja 25 kaarti aga 1567 rbl. Kui palju maksab gloobus ja kui palju kaart?

606. 2 sulepead ja 9 sulge maksavad 1 rbl. 26 kop., 4 sulepead ja 9 sulge aga 1 rbl. 98 kop. Kui palju maksab sulepea ja kui palju sulg?

607. 6 külvimasinat ja 10 tuulamismasinat maksavad kokku 6850 rbl., 6 külvimasinat ja 14 tuulamismasinat aga 7970 rbl. Kui palju maksab külvimasin ja kui palju tuulamismasin?

608. Suusajaamale osteti esimene kord 25 paari uiske ja 30 paari suuski 1770 rbl. eest. Teine kord osteti 30 paari samahinnalisi uiske ja 30 paari samahinnalisi suuski 1950 rbl. eest. Kui palju maksab paar uiske ja kui palju paar suuski?

609. Laeva põhja tekkis auk, mida märgati alles siis, kui juba 720 pange vett oli laeva voolanud. Vee väljapumpamiseks rakendati tööle 2 pumpa, millest üks pumpas välja 18, teine 24 pange minutis. Kui palju vett tungis minuti jooksul laeva, kui mõlemad pumbad suutsid koos töötades 1 tunni 20 minutiga laevast vee välja pumbata?

610. Kaupluses müüdi 40 m musta ja mõni meeter sinist kalevit, kokku 6960 rbl. väärtuses. Meeter musta kalevit maksis 90 rbl. ja meeter sinist kalevit 120 rbl. Mitu meetrit sinist kalevit müüdi kaupluses?

611. Veoautole laaditi 18 kotti jahu ja mõned kotid kliisid, kokku 2 t 640 kg. Jahukott kaalub 80 kg, kliikott 48 kg. Mitu kotti kliisid oli veoautol?

612. Kolmes laos oli kokku 2592 t teravilja. Teises laos oli 3 korda rohkem vilja kui esimeses ja kolmandas 5 korda rohkem vilja kui esimeses. Kui palju teravilja oli igas laos?

613. Koostada ülesandeid, mis oleksid eelmisega sarnased.

614. Kolmes kastis oli kokku 545 apelsini; esimeses ja teises kastis ühepalju, kolmandas 35 apelsini võrra rohkem kui teises. Kolmas kast maksis 336 rbl. võrra rohkem kui teine. Kui palju maksis iga kast apelsine?

615. 14-st tsentnerist jahust küpsetati 400 g raskusi saiu. Mitu saia küpsetati, kui 4-st kilost jahust saab 5 kg saia?

616. Kolmes koolis õpib kokku 2616 last. Esimeses ja teises koolis on ühepalju õpilasi, kolmandas 96 õpilase võrra rohkem kui kummaski eelmises. Kui palju õpilasi on igas koolis?

617. 6 laua ja 25 tooli eest maksti 990 rbl. Kui palju maksid lauad ja kui palju toolid, kui 1 laud maksab sama palju kui 5 tooli?

618. Pronksi saamiseks tarvitatakse 20 kg vase kohta 3 kg tsinki ja 2 kg tina. Kui palju tuleb võtta iga metalli, et saada viisteist 45 kg raskust kangi pronksi?

619. Lastesanatoomiumile osteti esimene kord mõned meetrid riidet 19 rbl. 50 kop. meeter. Teine kord osteti sama palju riidet hinnaga 23 rbl. meeter ning maksti 157 rbl. 50 kop. rohkem kui esimene kord. Kui palju maksis kogu ostetud riide?

620. Puhkekodule osteti 20 tekki ja 35 voodilina, kokku 4260 rbl. väärtuses. Kui palju maksid tekid ja kui palju linad, kui 20 tekki ja 20 lina maksid kokku 3720 rbl.?

621. Veskile toodi 405 kotti rukist, igas kotis 80 kg. Jahvatamisel andis iga 6 kg teri 5 kg jahu. Mitu koormat saadi jahu, kui veokile mahtus 540 kg?

622. Kahes laos oli 649 ts jahu. Kui esimesest laost anti välja 135 ts, teisest 190 ts, jäi esimesse 5 korda rohkem jahu kui teise. Kui palju jahu oli kummaski laos algul?

623. 1950. aastal peab meie suhkrutööstus andma 2 400 000 t suhkrut. Mitu rongi läheb tarvis selle suhkruhulga veoks, kui laadida 20 t igasse vagunisse ja kui rong koosneb 60 vagunist?

624. Koostada ülesanne, mida tuleks lahendada järgmiselt:

1) $3760 : 80 = 47$

2) $5940 : 60 = 99$

3) $99 - 47 = 52$

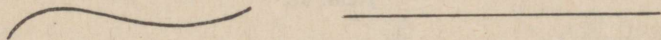
III. GEOMEETRIA.

1. Sirgjoon.

Sirglõik ja tema mõõtmine.

Kui nööri või niiti tugevasti pingutada (joonis 14), siis kujutab ta **sirgjoont**.

Laua serv; paberilehe serv; koht, kus ühtivad sein ja lagi; valguse kiir — kujutavad sirgjoont.

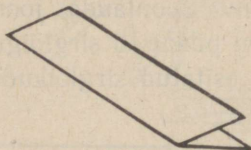


Joon. 14.

625. Murda paber kahekorra nii, et murdejoon oleks sirgjoon.

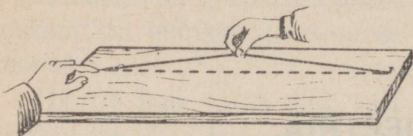
Niiviisi murtud paberit (joonis 15) võib kasutada sirgjoone tõmbamiseks.

Puusepad, müürsepad, laudsepad kasutavad sirgjoone saamiseks sõe või kriidiga üle hõõrutud nööri.



Joon. 15.

Nöör tõmmatakse tugevasti pinguli ja lastakse siis äkki keskelt lahti (joonis 16). Lauale või seinale jääb nööri jäljend sirgjoonena.



Joon. 16.



Joon. 17.

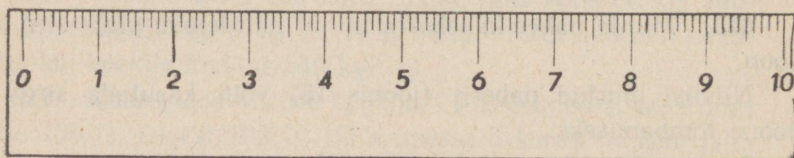
Sirgjoone tõmbamiseks paberile kasutatakse joonlauda ja teravat pliiatsit (joonis 17).

Otspunktidega piiratud sirgjoone osa nimetatakse sirglõiguks (joonis 18).



Joon. 18.

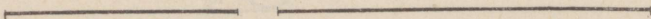
Sirglõigu mõõtmiseks paberil kasutatakse sentimeeterjao- tusega mõõtjoonlauda (joonis 19).



Joon. 19.

626. Kasutades mõõtjoonlauda, joonestage 5 cm, 7 cm, 10 cm, 12 cm ja 15 cm pikkused sirglõigud.

Mõõta joonisel 20 esitatud sirglõikude pikkused.

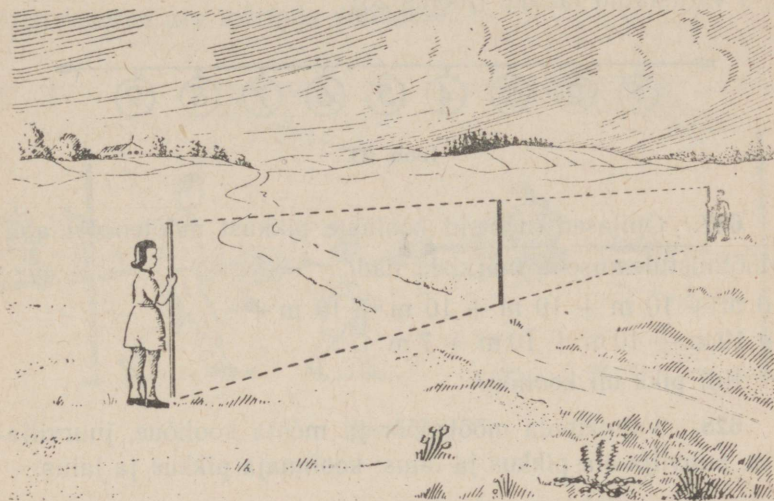


Joon. 20.

Sirgjoone tähistamine ja kauguste mõõtmine maastikul.

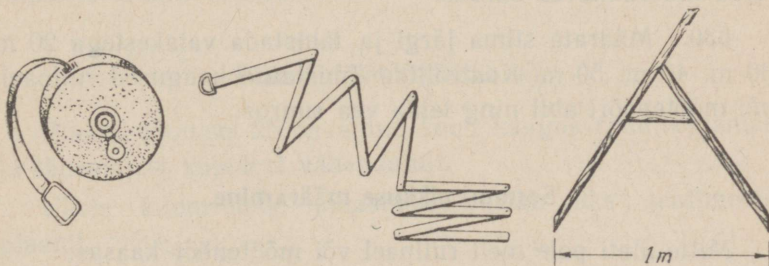
Sirgjoone tähistamiseks maastikul tarvitatakse tähiseid (sihitikke).

Tähised asetatakse nii, et vaatamisel 2 neist kataks kolmanda (joonis 21).



Joon. 21.

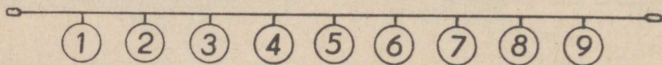
Kauguste mõõtmine maastikul toimub rullpaela, 20 m pikkuse metall-mõõteahela või välisirkli abil (joonis 22).



Joon. 22.

Mõõteahela asemel võib valmistada sidumisnööri või purjelõngast 10 m pikkuse mõõtenööri.

Mõõtenööri otstesse tuleb teha aasad, et teda oleks võimalik pingutada ja vaiakeste külge kinnitada. Pikkuse tähistamiseks kinnitatakse iga meetri järel numbritega 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 varustatud lauake (joonis 23).



Joon. 23.

627. Õpilased mõõtsid kooliõue pikkust mõõtenööri abil. Mõõtmistulemusena märkisid nad:

10 m + 10 m + 10 m + 10 m + 10 m +
+ 10 m + 10 m + 10 m + 7 m

Kui pikk oli kooliõu?

628. Valmistada mõõtenöör ja mõõta kooliõue, juurvilja-aia, puuvilja-aia pikkus ja laius; koolimaja pikkus ja laius.

Kauguste määramine silma järgi.

629. Määrata silma järgi ja tähistada vaiakestega 10 meetriline kaugus. Kontrollida rullpaela või mõõtenööri abil ning leida määramisvea suurus.

630. Määrata silma järgi ja tähistada vaiakestega 20 m, 30 m, 40 m, 50 m. Kontrollida tähistatud kaugused rullpaela või mõõtenööri abil ning leida vea suurus.

Sammu pikkuse määramine.

Mitte alati pole meil rullpael või mõõtenöör kaasas. Üksnes silma järgi kaugust määrata on raske.

Tuleb õppida mõõtma kaugust sammudega.

See toimub nii.

Tasasel maastikul mõõdetakse rullpaela või mõõterihma abil 10 m ja tähistatakse see vahemaa vaiakestega (joonis 24).

631. Lugeda, mitu sammu on 10 m ja leida sammu pikkus. Saadud arv märkida vihikusse.



Joon. 24.

632. Niina leidis, et kodust koolini on 360 sammu. Kui pikk on kooli ja kodu vahemaa meetrites, kui Niina 18 sammu on 10 meetrit?

633. Mõõta sammudega kooliõue ja koolimaja pikkus ning laius. Avaldada meetreis.

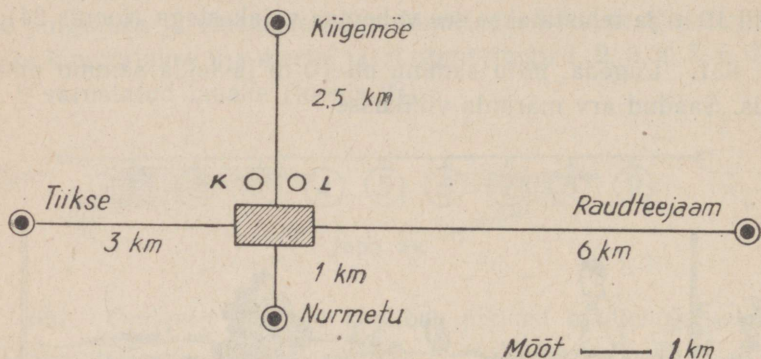
Plaani mõõt (mõõtkava).

Plaanil joonisel 25 on antud kooli kaugus raudteejaamast ja lähematest küladest vähendatult.

Ühele kilomeetrile maastikul vastab üks sentimeeter plaanil.

Vähendatud mõõtu plaanil, mis asendab suuremat maasti-

kulist möötu, nimetatakse plaani mõõduks ehk mõõtkavaks.

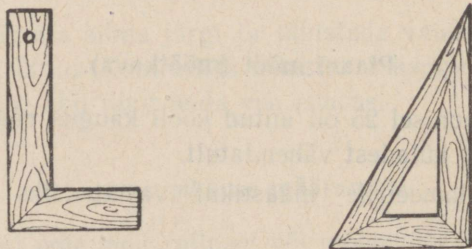


Joon. 25.

634. Joonestada sirglõigud pikkusega 4 km, 8 km, 10 km, 12 km, võttes 2 km asemele 1 cm.

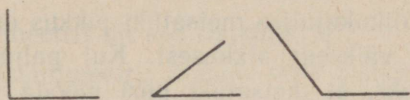
Nurgad.

Täisnurkade joonestamiseks ja kontrollimiseks tarvita-
takse nurklauda või joonestuskolmnurka
(joonis 26).



Joon. 26.

635. Joonestada vihikusse täisnurk, teravnurk ja nürinurk, nagu joonisel 27.

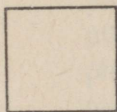


Joon. 27.

Ristkülik ja ruut.

Ruudu

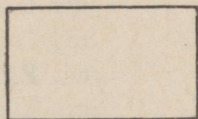
vastasküljed on paralleelsed, kõik küljed on võrdsed ja kõik nurgad on täisnurgad (joonis 28).



Joon. 28.

Ristküliku

vastasküljed on paralleelsed, vastasküljed on võrdsed ja kõik nurgad on täisnurgad.



Joon. 29.

636. Joonestada vihikusse ristkülikud, külgede pikkustega 5 cm ja 7 cm; 6 cm ja 9 cm; 4 cm ja 10 cm.

Joonestada ruut, mille külje pikkus on 3 cm; 4 cm; 5 cm.

637. Mõõta vihiku, klassitahvli ja klassiruumi pikkus ja laius. Kirjutada saadud andmed vihikusse.

638. Ristküliku pikkus on 65 cm, laius 35 cm. Leida ristküliku ümbermõõt.

639. Ruudu külje pikkus on 65 cm. Leida ruudu ümbermõõt.

640. Ruudu ümbermõõt on 96 cm. Leida tema külje pikkus.

641. Ristkülikukujulise juurvilja-aia pikkus on 54 m, laius 7 m 50 cm võrra lühem kui pikkus. Kui pikk on juurvilja-aeda ümbritsev tara?

642. Ristkülikukujulise metsatüki pikkus on 9 km 450 m, laius 3 korda väiksem pikkusest. Kui palju aega tarvitab metsavaht selleks, et metsatüki piiri mööda teha ringkäiku ümber metsatüki, käies 60 m minutis?

643. Ristküliku külgede summa on 240 cm. Tema pikkus on 20 cm võrra suurem kui laius. Leida ristküliku pikkus ja laius.

644. Raamiks kulus 2 m 72 cm liistu. Leida raami pikkus ja laius, kui pikkus on 3 korda laiupest suurem.

645. Ristkülikukujuline puuvilja-aed piirati taraga, mille pikkus oli 1708 meetrit. Leida puuvilja-aia pikkus ja laius, kui laius on 58 m võrra väiksem kui pikkus.

2. Pindalamõõdud.

Ruutu, mille külje pikkus on 1 sentimeeter, nimetatakse ruutsentimeetriks (joonis 30).

Ruutu, mille külje pikkus on 1 detsimeeter, nimetatakse ruutdetsimeetriks.



Joon. 30.

Ruutu, mille külje pikkus on 1 meeter, nimetatakse ruutmeetriks.

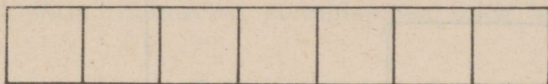
646. Joonestada vihikusse ruutsentimeeter ja ruutdetsimeeter. Lõigata paberist ruutmeeter.

Ristküliku ja ruudu pindala arvutamine.

647. Mitu sentimeetrit on joonisel 31 esitatud ristkülik pikk?

Mitu sentimeetrit on see ristkülik lai?

Mitu ruutsentimeetrit mahub selle ristkülikule pindalale?



Joon. 31.

648. Mitu ruutsentimeetrit mahub ristkülikule pindalale, kui ristküliku

pikkus on 5 cm, laius 1 cm;

pikkus on 7 cm, laius 1 cm;

pikkus on 10 cm, laius 1 cm;

pikkus on 25 cm, laius 1 cm;

pikkus on 1 dm, laius 1 cm;

pikkus on 1 m, laius 1 cm?

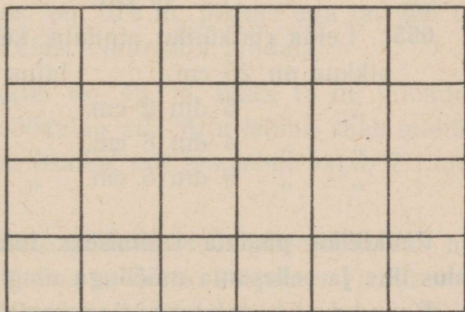
Ruutsentimeetrit märgitakse lühidalt cm^2 .

649. Mitu sentimeetrit on joonisel 32 esitatud ristkülik pikk?

Mitu ruutsentimeetrit saab ritta paigutada selle ristküliku pikkusele?

Mitu sentimeetrit on see ristkülik lai?

Mitu kuue-ruut-sentimeetrilist riba saab paigutada selle ristküliku pindalale?



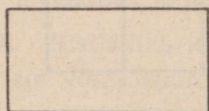
Joon. 32.

Mitu ruutsentimeetrit mahub ristküliku tervele pindalale?

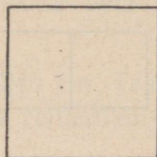
$$6 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$$

ehk $6 \text{ cm}^2 \times 4 = 24 \text{ cm}^2$.

650. Mõõta joonisel 33 esitatud ristküliku pikkus ja laius ning arvutada, mitu ruutsentimeetrit mahub tema pindalale.



Joon. 33.



Joon. 34.

651. Mõõta joonisel 34 esitatud ruudu pikkus ja laius ning leida tema pindala.

652. Klassiruumi pikkus on 8 m, laius 6 m. Mitu ruutmeetrit mahub põranda pindalale?

653. Leida ruudu pindala, kui külje pikkus on: a) 5 cm, b) 8 cm, c) 25 cm, d) 1 dm 6 cm, e) 2 dm 3 cm, f) 4 dm 5 cm.

654. Leida ristküliku pindala, kui ristküliku

pikkus on 8 cm, laius on 5 cm;

„ „ 10 cm, „ „ 6 cm;

„ „ 20 cm, „ „ 12 cm;

„ „ 40 cm, „ „ 15 cm.

655. Leida ristküliku pindala, kui ristküliku

pikkus on 25 cm, laius on 16 cm;

„ „ 5 dm 2 cm, „ „ 3 dm 5 cm;

„ „ 4 dm 8 cm, „ „ 4 dm;

„ „ 9 dm 6 cm, „ „ 8 dm 5 cm.

Ristküliku pindala leidmiseks tuleb mõõta tema pikkus ja laius ühe ja sellesama mõõduga ning saadud arvud korrutada.

Ruutdetsimeetrit märgitakse lühidalt dm^2 .

Ruutmeetrit märgitakse lühidalt m^2 .

656. Toa pikkus on 5 m, laius 4 m. Leida põranda pindala.
657. Aia pikkus on 35 m, laius 25 m. Leida aia pindala.
658. Juurvilja-aia pikkus on 128 m, laius 75 m. Leida aia pindala.
659. Klassiruumi pikkus on 9 m, laius 8 m. Klassis on 36 õpilast. Mitu ruutmeetrit põrandapinda tuleb iga õpilase kohta?
660. Toa pikkus on 7 m ja laius 6 m. Toas elab kolm inimest. Mitu ruutmeetrit põrandapinda tuleb iga inimese kohta?
661. Mehaanikatöökoja pikkus on 65 m ja laius 24 m. Mitu tööpinki saab paigutada töökotta, kui tööline koos tööpingiga vajab 8 ruutmeetrit põrandapinda?
662. Ristkülikukujulise juurvilja-aia pikkus on 125 m, laius 96 m; veerand aeda on kapsaste all, ülejäänud osa kartulite all. Mitu ruutmeetrit aeda on kartulite all?
663. Ristkülikukujulise mänguväljaku pikkus on 92 m, laius 75 m; kolmandik väljakust eraldati väikelastele, ülejäänud osa õpilastele. Mitu ruutmeetrit eraldati õpilastele?
664. Ristkülikukujulise põllu pikkus on 425 m, laius on aga pikkusest 35 m võrra väiksem. Leida põllu pindala.
665. Lennuvälja laius on 618 m, pikkus aga on 206 m võrra suurem kui laius. Leida lennuvälja pindala.
666. Karjalauda pikkus on 49 m, laius 15 m; viiendik pindalast on käikude ja söödalao all. Mitu lehma saab mahu-
tada ülejäänud karjalauda osasse, kui iga lehm vajab 7 ruut-
meetrit põrandapinda?
667. Ristkülikukujulisele põllule, mille pikkus on 726 m, laius 635 m, külvati ristikheina ja kaera, kusjuures ristikheina külvati 77 680 m² võrra suuremale pindalale kui kaera. Mitu ruutmeetrit külvati ristikheina ja mitu ruutmeetrit kaera?

668. Ristkülikukujulisele katsepõllule, mille pikkus on 40 m ja laius 30 m, külvati peeti. Iga 100 m² pealt koguti 3 tsentnerit peeti. Kui palju peeti koguti katsepõllult?

669. Ristkülikukujuliselt niidult, mille pikkus on 625 m, laius 320 m, koguti iga 100 m² pealt 35 kg heinu. Kui palju heinu saadi tervelt nurmelt?

670. Ruudukujuline õu, mille külgede pikkus on 72 m, kaeti asfaldiga. Kui palju asfalti kulus, kui iga ruutmeetri peale läks 50 kg asfalti?

671. Kolhoos kaevab ruudukujulise 50 m pikkuse tiigi. Tiigi põhi kaeti kividega. Kui palju kulus kive, kui iga ruutmeetri peale tarvitati 200 kg kive?

672. Ristkülikukujulisse kooliaeda, mille pikkus oli 128 m, laius 84 m, istutati õunapuid ja kirsipuid. Õunapuudele eraldati 4280 m² rohkem maad kui kirsipuudele. Mitu ruutmeetrit eraldati õunapuudele ja mitu kirsipuudele?

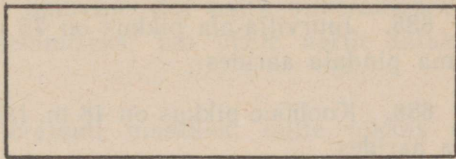
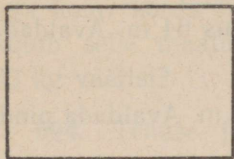
673. Ristkülikukujulisse juurvilja-aeda, mille pikkus on 96 m ja laius 72 m, istutati kapsaid ja pandi kartuleid. Kartulitele eraldati 8 korda suurem pindala kui kapsastele. Mitu ruutmeetrit eraldati kartulitele ja mitu kapsastele?

674.

Ristküliku pikkus	Ristküliku laius	Pindala
5 m 2 dm	4 m 5 dm	
6 m 3 dm	5 m	
8 m 6 dm	6 m 7 dm	

675. Tänavasillutajad sillutasid poole tänavat 28 tunni jooksul, sillutades 42 m² tunnis. Mitme tunniga sillutavad nad ülejäänud tänavaosa, kui nad tunnis sillutavad 7 m² rohkem kui varem?

676. Antud on kaks ristkülikut (joonis 35): ühe ristküliku pikkus on 3 cm, laius 2 cm; teine ristkülik on kaks korda pikem esimesest, laius võrdub esimese ristküliku laiusega. Leida teise ristküliku pindala.



Joon. 35.

677. a) Ristküliku pikkus on 4 m, laius 3 m. Leida pindala.

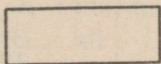
b) Kasutades eelmise ülesande vastust leida ristküliku pindala, kui tema pikkus on 2 korda suurem esimese ristküliku pikkusest ja laius 3 korda väiksem esimese ristküliku laiusest.

678. Maatüki plaan (joonis 36) on joonestatud mõõtkava järgi: 25 m-le vastab 1 mm.

a) leida maatüki pikkus ja laius.

b) leida tema pindala.

679. Põllu plaan (joonis 36) on joonestatud mõõtkava järgi: 50 m-le vastab 1 mm. Leida põllu pindala.



Joon. 36.

Aar ja hektaar.

680. Kooli läheduses tasasel kohal tähistada ruut, mille külje pikkus on 10 m. See ongi aar.

A a r i märgitakse lühidalt a.

681. Mitu ruutmeetrit on aaris?

682. Joonestada vihikusse aar, võttes 2 m asemele 1 cm.

683. Kas ristküliku pindala on 1 aar, kui tema pikkus on 20 m, laius 5 m?

684. Kui suured võivad olla ristküliku pikkus ja laius, kui tema pindala on 1 aar?

685. Juurvilja-aia pikkus on 75 m, laius 64 m. Avaldada tema pindala aarides.

686. Kooliõue pikkus on 48 m, laius 25 m. Avaldada pindala aarides.

687. Marja-aia pikkus on 125 m ja laius 21 m võrra väiksem kui pikkus. Avaldada aia pindala aarides.

688. Mitu aari on:

200 m ²	500 m ²	2 000 m ²
2500 m ²	3000 m ²	10 000 m ²

689. Mitu aari ja mitu ruutmeetrit on:

145 m ²	945 m ²	3645 m ²
248 m ²	1240 m ²	7960 m ²

690.

Ristküliku pikkus meetrites	Ristküliku laius meetrites	Pindala aarides
76	75	
124	125	
60	60	
225	120	
250	160	

691. Ristkülikukujulise marja-aia pikkus on 128 m, laius 28 m võrra väiksem. Igalt aarilt koguti 8 tsentnerit marju. Kui palju saadi üldse marjü?

692. Ristkülikukujulisse juurvilja-aeda, mille pikkus on 160 m ja laius 175 m, pandi kartuleid kahe päeva jooksul. Esi-

mesel päeval pandi kartuleid maha 20 a rohkem kui teisel päeval. Mitu aari kartuleid pandi maha esimesel päeval ja mitu teisel päeval?

693. Ristkülikukujulise maatüki laius on 60 m, pikkus aga kolm korda laiusest suurem. Kui palju mineraalväetist kulub selle maatüki väetamiseks, kui ühele aarile antakse 80 kg väetist?

694. Tehase jaoks eraldati maatükk, mille pikkus on 120 m, laius 90 m. Ehitused võtavad enda alla kolm korda suurema pindala kui õu. Mitu aari tuleb ehituste alla ja mitu aari õue alla?

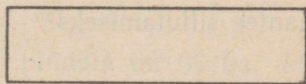
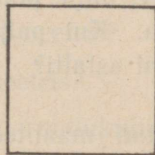
695. Ristkülikukujulise karjamaa pikkus on 250 m, laius 150 m. Mitut lammast toidab see karjamaa, kui 5 aari toidab 2 lammast?

696. Ristkülikukujulisse puuvilja-aeda, mille pikkus on 432 m ja laius 250 m, istutati õunapuid ja pirnipuid. Õunapuudele eraldati 4 korda suurem pindala kui pirnipuudele. Mitu aari eraldati õunapuudele?

697. Ristkülikukujulisse juurvilja-aeda, mille pikkus on 225 m, laius 176 m, istutati kapsaid ja külvati porgandeid. Kapsastele eraldati 46 a rohkem kui porganditele. Leida kapsaste ja porgandite all olevate maatükkide pindalad aarides.

698. Arvutada joonisel 37 esitatud ristküliku ja ruudu pindala. Võrrelda nende pindalasid.

699. Leida sama ristküliku ja ruudu ümbermõõdud. Võrrelda saadud arve.



Joon. 37.

700. Täita tabel:

Maatüki pikkus	Maatüki laius	Pindala	Übermõõt
10	10		
20	5		
25	4		
50	4		
100	1		

701. Missugusel juhul on üheaarilist ristkülikukujulist maatükki piirav tara kõige lühem?

702. Kui pikk ja kui lai võib olla ristkülikukujuline maatükk, mille pindala on 1600 m^2 ? Missugusel juhul on teda piirav tara kõige lühem?

703. Ristkülikukujulisse aeda, mille pikkus on 160 m ja laius 120 m, istutati pupleid ja pärni. Pupleid istutati 430 m^2 võrra suuremale maa-alale kui pärni. Lõpetada ja lahendada ülesanne.

704. Tänav, mille pikkus on 1 km 850 m ja laius 28 m, kaeti asfaldiga. Kui palju kulus asfalti, kui iga aari peale tarvitati 4 tonni asfalti?

705. Sillutati maantee, mille pikkus on 3 km 450 m ja laius 12 m. Aarile kulus 18 t kive. Kui palju kive kulus kogu maantee sillutamiseks?

706. Kui tasasel kohal mõõta välja ruut, mille pikkus ja mille laius on 100 m, siis saab 1 hektaari suurune pindala.

Hektaari märgitakse lühidalt ha.

707. Mitu ruutmeetrit on hektaaris? Mitu aari on hektaaris?

708. Kas ristkülikukujulise maatüki pindala on 1 ha, kui tema pikkus on 200 m ja laius 50 m?

709. Kui pikk ja kui lai võib olla ristkülikukujuline maatükk, kui tema pindala on 1 hektar?

710. Mitu hektaari on:

10 000 m ²	100 000 m ²
20 000 m ²	360 000 m ²
70 000 m ²	1 000 000 m ²

711. Mitu hektaari ja aari on:

12 400 m ²	1 786 300 m ²
38 700 m ²	23 456 000 m ²
145 800 m ²	35 789 000 m ²

712. Mitu aari on:

5 ha	63 ha
7 ha	148 ha
15 ha	1456 ha

713. Joonestada hektar mõõtkava järgi:

1 cm vastab 100 m-le; 1 cm vastab 20 m-le.

714. Mitu ruutmeetrit on ruutkilomeetris?

715. Mitu hektaari on ruutkilomeetris?

716. Kui ristkülikukujulise või ruudukujulise maatüki pindala on 1 ha, missugusel juhul on teda piirav tara kõige lühem?

717. Ristkülikukujulise maatüki pindala on 36 ha, kui pikk ja lai võib ta siis olla ja missugusel juhul on teda piirav tara kõige lühem?

Pindalamõõdud.

1 ruutmeeter =	10 000 ruutsentimeetrit	1 m ² =	10 000 cm ²
1 ruutmeeter =	100 ruutdetsimeetrit	1 m ² =	100 dm ²
1 ruutdetsimeeter =	100 ruutsentimeetrit	1 dm ² =	100 cm ²
1 ruutsentimeeter =	100 ruutmillimeetrit	1 cm ² =	100 mm ²
1 aar =	100 ruutmeetrit	1 aar =	100 m ²
1 ha =	10 000 ruutmeetrit	1 ha =	10 000 m ²
1 ha =	100 aari	1 ha =	100 aari
1 ruutkilomeeter =	1 000 000 ruutmeetrit	1 km ² =	1 000 000 m ²

Ruutmeetrit märgitakse lühidalt m².

Ruutdetsimeetrit „ „ dm².

Ruutsentimeetrit „ „ cm².

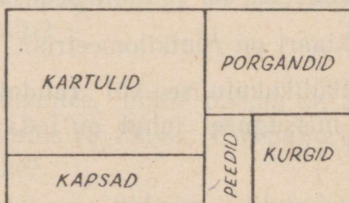
Ruutmillimeetrit „ „ mm².

Ruutkilomeetrit „ „ km².

718. Ristkülikukujulisele katsepõllule, mille pikkus on 900 m ja laius 37 m, külvati peeti. Peete saadi aarilt 6 tsentnerit. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.

719. Juurvilja-aia pikkus on 480 m, laius moodustab $\frac{2}{5}$ pikkusest. Puuvilja-aia pikkus on 418 m, laius 2 korda väiksem pikkusest. Kui palju on juurvilja-aia pindala suurem puuvilja-aia pindalast? (Mõlemad aiad on ristkülikukujulised.)

720. Leida joonisel 38 esitatud plaani alusel maatüki pikkus, laius ja pindala, mis on eraldatud igale plaanil märgitud juurviljale.



Mõõt 25 m-le vastab 1 cm

Joon. 38.

Aedvilja nimetus	Maatüki pikkus	Maatüki laius	Maatüki pindala
Kartulid			
Kapsad			
Porgandid			
Peedid			
Kurgid			

721. Kolhoosnike brigaad pidi plaani kohaselt 18 päevaga 1152 ha vilja kokku panema. Stahaanovlikult töötades lõpetas brigaad oma töö 2 päeva enne tähtaega. Mitme hektaari võrra ületasid nad päevaplaani?

722. Kaks kolhoosnike brigaadi astusid sotsialistlikku võistlusse parema peedisaagi pärast. Esimene brigaad kogus 954 t peeti 18 ha suuruselt maa-alalt, teine 711 t 2 ts 14 ha-lt. Kumb brigaad kogus 1 ha kohta rohkem saaki ja kui palju?

723. Sovhoosil on 2 ristkülikukujulist metsatükki: ühe tüki pikkus on 7 km, laius 3 km; teise tüki pikkus võrdub esimese tüki pikkusega, tema laius aga on 2 korda suurem esimese tüki laiusest. Mitu korda on teise metsatüki pindala suurem esimese pindalast?

724. Ristkülikukujulise põllu pikkus on 1 km 250 m, laius 320 m. Avaldada pindala hektaarides.

725. Ristkülikukujuline metsatükk on 1 km 875 m pikk ja 672 m lai. Avaldada pindala hektaarides.

726. Ristkülikukujulisele põllule, mille pikkus on 1 km 440 m, laius 625 m, külvati rukis. Ühele hektaarile külvati 120 kg seemet. Kui palju seemet külvati põllule?

727. Ristkülikukujuliselt raielangilt, mille pikkus on 3 km 125 m, laius 2 km 48 m, otsustati maha raiuda 165 puud iga hektaari kohta. Mitu puud otsustati üldse maha raiuda?

728. Ristkülikukujuline puuvilja-aed, mille pikkus on 1 km 250 m, laius 1 km 200 m, andis 504 000 rubla eest saaki. Kui suur oli tulu ühelt hektaarilt?

729. Kolhoos otsustas istutada õunapuid ristkülikukujulisele maa-alale, mille pikkus on 1 km 750 m ja laius 960 m. Mitu noort õunapuud peab kolhoosil olema, kui istutada igale hektaarile 400 puud?

730. Ristkülikukujulise maa-ala pikkus on 1500 m, laius 300 m võrra lühem pikkusest. Avaldada pindala hektaarides.

731. Ristkülikukujulise metsatüki pikkus on 6 km 250 m ja laius 4 km 96 m. Mitu palki raiuti sellelt metsatükilt, kui igalt 5 hektaarilt saadi keskmiselt 193 palki?

732. Kolhoosi ristkülikukujuliselt põllult, mille pikkus on 1 km 825 m ja laius 1 km 536 m, koguti 24 tsentnerit nisu hektaarilt. Mitu korda suurenes saak, kui enne kolhoosi organiseerimist sellelt põllult koguti 3456 ts nisu?

733. Ristkülikukujuliselt põllult, mille pikkus on 875 m ja laius 640 m, koguti 952 ts rukist. Mitu tsentnerit rukist koguti keskmiselt ühelt hektaarilt?

734. Kolhoos külvas kahele ristkülikukujulisele põllule kaera ja rukist. Esimese põllu pikkus on 2 km 340 m ja laius 900 m, teise pikkus 1 km 536 m ja laius 1 km 500 m. Rukist külvati 3 korda suuremale pindalale kui kaera. Leida kumagi vilja all olev pindala.

735. Sovhoosis külvati kaera kahele maatükile, kokku 20 ha. Saak mõlemalt maatükilt oli 4320 ts. Mitu hektaari on kumbki maatükk suur, kui on teada, et esimeselt maatükilt koguti 936 ts rohkem kui teiselt?

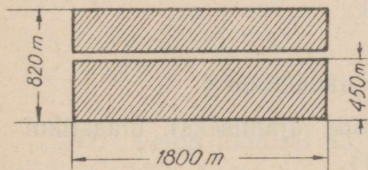
736. Sovhoos külvas 5218 ha nisu, rukist ja kaera. Nisu ja rukist külvati kokku 4344 ha, rukist ja kaera 2862 ha. Leida, mitu hektaari külvati nisu, mitu rukist ja mitu kaera.

737. Kolhoosis oli kapsaste, peetide ja kartulite all 1080 ha maad. Peetide all oli maad 3 korda rohkem kui kapsaste all; kartulite all 2 korda rohkem kui peetide all. Kui palju maad oli iga kultuuri all eraldi?

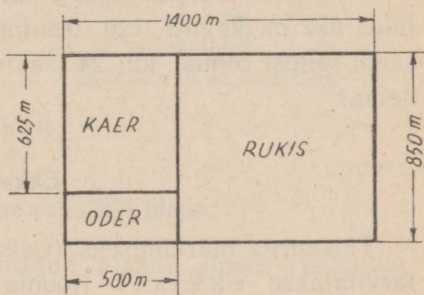
Märkus: Pärast ülesande lahendamist kujutada saadud vastused diagrammina mastaabiga: 9 ha asemel 1 ruut.

738. Kolhoosis tuleb külvata nisu ristkülikukujulisele maatükile, mille pikkus on 1 km 200 m, laius aga moodustab $\frac{3}{8}$ pikkusest. Leida, kui palju nisu kulub selle maatüki seemendamiseks, kui 1 ha külvata 120 kg seemet.

739. Ristkülikukujulist põldu läbib 20 m laiune tee. Põllule külvati nisu. Joonisel 39 antud mõõtmete järgi leida, kui suur on saak sellelt põllult, kui ha kohta koguti 24 ts nisu.



Joon. 39.



Joon. 40.

740. Ristkülikukujulisele maatükile külvati rukist, kaera ja otra. Joonisel 40 näidatud mõõtmete järgi leida iga vilja all olev pindala.

741. Maantee, mille pikkus on 135 km ja laius 8 m, kaeti asfaldiga. Leida maantee pindala.

742. 265 km pikkust ja 12 m laiust maanteed sillutati. Leida maantee pindala.

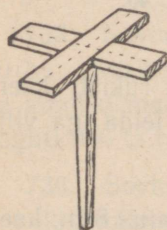
743.

Ristküliku laius	Ristküliku pikkus	Pindala hektaarides
15 km	72 m	
46 km	35 m	
12 km	6 km	
3 km 400 m	2 km 250 m	
14 km 600 m	8 km 500 m	
25 km 200 m	13 km 300 m	

744. Ristkülikukujuliselt nurmelt, mille pikkus on 1 km, laius 632 m, koguti 120 tsentnerit rohtu. Kui palju heina saadi sellest rohust, kui 24 tsentnerit rohtu annab 5 tsentnerit heina?

Ekker.

Täisnurga märkimiseks (ristsihtide ajamiseks) maastikul tarvitatakse ekkerit (joonis 41).



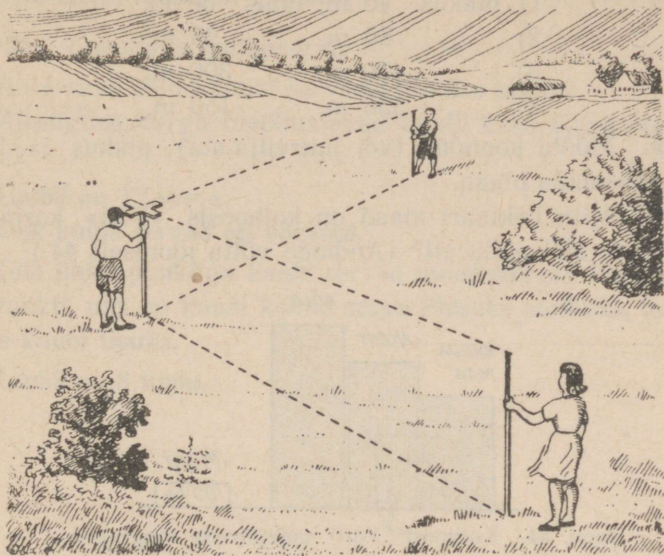
Joon. 41.

Üks sirgjoon tähistatakse ühe ekkeri liistu suunas, vaadates nöölakeste sihis, teine sirgjoon temaga risti oleva teise liistu suunas (joonis 42).

Ekkerit tarvitatakse samuti ristküliku ja ruudu märkimiseks maastikul.

745. Kasutades ekkerit märkida kooli läheduses tasasel maapinnal aar.

746. Kasutades ekkerit tähistada ristkülikukujuline maa-
tükk: a) 12 m pikk, 8 m lai; b) 15 m pikk, 6 m lai.

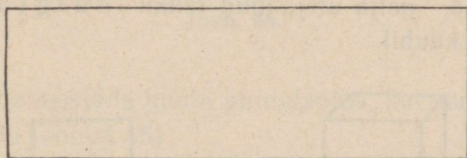


Joon. 42.

Ristkülikukujulise maatüki plaan.

747. Leida joonisel 43 esitatud plaani alusel ristküliku
tõeline pikkus ja laius.

a) Leida ümbermõõt. b) Leida pindala.



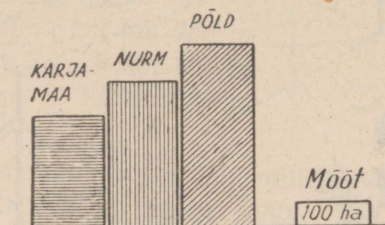
Mõõt ——— 50 m

Joon. 43.

748. a) Joonestada klassi plaan, võttes 1 m asemel 1 cm.
 b) Valida mõõt ja joonestada ristkülikukujulise maatüki plaan:
- 1) pikkus 40 m, laius 30 m;
 - 2) „ 65 m, „ 25 m;
 - 3) „ 400 m, „ 300 m;
 - 4) „ 350 m, „ 150 m.

749. Mõõta kooliõue (või juurvilja-aia) pikkus ja laius ning joonestada plaan.

750. Mitu hektaari maad on kolhoosis «Võit» karjamaa all? nurme all? põllu all? (Andmed võtta jooniselt 44.)

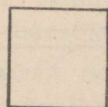
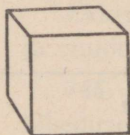


Joon. 44. Kolhoosi „Võit“ maajaotuse diagramm.

751. Koostada diagramm järgmiste andmete alusel: teravilja saak üksiktalunike põldudel oli enne Oktoobrirevolutsiooni keskmiselt 7 tsentnerit hektaarilt; kolhoosipõldudel tõuseb saak 30 tsentnerini hektaarilt.

3. Kuup.

752. Kuubi ülemist ja alumist tahku nimetatakse kuubi põhjadeks, nelja ülejäänud tahku külgtahkudeks. Näidata neid kuubil.



Kuubi tahk

Joon. 45.

Kuubil on kuus tahku.

Kõik kuubi tahud on ruudukujulised.

Kõik kuubi tahud on võrdsed.

753. Loendada kuubi servi.

Mida saab öelda kuubi servade pikkuse kohta?

Missuguse nurga moodustavad kuubi kaks ühise punktiga serva?

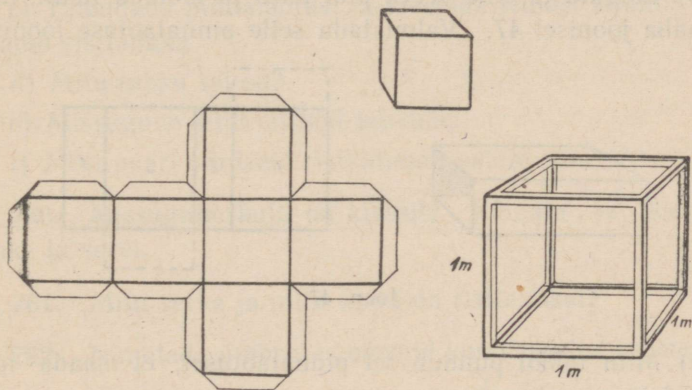
Kuubil on 12 serva.

Kõik kuubi servad on võrdsed.

Kõik ühise punktiga kuubi servad moodustavad täisnurga.

Punkti, mis on kuubi kolme serva ühiseks punktiks, nimetatakse kuubi tipuks.

Kuubil on 8 tippu.



Joon. 46.

754. a) Joonestada kuubi pinnalaotus, kui serva pikkus on 2 cm (vaadata joonist 46).

b) Lõigata pinnalaotus hoolikalt välja ja kleepida ta kuubiks kokku.

755. Teha pinnalaotus ja kleepida kuup, mille serva pikkus oleks 1 detsimeeter. Niisugust kuupi nimetatakse kuup-detsimeetriks.

756. Lõigata kuup kartulist, kaalikast või naerist, nii et serva pikkus oleks 1 sentimeeter.

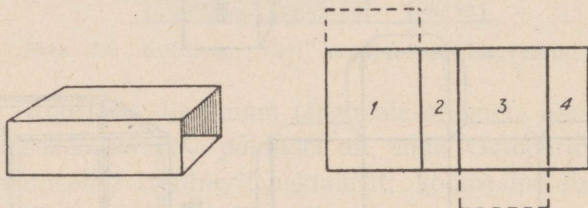
Kuupi, mille serva pikkus on 1 sentimeeter, nimetatakse kuupsentimeetriks.

Kuupi, mille serva pikkus on 1 meeter, nimetatakse kuupmeetriks.

4. Risttahukas.

757. a) Võtta tikutoosi kest.

b) Lõigata ta ühte serva pidi lahti ja laotada laiali, nagu on näha joonisel 47. Valmistada selle pinnalaotuse joonis.



Joon. 47.

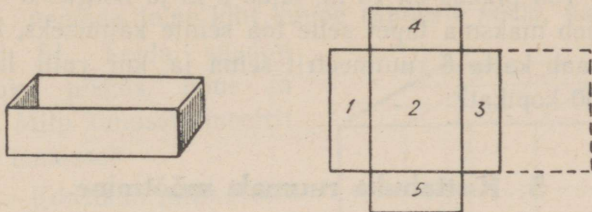
c) Mitu tahku puudub sel pinnalaotusel, et saada igast küljest kinnine karp?

Täiendada pinnalaotust ja kleepida temast kinnine karp. Niisugusel karbil on risttahuka kuju.

758. a) Mitu tahku on risttahukal? Missugune kuju on igal tahul? Mitu paari võrdseid riskülilikuid saime?

b) Võrrelda risttahukat kuubiga. Leida ühiseid omadusi ja erinevusi.

759. a) Võtta tikukarbi seesmine osa ja lõigata ta servi mööda lahti. Laotada ta laiali, nagu näha joonisel 48. Teha pinnalaotuse joonis.



Joon. 48.

b) Mitu tahku puudub sellel pinnalaotusel, et saada temast kinnist karp?

c) Täiendada pinnalaotust ja kleepida temast kinnine karp. Saame risttahuka.

d) Mitu tahku sel on?

e) Missugune kuju on neil tahkudel?

f) Mitu paari võrdseid ristkülikuid saime siin?

760. Missugune kuju on klassil? Näidata ja loendada tahke ja servi.

761. Mitu serva ja mitu tippu on risttahukal?

762. Nimetada ümbruses olevaid kuubikujulisi esemeid.

763. Nimetada esemeid, millel on risttahuka kuju.

764. Toa seinad ja lagi tuleb valgendada ning põrand õlivärviga katta. Kui palju läheb töö maksma, kui toa pikkus on 8 m, laius 6 m ja kõrgus 4 m ning kui ruutmeetri valgendamine maksab 60 kop ja põranda ruutmeetri värvimine 6 rubla 25 kop? (Aknad ja uksed ei tule arvesse ning nende pindala ei võeta üldisest pindalast maha.)

765. Mitu rulli tapetit läheb tarvis toale, mille pikkus on 8 m, laius 6 m ja kõrgus 3 m, kui ühe rulliga saab katta 6 ruutmeetrit seina?

766. Toa pikkus on 10 m, laius 6 m ja kõrgus 3 m. Kui palju läheb maksma tapet selle toa seinte katmiseks, kui ühe rulliga saab katta 6 ruutmeetrit seina ja kui rulli hind on 4 rubla 50 kopikat?

5. Risttahuka ruumala mõõtmine.

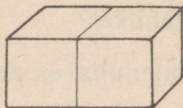
767. Võtta aritmeetilisest kastist 30—40 kuupsentimeetrit. Asetada ühte ritta 2 kuupsentimeetrit (joonis 49). Kui pikk, kui lai ja kui kõrge on saadud risttahukas?

768. Asetada samuti ühte ritta 5, 7, 12 kuupi ja leida saadud risttahuka pikkus, laius ning kõrgus.

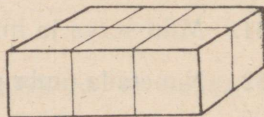
769. a) Ehitada sambakene kolmest, viiest kuubist ja leida saadud risttahukate pikkus, laius ning kõrgus.

b) Mitu kuupsentimeetrit tuleb asetada ritta, et risttahuka pikkus oleks 15 cm?

770. a) Võtta 6 kuupsentimeetrit ja asetada nad kolme-kaupa ritta, nagu näidatud joonisel 50. Leida risttahuka



Joon. 49.



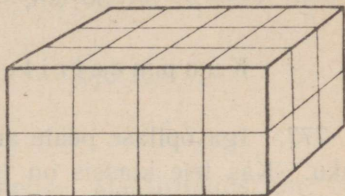
Joon. 50.

pikkus, laius ja kõrgus. Mitu kuupsentimeetrit mahub risttahukasse?

b) Koostada samuti risttahukas 15 kuupsentimeetrist, asetades kuubid viiekaupa ritta. Leida risttahuka pikkus, laius ja kõrgus.

c) Koostada ühekihiline risttahukas 16, 18, 20, 24 kuubist. Leida iga kord saadud risttahuka pikkus, laius ja kõrgus ning temasse mahutatud kuupsentimeetrite arv.

771. Võtta 24 kuupsentimeetrit, asetada nad neljakaupa 3 ritta. Asetada teine kiht kuupe esimeste peale, nagu näha joonisel 51. Leida saadud risttahuka pikkus, laius ja kõrgus. Mitu kuupsentimeetrit mahub temasse?



Joon. 51.

772. Koostada mitmekihili risttahukaid 30 kuupsentimeetrist, 36 kuupsentimeetrist ja 40 kuupsentimeetrist.

Leida iga kord risttahuka pikkus, laius ja kõrgus ning temasse mahtuvate kuupsentimeetrite arv.

773. Mitu kuupsentimeetrit mahub karpi, kui karbi:
- | | | | | | |
|-----------|--------|-------|----|--------|-------|
| pikkus on | 8 cm, | laius | ja | kõrgus | 1 cm; |
| „ „ | 10 cm, | „ „ | „ | 1 cm; | |
| „ „ | 25 cm, | „ „ | „ | 1 cm? | |

Kuupsentimeetrit märgitakse lühidalt cm^3 .

774. Mitu kuupsentimeetrit mahub karpi, kui karbi:
- | | | | | | | |
|-----------|--------|-------|------|-----|--------|-------|
| pikkus on | 5 cm, | laius | 4 cm | ja | kõrgus | 1 cm; |
| „ „ | 10 cm, | „ | 3 cm | „ „ | 1 cm; | |
| „ „ | 15 cm, | „ | 4 cm | „ „ | 1 cm; | |
| „ „ | 25 cm, | „ | 6 cm | „ „ | 1 cm? | |

775. Mitu kuupsentimeetrit mahub karpi, kui karbi pikkus on 5 cm, laius 4 cm ja kõrgus 2 cm?

$$5 \text{ cm}^3 \times 4 = 20 \text{ cm}^3$$

$$20 \text{ cm}^3 \times 2 = 40 \text{ cm}^3$$

ehk

$$5 \text{ cm}^3 \times 4 \times 2 = 40 \text{ cm}^3$$

776. Mitu kuupsentimeetrit mahub karpi, kui karbi:

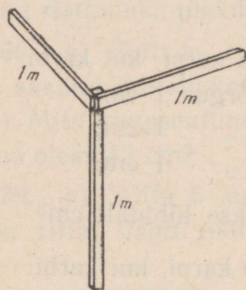
pikkus on	8 cm,	laius	6 cm	ja kõrgus	5 cm;
„ „	10 cm,	„	3 cm	„ „	2 cm;
„ „	25 cm,	„	8 cm	„ „	3 cm;
„ „	20 cm,	„	10 cm	„ „	4 cm;
„ „	30 cm,	„	5 cm	„ „	2 cm?

Kuupmeetrit märgitakse lühidalt m^3 .

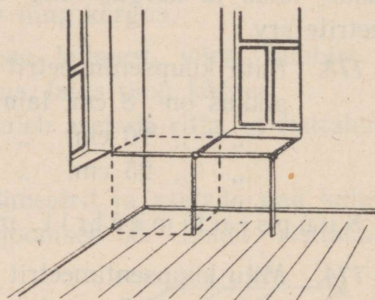
777. Iga õpilase peale arvestatakse klassis 4 kuupmeetrit õhku. Kas teie klassis on igale õpilasele küllaldaselt õhku?

Ühe kooli õpilased lahendasid selle ülesande järgnevalt:

Iga õpilane valmistas 3 meetripikkust keppi ja kinnitas nende otsad kruvi abil ühes punktis, nagu on näha joonisel 52.



Joon. 52.



Joon. 53.

Keppe saab kokku panna ja laiali tõmmata. Nii on neid hea hoida.

Kui asetada niisugune seadis lahtitõmmatult nurka, saame mõttelise kuupmeetri.

Neid seadiseid hakkasid õpilased asetama ühe seina äärt pidi, nagu on näha joonisel 53. Ühte ritta mahtus $7 m^3$; kui pikk oli klassiruum?

Klassi laius oli õpilastel teada (see oli 5 m) ja nad leidsid mõõtes, et põrandale ühte kihti mahub:

$$7 \text{ m}^3 + 7 \text{ m}^3 + 7 \text{ m}^3 + 7 \text{ m}^3 + 7 \text{ m}^3 = 35 \text{ m}^3$$

ehk

$$7 \text{ m}^3 \times 5 = 35 \text{ m}^3$$

Klassi kõrgus oli 4 m. Õpilased mõistsid, et klassi mahub neli 35-kuupmeetrit kihti:

$$35 \text{ m}^3 + 35 \text{ m}^3 + 35 \text{ m}^3 + 35 \text{ m}^3 = 140 \text{ m}^3$$

ehk

$$35 \text{ m}^3 \times 4 = 140 \text{ m}^3$$

Sel teel leidsid õpilased, et nende klassiruumis on 140 kuupmeetrit õhku. Õpilasi oli klassis 35, seega tuli iga õpilase kohta 4 m³ õhku.

$$140 \text{ m}^3 : 35 = 4 \text{ m}^3$$

778. Tehke oma klassis samuti. Järeldage sellest, kuidas tuleb mõõta toa ruumala.

779. Klassiruumi pikkus on 7 m, laius 5 m, kõrgus 4 m. Leida klassi ruumala.

780. Töötoa pikkus on 21 m, laius 12 m, kõrgus 5 m; seal töötab 14 töolist. Kui palju õhku tuleb iga töölise kohta?

781. Kolhoosis otsustati kaevata tiik, mille pikkus oleks 20 m, laius 12 m ja sügavus 3 m. Mitu kuupmeetrit mulda tuleb välja kaevata?

782. Toa kõrgus on 5 m, pikkus 8 m ja laius 6 m. Leida toa ruumala.

783. Ujumisbasseini mõõtmed on 15 m, 10 m ja 4 m. Kui palju vett mahutab basseini?

784. Kuupmeeter pressitud heina kaalub 1 tsentner. Mitu tsentnerit niisugust heina saab mahutada lakka, mille pikkus on 12 m, laius 5 m ja kõrgus 3 m?

785. Koostada ja lahendada ülesanne ruumala arvutamiseks.

786. Mitu tellist kulub 48 m pika, 1 m paksu ja 15 m kõrge müüri ehitamiseks, kui iga kuupmeetri ehitamiseks kulub 600 tellist?

787. Tellise pikkus on 25 cm, laius 12 cm ja paksus 6 cm. Kui palju kaalub niisugune tellis, kui tema 1 kuupsentimeeter kaalub 2 grammi?

788. Tuba on kuubikujuline, serva pikkus on 3 m. Leida toa ruumala.

789. Metallkuubi serva pikkus on 8 cm. Kui palju kaalub kuup, kui tema 1 kuupsentimeeter kaalub 5 grammi?

790. Mitu kuupsentimeetrit on selleks tarvis, et saada 1 kuupdetsimeeter?

791. Mitu kuupdetsimeetrit on kuupmeetris?

792. Mitu kuupsentimeetrit on kuupdetsimeetris?

793. Mitu kuupsentimeetrit on kuupmeetris?

794. Mitu kuupmillimeetrit on kuupsentimeetris?

Ruumalamõõdud.

795.

Kuupmillimeetrit märgitakse lühidalt mm^3 .

Kuupsentimeetrit „ „ cm^3 .

Kuupdetsimeetrit „ „ dm^3 .

Kuupmeetrit „ „ m^3 .

$$1 \text{ cm}^3 = 1\,000 \text{ mm}^3$$

$$1 \text{ dm}^3 = 1\,000 \text{ cm}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1\,000 \text{ dm}^3$$

$$1 \text{ m}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3$$

796. Peenestada kuupdetsimeetreiks:

$$3 \text{ m}^3 = \quad \quad 35 \text{ m}^3 \quad 750 \text{ dm}^3 =$$

$$15 \text{ m}^3 = \quad \quad 4 \text{ m}^3 \quad 30 \text{ dm}^3 =$$

$$8 \text{ m}^3 \quad 140 \text{ dm}^3 = \quad \quad 17 \text{ m}^3 \quad 90 \text{ dm}^3 =$$

$$2 \text{ m}^3 \quad 360 \text{ dm}^3 = \quad \quad 28 \text{ m}^3 \quad 10 \text{ dm}^3 =$$

797. Peenestada kuupsentimeetreiks:

6 dm ³ =	6 m ³ 270 cm ³ =	9 dm ³ 25 cm ³ =
17 dm ³ =	12 m ³ 450 cm ³ =	14 dm ³ 80 cm ³ =
2 m ³ =	3 m ³ 800 cm ³ =	8 m ³ 160 cm ³ =
10 m ³ =	5 m ³ 720 cm ³ =	14 m ³ 90 cm ³ =

798. Peenestada kuupmillimeetreiks:

1 cm ³ =	2 cm ³ 300 mm ³ =
1 dm ³ =	5 cm ³ 750 mm ³ =
2 cm ³ =	6 cm ³ 50 mm ³ =
5 dm ³ =	3 cm ³ 45 mm ³ =

799. Ülestada suuremateks mõõtudeks:

1 000 dm ³ =	1 000 cm ³ =	1 000 mm ³ =
4 000 dm ³ =	7 000 cm ³ =	5 100 mm ³ =
9 620 dm ³ =	8 645 cm ³ =	6 125 mm ³ =
38 450 dm ³ =	62 570 cm ³ =	78 630 mm ³ =
140 080 dm ³ =	1 935 020 cm ³ =	148 050 mm ³ =

800. Basseini pikkus on 5 m 8 dm, laius 4 m 5 dm, sügavus 1 m 6 dm. Mitu pange vett mahutab bassein, kui pange mahub 12 l vett? (1 l = 1 dm³)

801. Telliskivimüüri mõõtmed on 20 m, 8 m, 4 m 5 dm. Kui palju telliseid kulus müüri ehitamiseks, kui 1 m³ tegemiseks kulub 600 tellist.

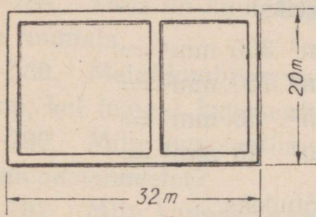
802. Kui palju kaalub terasplaat, mille pikkus on 1 m 20 cm, laius 85 cm ja paksus 4 cm, kui 1 cm³ terast kaalub 7 grammi?

803. Kui palju kaalub saelaud, mille pikkus on 7 m 5 dm, laius 24 cm, paksus 8 cm, kui 1 dm³ saelauda kaalub 800 g?

804. Veoauto tõi 60 saelauda, millede pikkus oli 7 m 2 dm, laius 25 cm, paksus 5 cm. Kui palju kaaluvad kõik lauad kokku, kui 1 kuupmeeter lauda kaalub 800 kg?

805. Mitu tonni kaalub kiht kivisüsi, mille pikkus on 150 m, laius 80 m, paksus 1 m 2 dm, kui 720 dm^3 kivisütt kaalub 1 tonn?

806. Kolhoosis kaevati 1 m 5 dm pikk, 1 m 5 dm lai ja 8 m sügav kaev. Mitme koormaga veeti väljakaevatud mulda ära, kui koorma suurus oli 300 kuupdetsimeetrit?



Joon. 54.

807. Arvutada plaani järgi (vaadata joonist 54), mitu kuupmeetrit mulda tuleb maja vundamendi ehitamiseks välja kaevata, kui vundamendi laius on 1 m ja sügavus 1 m 5 dm.

808. Leida risttahuka ruumala, kui tema mõõtmed on:

- | | | | |
|----|-------------|-------------|------------|
| a) | pikkus 45 m | laius 14 m | kõrgus 4 m |
| b) | „ 75 cm | „ 48 cm | „ 15 cm |
| c) | „ 24 mm | „ 15 mm | „ 6 mm |
| d) | „ 2 m 5 dm | „ 1 m 2 dm | „ 2 dm |
| e) | „ 4 m 2 dm | „ 2 m 8 dm | „ 1 m 5 dm |
| f) | „ 1 dm 5 cm | „ 8 cm | „ 4 cm |
| g) | „ 2 cm 8 mm | „ 1 cm 2 mm | „ 5 mm |
| h) | „ 3 cm | „ 8 mm | „ 2 mm |

809. Leida kuubi ruumala, kui tema serva pikkus on 4 m; 9 dm; 5 cm; 12 cm; 1 m 5 dm; 1 cm 4 mm; 2 cm 6 mm.

IV. HARILIKUD MURRUD.

Arvu leidmine tema antud osa järgi.

810.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4} + \frac{1}{8} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{8} \quad \frac{3}{4} + \frac{1}{8} \quad \frac{7}{8} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} \quad \frac{3}{8} + \frac{1}{2} \quad \frac{1}{2} - \frac{3}{8}$$

811.

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{5} \quad \frac{3}{10} + \frac{3}{10} \quad \frac{1}{5} - \frac{1}{10}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{2}{5} \quad \frac{3}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{2}{5} - \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{4}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{3}{5} - \frac{3}{10}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{1}{5} + \frac{3}{10} \quad \frac{4}{5} - \frac{7}{10}$$

812. Pool minu rahast on 45 rubla. Kui palju raha mul on?

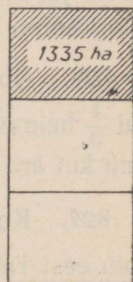
813. Kolhoos kündis üles $\frac{1}{3}$ põllust, see on 1335 hektaari (joonis 55). Mitu ha põldu oli kolhoosil?

814. $\frac{1}{5}$ arvust on 24. Kui suur on arv?

815. Kolhoosis võeti kartulite alla 8 ha, see on $\frac{1}{8}$ tervest kolhoosi juurvilja-aiast. Kui suur oli kolhoosi juurvilja-aed?

816. $\frac{1}{4}$ arvust on 45. Leida arv.

817. Kanga otsast lõigati ära 12 m riiet, järele jäi $\frac{4}{5}$ kanga pikkusest. Leida kanga pikkus.



Joon. 55.

818. Metsasalus oli 835 mändi ja 705 kuuske. Mändide ja kuuskede arv moodustab $\frac{1}{8}$ metsasalus kasvavate puude arvust. Leida puude arv metsasalus.

819. Kolhoosniku perekond sai avansina 2 tsentnerit nisu, see moodustas $\frac{1}{10}$ normipäevade arvel saadavast nisust. Kui palju nisu saab kolhoosniku perekond normipäevade arvel?

820. Kui reisija oli sõitnud 342 km, jäi tal kavatsatud teekonnast veel $\frac{7}{8}$ sõita. Kui pikk oli kavatsatud teekond?

821. $\frac{1}{8}$ arvust on ... Leida arv.
(Valida puuduv arv ja lahendada ülesanne.)

822. Pool tehase töolistest on mehed, $\frac{3}{8}$ naised, ülejäänud 165 töolist on alaealised. Leida tehases töötavate meeste arv ja naiste arv.

823. $\frac{1}{5}$ kg riisi maksab 2 rbl. 92 kop. Kui palju maksab 1 kg riisi?

824. Kui õpilane oli 36 lehekülge läbi lugenud, jäi tal $\frac{4}{5}$ raamatut veel lugeda. Leida raamatu lehekülgede arv.

825. Kaupluses müüdi $\frac{2}{5}$ olemasolevast suhkrutagavarast; järele jäi suhkrut 68 kg võrra rohkem kui seda müüdi. Mitu kilogrammi suhkrut oli kaupluses?

826. Kolhoosi karjale söödeti talve esimese poole jooksul $\frac{1}{3}$ heinavarust. Järele jäi heina 182 tsentneri võrra rohkem kui ära tarvitati. Mitu tsentnerit heina oli kolhoosil?

827. Kombainer sai plaani ületamise ja kütteõli kokkuhoiu eest rahalise preemia; $\frac{4}{5}$ preemiast pani ta hoiukassasse, ülejäänud raha eest ostis ta 4 m kalevit, 75 rubla meeter ja

6 m sataäni, 7 rubla meeter. Mitu rubla pani kombainer hoiukassasse?

828. Maja ehitamiseks veeti kohale 175 000 punast tellist, valgeid aga 25 korda vähem kui punaseid. Vedada jäi $\frac{7}{8}$ tarvisminevatest tellistest. Mitu tellist kulus maja ehitamiseks?

V. KÜMNENDMURRUD JA PROTSENDID.

1. Kümnendmurdude lugemine ja kirjutamine.

829. Lõigata paberist 1 detsimeetri pikkune riba.

830. Näidata sellel ribal $\frac{1}{10}$ dm, $\frac{3}{10}$ dm, $\frac{7}{10}$ dm, $\frac{9}{10}$ dm.

831. Missugune osa detsimeetrist moodustab 1 cm? 3 cm? 7 cm?

832. Missuguse osa meetrist moodustab 1 dm? 9 dm?

833. Missuguse osa rublast moodustab kümnekopikaline, kolm kümnekopikalist?

834. Missuguse osa tonnist moodustab 7 tsentnerit? 9 tsentnerit?

Kümnendmurd on niisugune murd, mille nimetajaks on 1 ühe või mitme nulliga.

835. Lugeda järgmised arvud:

0,6	15,1	100,8	380,8	60 090,9
0,9	60,4	111,1	4007,3	87 053,7

836. Kirjutada ilma nimetajata järgmised arvud:

$3\frac{1}{10}$ m, $4\frac{1}{10}$ m, $4\frac{7}{10}$ m, $8\frac{3}{10}$ m, $4\frac{9}{10}$ rbl.

837. Kirjutada ilma nimetajata järgmised murrud:

$\frac{1}{10}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{8}{10}$.

838. Kirjutada järgmised arvud: 9 tervet ja 3 kümnendikku; 115 tervet ja 9 kümnendikku; 8 kümnendikku; 40 tervet ja 4 kümnendikku.

839. a) Avaldada meetreis ja kirjutada kümnendmurruna: 4 dm; 9 dm; 8 m 8 dm; 15 m 1 dm.

b) Avaldada tonnides ja kirjutada kümnendmurdudena: 3 ts; 5 ts; 20 t 6 ts; 41 t 8 ts.

840. a) Näidata: $\frac{1}{100}$ m, $\frac{7}{100}$ m, $\frac{13}{100}$ m, $\frac{27}{100}$ m, $\frac{43}{100}$ m, $\frac{67}{100}$ m.

b) Missuguse osa meetrist moodustab 1 cm? 8 cm? 37 cm? 81 cm?

841. Missuguse osa rublast moodustab 1 kop.? 9 kop.? 29 kop.? 53 kop.? 77 kop.?

842. Missuguse osa tsentnerist moodustab 1 kg? 6 kg? 19 kg? 63 kg? 97 kg?

843. Missuguse osa hektaarist moodustab 1 a? 2 a? 33 a? 87 a?

844. Mitu sajandikku meetrit on kümnendik meetrit? 3 kümnendikku meetrit? 7 kümnendikku meetrit?

845. Peenestada sajandikeks: 1 kümnendik ja 3 sajandikku, 3 kümnendikku ja 7 sajandikku, 8 kümnendikku ja 9 sajandikku, 6 kümnendikku ja 5 sajandikku.

846. Avaldada kümnendikes ja sajandikes: 15 sajandikku, 36 sajandikku, 76 sajandikku, 87 sajandikku.

847. Lugeda järgmised arvud:

4,07	35,06	80,35	87,28	35,4	80,08
18,01	49,17	600,04	409,09	100,04	80,8

848. Kirjutada järgmised arvud ilma nimetajata:

$3\frac{1}{100}$, $8\frac{1}{100}$, $15\frac{39}{100}$, $45\frac{57}{100}$, $18\frac{83}{100}$, $\frac{9}{100}$, $\frac{3}{100}$, $100\frac{1}{100}$.

849. Kirjutada järgmised arvud: 49 tervet ja 5 sajandikku; 400 tervet ja 4 sajandikku; 9 sajandikku; 560 tervet ja 7 sajandikku; 90 tervet ja 6 kümnendikku; 76 tervet ja 6 sajandikku.

850. Avaldada meetreis ja kirjutada kümnendmurdudena: 1 cm, 6 cm, 15 cm, 47 cm, 6 m 24 cm, 48 m 65 cm, 100 m 8 cm.

851. Avaldada rublades ja kirjutada kümnendmurdudena: 1 kop., 9 kop., 35 kop., 18 rbl. 18 kop., 45 rbl. 68 kop., 200 rbl. 2 kop.

852. Avaldada tsentnereis ja kirjutada kümnendmurdudena: 1 kg, 15 kg, 28 ts 4 kg, 36 ts 85 kg, 100 ts 5 kg.

853. Teisendada ühenimelised arvud mitmenimelisteks arvudeks.

3,5 dm	3,01 rbl.	15,04 m	8,05 ts
16,4 dm	18,65 rbl.	37,68 m	17,90 ts

854. Kumb murd on suurem, kas 0,3 või 0,30? kas 0,7 või 0,70? kas 0,06 või 0,6?

855. Lugeda järgmist tabelit:

Toorpuuvilla saak hektaarilt:

Aastad	Saak tsentnerites hektaarilt
1934	7,9
1935	11,6
1936	16,2
1937	16,1
1938	16,4

Missugusel aastal oli kõrgeim puuvillasaak?

2. Kümnnendmurdude liitmine.

856. Ühes rullis oli 12,34 m kalevit, teises 3,45 m võrra rohkem kui esimeses. Mitu meetrit kalevit oli kahes rullis kokku?

$$\begin{array}{r} + \quad 12,34 \text{ m} \\ \quad 3,45 \text{ m} \\ \hline 15,79 \text{ m} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 12,34 \text{ m} \\ \quad 15,79 \text{ m} \\ \hline 28,13 \text{ m} \end{array}$$

Kümnnendmurdude liitmine toimub samuti nagu täisarvude liitmine.

857. Leida järgmised summad:

$1,12 + 2,37$	$2,7 + 4,25$	$8,27 + 2,43$
$13,56 + 4,23$	$13,6 + 2,18$	$16,12 + 7,08$
$12,04 + 7,25$	$4,65 + 7,3$	$19,24 + 3,56$
$6,12 + 12,73$	$16,28 + 0,5$	$6,76 + 1,32$
$2,23 + 0,66$	$0,23 + 0,7$	$13,62 + 4,43$

858. Ühes nõus oli 4,8 l petrooleumi, teises 1,7 l võrra rohkem. Kui palju petrooleumi oli kahes nõus kokku?

859. Ristkülikukujulise juurvilja-aia pikkus oli 15,85 m, laius 12,95 m. Kui pikk peab olema seda aeda piirav tara?

860. Leida järgmised summad:

$8,26 + 7,38$	$2,76 + 3,78$	$6,27 + 3,75$
$19,46 + 3,27$	$6,14 + 9,97$	$7,46 + 2,58$
$16,38 + 4,81$	$3,28 + 8,96$	$6,32 + 2,68$
$12,64 + 7,92$	$6,38 + 5,88$	$7,82 + 3,18$
$14,76 + 6,73$	$17,56 + 9,97$	$9,28 + 6,72$

861. Leida järgmised summad:

$2,31 + 13,16 + 4,62$	$4,34 + 0,28 + 6,9$
$13,28 + 7,14 + 5,9$	$0,35 + 3,9 + 7,89$
$16,36 + 4,7 + 5,78$	$3,19 + 0,8 + 7,97$
$6,35 + 12,92 + 7,87$	$16,82 + 0,7 + 3,88$
$18,56 + 7,3 + 8,88$	$19,7 + 0,86 + 5,93$

862. Kanga otsast lõigati esmalt 3,42 m, siis 2,48 m. Järelejäänud kangas oli 13,1 m pikk. Leida kogu kanga pikkus.

863. Vai lõõdi 1,45 m ulatuses jõe põhja; 2,85 m vaia pikkusest ulatub veest välja. Kui pikk on vai, kui jõe sügavus antud kohal on 3,28?

864. Kapsatünni kaanele asetati 3 kivi. Esimene kivi kaalus 2,7 kg, teine kivi oli esimesest 1,75 kg võrra raskem ja kolmas teisest 0,96 kg võrra raskem. Leida kolme kivi raskus.

865. Kool võttis porgandite alla 0,76 ha maad, peetide alla 0,38 ha võrra rohkem kui porgandite alla, kaalikate alla aga 0,7 ha võrra rohkem kui porgandite ja peetide alla kokku. Kui suure pindala võttis kool juurvilja alla?

3. Kümnendmurdude lahutamine.

866. Leivapätsi otsast, mille raskus on 2,45 kg, lõigati esmalt 0,25 kg, siis veel 0,5 kg. Kui palju leiba jäi järele?

$\begin{array}{r} 2,45 \text{ kg} \\ - 0,25 \text{ kg} \\ \hline 2,2 \text{ kg} \end{array}$	$\begin{array}{r} 2,2 \text{ kg} \\ - 0,5 \text{ kg} \\ \hline 1,7 \text{ kg} \end{array}$
--	--

Kümnendmurdude lahutamine toimub samuti nagu täisarvude lahutamine.

867. Leida järgmised vahed:

18,9 — 3,5	6,42 — 3,12	7,02 — 3,02
17,6 — 12,4	7,86 — 2,46	6,49 — 2,43
6,48 — 4,32	9,27 — 7,25	7,28 — 0,23
28,56 — 14,14	3,16 — 3,04	16,39 — 0,09

868. Kiirrong sõidab sekundis 15,22 m, postirong aga 13,13 m. Mitme meetri võrra sõidab kiirrong sekundis rohkem kui postirong?

869. Arvutada:

0,25 + 0,96 — 0,86	4 — 0,27 + 3,48
3,17 + 4,96 — 2,09	6 — 1,07 + 8,99
13,48 + 9,38 — 7,97	13 — 5,63 + 1,78
8,46 + 3,57 — 8,88	5,2 — 3,42 + 7,09
6,47 + 9,78 — 13,69	13,8 — 3,23 + 1,89

870. $(3 - 0,09) + (1 - 0,17) + (6,1 - 2,33)$
 $(10 - 1,72) + (1,1 - 0,08) + (1,4 - 0,03)$
 $(13,2 - 2,07) + (12,1 - 3,17) + (16,2 - 0,27)$
 $(6,25 - 5,98) + (3,18 - 2,19) + (8,14 - 5,16)$
 $(20 - 19,25) + (30 - 14,17) + (6,2 - 5,24)$

871. Leida järgmised vahed:

5,2 — 3,9	6,42 — 1,29	6,14 — 0,28
12,3 — 4,5	13,26 — 4,17	4,24 — 1,47
8,1 — 0,6	7,14 — 0,08	17,13 — 5,38
14,2 — 7,4	8,24 — 0,17	9,44 — 3,66
15,4 — 6,8	5,12 — 0,09	16,32 — 9,68

872. $3,2 - 1,15$ $2,3 - 1,48$ $4 - 0,2$
 $16,8 - 2,27$ $7,2 - 2,45$ $7 - 0,4$
 $9,3 - 0,14$ $3,1 - 0,98$ $3 - 2,45$
 $7,4 - 1,25$ $14,3 - 5,67$ $15 - 3,18$
 $6,2 - 6,13$ $3,2 - 0,72$ $17 - 9,73$

873. Kahe liidetava summa on 3,2; üks liidetavaist on 1,65. Leida teine liidetav.

874. Kui mõeldud arvule lisada 6,36, siis saame 10. Leida mõeldud arv.

875. Toa pikkus on 8,2 m, laius on 2,3 meetri võrra väiksem kui pikkus ning kõrgus 1,85 m võrra väiksem kui laius. Leida toa kõrgus.

4. Kümnnendmurdude liitmine ja lahutamine.

876.	$5,2 + 4,95 - (7,2 - 6,78)$	$10 - (4 - 2,72)$
	$7,42 + 6,98 - (6,2 - 2,92)$	$9 - (2 - 0,17)$
	$16,2 - 5,36 + (4 - 0,64)$	$0,3 - (0,87 - 0,8)$
	$9,1 - 2,78 + (5 - 1,32)$	$16,2 - (4,38 + 7,97)$
	$6,3 - 0,95 + (6,2 - 5,43)$	$15,1 - (3,98 + 4,66)$

877. Kahe arvu summa on 3,5. Esimest liidetavat on suurendatud 0,78 võrra. Leida uus summa.

878. Kahe arvu summa on 10,4. Teist liidetavat on vähendatud 3,78 võrra. Leida uus summa.

879. Esimest liidetavat on suurendatud 3,25 võrra, teist liidetavat on vähendatud 3,25 võrra. Kuidas muutub nende summa?

880. Kahe arvu vahe on 5,6. Vähendatavat on suurendatud 3,2 võrra. Leida uus vahe.

881. Kahe arvu vahe on 2,32. Lahutatavat on suurendatud 1,98 võrra. Leida uus vahe.

882. Kahe arvu vahe on 8,17. Lahutatavat on vähendatud 3,49 võrra. Leida uus vahe.

883. Õpilased istutasid koolimaja ümbritsevale maa-alale taimi. Esimesel päeval istutasid nad 0,96 ha-le, teisel päeval 0,2 ha võrra suuremale maatükile. Ülejäänud maa-ala oli 0,59 ha võrra suurem täisistutatud maa-alast. Kui suur oli koolimaja ümbritsev maa-ala?

884. Ristkülikukujulise õue pikkus on 32 m, laius on 4,5 m võrra väiksem pikkusest. Kui pikk on õue piirav tara?

885. Üks õlinõu kaalus 6,28 kg, teine 0,94 kg võrra rohkem kui esimene. Kui palju õli oli kahes nõus kokku, kui esimene nõu kaalus tühjalt 0,94 kg ning teine nõu oli 0,26 kg võrra esimesest raskem?

886. Kast seepi kaalus 135,9 kg. Kastist müüdi esmalt 15,2 kg seepi, siis 28,9 kg ning veel 36,5 kg. Pärast seda jäi kasti veel 42,8 kg seepi. Kui palju kaalub tühi kast?

887. Veskil jahvatati esimene kord 126,2 kg rukist, teine kord 79,7 kg; kolmas kord 92,8 kg, neljas kord 88,7 kg. Jahvatamisel saadi 329 kg jahu ja 38,7 kg kliisid. Kui suur oli kadu?

888. Kolm veoautot tõid kauplusse leiba. Esimene auto tõi 845,6 kg leiba, teine 57,8 kg võrra rohkem kui esimene ning kolmas 949,9 kg võrra vähem kui esimene ja teine kokku. Päeva lõpuks oli leiva ülejääk kaupluses 168,8 kg. Kui palju leiba müüs kauplus päeva jooksul?

889. Maja kütteks veeti kohale esmalt 6,42 t sütt ning hiljem 1,79 tonni võrra rohkem. Esimese kuu jooksul tarvitati 5,02 t sütt, teise kuu jooksul aga 1,75 t võrra vähem. Kui palju sütt jäi kolmanda kuu kütteks?

$$890. \quad 13,45 + 9,68 + 7,8 + 16,09 - (18,1 - 8,09) \\ 42,56 + 7,78 + 14,76 - 9,29 - (13 - 11,05)$$

$$891. \quad 31,17 + 26,86 + 14,66 - 19,99 - (42 - 36,14) \\ 21,49 + 33 + 7,87 - 13,04 - (46,1 - 27,75)$$

$$892. \quad (17,25 - 9,8) - (25 - 23,27) \\ (16,2 - 7,45) - (14 - 12,81)$$

$$893. \quad (100 - 24,72) - (90 - 87,17) \\ (86 - 70,94) - (50 - 47,26)$$

894. Kirjutada järgmised arvud ilma nimetajata:

$$3 \frac{196}{1000}, \quad \frac{378}{1000}, \quad \frac{928}{1000}, \quad 7 \frac{27}{1000}, \quad \frac{63}{1000}, \quad 5 \frac{7}{1000}, \quad \frac{9}{1000}, \quad \frac{111}{1000},$$

$$\frac{11}{1000}, \quad \frac{1}{1000}.$$

895. Lugeda ja kirjutada harilikkude murdudena järgmised arvud: 9,267; 6,148; 0,046; 2,102; 0,705; 2,003; 0,007; 0,111; 0,01; 0,011; 0,001.

896. Avaldada meetreis 3,275 km; 0,368 km; 3,27 km; 0,18 km; 7,005 km; 0,001 km.

897. Avaldada grammides: 1,345 kg; 0,255 kg; 3,205 kg; 0,308 kg; 2,018 kg; 3,005 kg; 0,002 kg.

898. Avaldada kilomeetreis ja kirjutada kümnendmurdudena: 2845 m; 647 m; 3025 m; 45 m; 1008 m; 5 m; 1 m; 2700 m; 600 m.

899. Avaldada kilogrammides ja kirjutada kümnendmurdudena: 7545 g; 3260 g; 3200 g; 4086 g; 72 g; 1205 g; 309 g; 1005 g; 3 g; 5400 g; 500 g; 80 g; 120 g; 750 g.

$$\begin{array}{lll} 900. & 3,245 + 0,123 & 2,425 + 0,78 & 6,256 + 0,344 \\ & 0,148 + 0,233 & 3,216 + 0,99 & 2,328 + 0,072 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 901. & 3,028 + 4,923 & 2,864 + 0,45 & 0,286 + 0,714 \\ & 0,715 + 3,385 & 1,777 + 2,33 & 3,324 + 1,685 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 902. & 9,286 - 3,144 & 6,412 - 2,125 & 4,25 - 0,117 \\ & 7,876 - 2,553 & 3,273 - 0,396 & 3,16 - 0,228 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 903. & 0,721 - 0,219 & 3,111 - 2,235 & 3,45 - 1,965 \\ & 0,426 - 0,353 & 2,324 - 1,667 & 9,72 - 8,923 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 904. & 3,2 - 0,128 & 4 - 0,236 & 1 - 0,006 \\ & 5,1 - 0,278 & 1 - 0,628 & 3 - 0,305 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 905. & 6,1 - 3,243 & 7 - 5,114 & 4 - 1,204 \\ & 9,2 - 7,245 & 6 - 4,228 & 1 - 0,001 \end{array}$$

$$906. \quad 5,23 + 4,956 - (4 - 3,285) - (7 - 6,108) \\ 7,386 + 3,775 - (2,1 - 0,608) - (3,2 - 2,805)$$

$$907. \quad 2,338 + 4,996 - (6,14 - 5,003) - (10 - 9,999) \\ 5,098 + 3,909 - (4,02 - 1,908) + (6,01 - 2,307)$$

908. Kahe arvu summa on 3,125. Esimest liidetavat suurendati 0,735 võrra. Leida uus summa.

909. Kahe arvu summa on 9,408. Teist liidetavat vähendati 2,499 võrra. Leida uus summa.

910. Esimest liidetavat suurendati 2,155 võrra, teist liidetavat vähendati 2,155 võrra. Kuidas muutus summa?

$$911. \quad 13,456 + 9,68 + 7,8 + 16,099 - (18,1 - 8,096) \\ 42,56 + 7,888 + 14,765 - 9,296 - (13 - 11,056)$$

$$912. \quad 31,172 + 26,86 + 14,666 - 19,999 - (42 - 36,114) \\ 21,496 + 33,851 + 7,87 - 13,046 - (46,1 - 37,756)$$

$$913. \quad x + 3,25 = 4 \qquad 6,272 + x = 7,2 \\ x + 0,286 = 3,421 \qquad 3,007 + x = 4$$

$$914. \quad x + 0,007 = 2,32 \qquad 0,144 + x = 0,5 \\ x + 0,426 = 1 \qquad 5,287 + x = 6,321$$

$$915. \quad (17,25 - 9,86) - (25 - 23,275) - (4,3 - 3,965) \\ (16,2 - 7,45) - (14 - 12,81) - (1 - 0,998)$$

$$916. \quad (100 - 24,725) - (90,1 - 87,172) - (0,1 - 0,063) \\ (86 - 70,941) - (50 - 47,269) - (0,2 - 0,004)$$

$$917. \quad x - 0,25 = 0,76 \qquad 10 - x = 2,75 \\ x - 0,144 = 0,298 \qquad 3 - x = 1,604$$

$$918. \quad x - 9,144 = 2,996 \qquad 0,5 - x = 0,047 \\ x - 3,256 = 2,744 \qquad 1,1 - x = 0,225$$

919. Kalevirulli otsast lõigati mehe ülikonnaks 3,45 m, lapse ülikonnaks 0,95 m võrra vähem kui mehe ülikonnaks.

Rulli jäi 5,35 m kalevit rohkem järele, kui lõigati ülikondadeks. Leida rulli pikkus.

920.

$$? + 3,25 - 0,9 = 5$$

$$? - 0,145 + 2,148 = 3,1$$

$$? - 1,45 + 2,6 = 3,5$$

$$? + 3,24 - 1,992 = 4,256$$

$$? + 1,116 - 0,72 = 2,3$$

$$? + 2,426 - 3,56 = 1,92$$

$$? + 7,285 - 3,283 = 9,25$$

$$? - 0,145 + 2,9 = 8,1$$

$$? + 6,281 - 0,111 = 7,909$$

$$? - 6,43 + 0,965 = 1,002$$

921. Kuidas muutub kahe liidetava summa, kui ühte neist 6,35 ja teist 7,98 võrra suurendada?

922. Kuidas muutub kahe liidetava summa, kui ühte neist suurendada 12 võrra, teist aga vähendada 9,275 võrra?

923. Kuidas muutub kahe arvu vahe, kui vähendatavat suurendada 16,45 võrra ja lahutatavat suurendada 9,87 võrra?

924. Kuidas muutub kahe arvu vahe, kui vähendatavat suurendada 9,2 võrra ja lahutatavat vähendada 6,95 võrra?

925. Kuidas muutub kahe arvu vahe, kui vähendatavat vähendada 9,36 võrra ning lahutatavat suurendada 6,74 võrra?

926. Kuidas muutub kahe arvu vahe, kui vähendatavat vähendada 16,39 võrra ja lahutatavat vähendada 20,1 võrra?

5. Kümnnendmurru suuruse muutumine koma ümberasetamisel.

927. Võrrelda kümnnendmurdude suurust:

a) 0,005; 0,05; 0,5;

b) 0,2; 0,02; 0,002.

Koma asetamisel ühe koha võrra paremale murd suureneb 10 korda.

Koma asetamisel ühe koha võrra vasakule murd väheneb 10 korda.

928. Kuidas muutub kümnendmurru suurus, kui koma asetada kahe koha võrra paremale? kolme koha võrra paremale?

929. Kuidas muutub kümnendmurru suurus, kui koma asetada kahe koha võrra vasakule? kolme koha võrra vasakule?

930. Kuidas muutub järgmiste murdude suurus, kui neis koma kustutada? 0,4; 2,35; 0,007; 0,014; 0,375; 6,207.

931. Suurendada järgmisi arve 10 korda: 2,4; 0,7; 2,27; 6,25; 0,172; 0,206.

932. Suurendada järgmisi arve 100 korda: 3,25; 0,17; 6,278; 0,396; 0,007; 2,5; 0,6; 0,1; 1,1; 2,7.

933. Suurendada järgmisi arve 1000 korda: 3,297; 0,667; 2,35; 0,17; 0,03; 2,1; 0,3; 0,1; 3,5.

934. Vähendada järgmisi arve 10 korda: 17,2; 356,2; 0,3; 2,36; 0,75; 3,26; 0,01.

935. Vähendada järgmisi arve 100 korda: 3,5; 0,9; 0,1; 12; 36; 145; 428; 4326; 7298.

936. Vähendada järgmisi arve 1000 korda: 4325; 17 864; 928; 316; 28; 19; 381.

937.	$3,245 \times 10$	$6,287 \times 100$	$7,245 \times 1000$
	$0,278 \times 10$	$0,148 \times 100$	$0,142 \times 1000$
	$0,39 \times 10$	$2,35 \times 100$	$2,15 \times 1000$
	$3,45 \times 10$	$0,17 \times 100$	$2,3 \times 1000$
	$2,7 \times 10$	$3,5 \times 100$	$0,2 \times 1000$

938.	$62,87 : 10$	$14,5 : 100$	$6,728 : 1000$
	$1,12 : 10$	$0,3 : 100$	$9 : 1000$
	$3,48 : 10$	$1,2 : 100$	$39 : 1000$
	$2,1 : 10$	$6 : 100$	$6 : 1000$
	$0,5 : 10$	$1 : 100$	$2 : 1000$

6. Kümnnendmurdude korrutamine.

939. Ülikonnaks kulub 3,2 m kalevit. Kui palju kalevit kulub kolmeks ülikonnaks?

940. Jalakäija käib tunnis 4,5 km. Mitu kilomeetrit käib ta 3 tunniga?

Selleks, et kümnnendmurdu korrutada täisarvuga, tuleb koma tähele panemata jättes need arvud korrutada nagu täisarvud ja saadud korrutises eraldada komaga paremalt nii mitu numbrit, kui mitu neid oli eraldatud korrutatavas.

941. Ruudu külg on 15,5 m. Leida kõigi külgede summa.

942. Ristküliku üks külg on 13,25 cm pikk, teine 9,17 cm. Leida kõigi külgede summa.

943. Rong sõidab sekundis 18,25 m. Kui palju maad sõidab rong 5 sekundiga? 12 sekundiga? 25 sekundiga? 1 minutiga?

944. Rong sõidab sekundis 16,5 m. Lennuki kiirus on 8 korda suurem rongi kiirusest. Kui pika maa katab lennuk 10 sekundiga? 30 sekundiga? 1 minutiga?

945.	$3,28 \times 7$	$3,278 \times 6$	$12,5 \times 4$
	$0,18 \times 6$	$0,143 \times 5$	$16,7 \times 9$
	$0,09 \times 9$	$0,018 \times 4$	$10,3 \times 8$
	$3,02 \times 5$	$0,016 \times 5$	$0,2 \times 6$
	$1,05 \times 8$	$0,008 \times 5$	$0,4 \times 5$

946.	$1,3 \times 15$	$3,25 \times 23$	$3,256 \times 34$
	$0,4 \times 36$	$0,17 \times 48$	$0,148 \times 28$
	$2,7 \times 79$	$1,03 \times 69$	$0,205 \times 35$
	$13,2 \times 40$	$0,05 \times 20$	$0,125 \times 50$
	$14,5 \times 30$	$0,04 \times 70$	$0,148 \times 70$

7. Kümnnendmurdude jagamine.

Jagamine täisarvuga.

947. 9,6 m sataänist ömmeldi 3 lapse kleiti. Kui palju sataäni kulus iga kleidi peale?

Kümnnendmurru jagamine täisarvuga toimub samuti nagu täisarvude jagamine.

948.	8,42 : 2	4,14 : 3	3,2 : 5
	0,48 : 4	1,56 : 4	1,3 : 4
	9,63 : 3	0,72 : 8	2,6 : 8
	0,428 : 2	42,534 : 9	15,3 : 6

949.	3,639 : 3	3,176 : 8	19,4 : 5
	7,2 : 15	3 : 12	1,4 : 8
	23,4 : 12	9 : 15	1,2 : 16

950.	24,3 : 18	7 : 25	4,3 : 25
	24,5 : 14	6 : 24	3,6 : 16
	17,3 : 25	9 : 36	4,9 : 28

951. Kaupluses oli 4,2 tsentnerit suhkrut. Sellest müüdi esimesel päeval üks viiendik ja teisel päeval veerand. Kui palju suhkrut jäi järele?

952. Rändur käis 3 päeva jooksul 40,5 km. Sellest teest käis ta esimesel päeval ühe kolmandiku ja teisel päeval veerandi. Mitu km läbis rändur kolmandal päeval?

953. Töökojas oli 2,4 kg tina. Kastruli tinutamiseks tarvitati sellest üks viiendik ja katla tinutamiseks jäägist üks kolmandik. Kui palju tina jäi järele?

954. Ema ostis turult 2,5 kg kartuleid. Pooled ostetud kartulitest pani ta supi sisse, poole jäägist tarvitas praejuurde. Kui palju kartuleid tarvitas ema ära?

955. Kahe arvu summa on 4. Üks neist on 4 korda suu-
rem kui teine. Leida arvud.

956. Kaks melonit kaalusid 15,2 kg. Üks neist oli kaks
korda raskem kui teine. Kui palju kaalus kumbki melon?

957. Kaks kõrvitsat kaalusid 15,2 kg. Üks neist oli 1,3 kg
võrra raskem kui teine. Kui palju kaalus kumbki kõrvits?

958. Jalakäija käis 2 tunniga 9,5 km. Esimese tunni
jooksul käis ta 0,8 km võrra rohkem kui teise tunni jooksul.
Mitu kilomeetrit käis jalakäija kummaski tunnis?

959. Kolm ühesuurust õuna kaalusid kokku 0,54 kg. Kui
palju kaaluvad 20 niisugust õuna?

960. Aurik sõitis 2 tunniga 35 km. Mitu kilomeetrit sõi-
dab aurik 5 tunni jooksul samasuguse keskmise kiirusega?

961. Reservuaari mahub 476,4 gallonit vett. Esimese
kraani läbi saab teda täita 6 tunniga, teise läbi 4 tunniga.
Kumma kraani kaudu jookseb tunnis rohkem vett ja kui
palju?

8. Neli tehet kümnendmurdudega.

962. Traktorist pidi kündma 25,75 ha põldu. Esimesel
päeval kündis ta 6,45 ha, teisel päeval 0,175 ha võrra rohkem
kui esimesel. Ülejäänud põllu kündis ta ühesuurustes osades
kolme päevaga. Leida päevas küntud ha arv.

963. Kolhoosil on 851,45 ha maad põllu, nurme ja metsa
all. Põllu ja nurme all on kokku 789,2 ha, nurme ja metsa all
kokku 201,45 ha. Kui palju maad on eraldi põllu, nurme ja
metsa all?

964. Kolm töölisartelli sillutasid 24,75 km maanteed. Esi-
mene ja teine artell sillutasid kokku 17,9 km teed ja teine ning
kolmas artell kokku 16,78 km. Mitu kilomeetrit maanteed
sillutas kumbki artell?

965. Mootorpaat sõidab kolme tunniga 85,2 km, purjekas 6 tunniga 77,1 km. Mitme kilomeetri võrra sõidab mootorpaat tunnis rohkem kui purjekas?

966. Kaks rongi väljusid sama-aegselt kahest jaamast. Esimene rong sõidab 6 tunniga 267 km, teine 7 tunniga 348,6 km. Kumb rong sõidab kiiremini ja mitme kilomeetri võrra tunnis?

967. Üks pump pumpas tunnis 0,25 basseinis olevast veest välja, teine 0,37, kolmas ülejäänud osa. Kui palju pumpas kolmas pump rohkem vett välja kui esimene?

968. Kui palju rukkiseemet kulub selleks, et külvata täis ristkülikukujulist põldu, mille pikkus on 1 km 280 m, laius 1 km 250 m, kui iga hektaari peale külvatakse 1,2 tsentnerit?

969. Kahe arvu summa on 17,5. Esimene arv on 1,7 võrra teisest suurem. Leida kumbki arv.

970. Rong sõitis kahe tunniga 102 km. Teise tunni jooksul sõitis ta 4,6 km võrra rohkem kui esimese jooksul. Leida rongi kiirus kummaski tunnis.

971. Üks arv on 5 korda suurem kui teine. Nende arvude vahe on 7,3. Leida need arvud.

972. Ristkülikukujulist maatükki ümbritseva tara pikkus on 507 m, maatüki pikkus on 3,5 m võrra suurem kui laius. Leida selle maatüki pindala.

973. Jaamade A ja B kaugus teineteisest on 486 km. Nendest jaamadest väljusid samaaegselt 2 rongi teineteisele vastu ning kohtusid 5 tunni pärast. Mitu km sõitis kumbki rong tunnis, kui esimene rong sõitis tunnis 1,7 km võrra rohkem kui teine?

974. Leida $\frac{3}{4}$ arvust 17; $\frac{5}{8}$ arvust 35,2.

975. Töökoda sai 36 meetrit kalevit, $\frac{3}{5}$ sellest tarvitas ta kaheksaks meesteülikonnaks, ülejäänud osa kuueks lastemantliks. Milleks kulus rohkem kalevit, kas ülikonnaks või mantliks, ja mitme meetri võrra?

976. Viieks meesteülikonnaks ja kuueks lastemantliks kulus 27,6 m kalevit. Kui palju kalevit kulutati ülikonnale ja kui palju mantlile, kui ülikonnale kulus 0,9 m võrra rohkem kui mantlile?

977. Kolmes kotis oli kokku 160 kg kruupe. Kui esimesest kotist tarvitati ära 7,5 kg, teisest 4,2 kg ning kolmandast 2,8 kg, siis jäi kruupe igasse kotti ühepalju. Kui palju kruupe oli algul igas kotis?

978. Rändur sõitis 4 tundi raudteel ja 3 tundi aurikul. Kui suure kiirusega sõitis ta raudteel ja kui suure kiirusega aurikul, kui üldse läbi sõidetud maa oli 208 km pikk ja kui ta raudteel sõitis 12,8 km võrra tunnis rohkem kui aurikul?

979. a) $\frac{1}{4}$ arvust on 1,14. Leida arv.

b) $\frac{1}{5}$ „ „ 3,25. Leida arv.

980. Aurik sõitis $\frac{1}{5}$ tunnis 3,4 km. Kui pika maa sõidab aurik sama kiiruse puhul tunnis?

981. $(7,25 - 4,198) \times 15 : 4 - 9,148$
 $(16,37 + 35,58) \times 12 : 5 + 3,798$
 $(32,148 - 19,724) \times 25 : 4 + 16,396$
 $(6 - 3,196) \times 12 : 2 - 3,926$
 $(10 - 2,168) \times 13 : 8 - 11,728$

982. $16 - 3,286 \times 3$ $4,3 - 0,725 : 5$
 $37 + 0,017 \times 9$ $6,1 - 3,248 : 4$
 $42 - 0,328 \times 5$ $9,2 - 6,762 : 3$
 $72 - 13,725 \times 2$ $3,4 + 0,745 : 25$
 $14 - 0,798 \times 15$ $7,2 - 3,525 : 75$

983. Normipäevade eest saadava tasu arvutamise tabel:

Normipäevade arv	Rukist kg	Nisu kg	Kartuleid kg	Mett kg
1	5,4	3,25	2,8	0,095
2	10,8	6,50	5,6	0,190
3	16,2	9,75	8,4	
4	21,6	13,00		
5	27,0	16,25		
6	32,4			
7	37,8			
8	43,2			
9	48,6			

a) Lõpetada tabel.

b) Arvutada tabeli alusel, kui palju tasu saab kolhoosnik 648? 728? 496? ja 1345 normipäeva eest?

c) Koostada samasugune tabel kohalikkude andmete järgi ja arvutada normipäevade eest saadav tasu.

9. Protsendid.

984. Sajast herneterast idanes 95. Määrata idanemisprotsent.

985. 1937. aastal tuli iga 100 NSV Liidu kodaniku kohta:

töölisi ja teenistujaid	35 inimest
kolhoosnikuid (koos kooperatiivkäsitöolistega) .	55 „
üksiktalupoegi ja mitte-kooperatiivkäsitöölisi .	6 „
muud elanikkonda (õpilased, sõjaväelased, pensionärid jne.)	4 „

Avaldada protsentides NSV Liidu elanikkonna koosseis 1937. aastal.

Arvu protsendiks nimetatakse selle arvu üht sajandikku. Protsendi märk on %.

986. Leida 1% arvust 600; arvust 1300; 4000; 25 000.

987. Leida 5% eelmises ülesandes loeteldud arvudest.

988. Sulam koosneb 85% tinast ja 15% seatinast. Mitu kilogrammi tuleb võtta kumbagi metalli, et saada 400 kg sulamit? 500 kg sulamit?

989. Piim annab 25% koort. Koorest saab 20% võid. Kui palju võid saab 400 kg piimast?

990. Taliuinaku ajal kaotas kilpkonn 11% oma kaalust. Kui palju kaalus kilpkonn pärast taliuinakut, kui tema kaal enne seda oli 200 g?

991. Kui palju leiba saab ühest tonnist jahust, kui jahu juurdeküpsetis on 30%?

992. Kividest puhastatud kirsid kaotavad kuivatamisel 85% oma kaalust. Kui palju kuivatatud kirsse saab 1 kg puhastatud kirssidest?

993. Kividega kirsid kaotavad kuivatamisel 75% oma kaalust. Kui palju kuivatatud kirsse saab 25 kg niisugustest kirssidest?

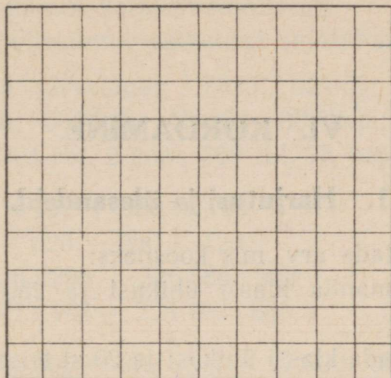
994. 1932. a. oli Gruusias teeistanduste all 25 000 ha suurune maa-ala. 1939. aastaks kasvas teeistanduste pindala 80% võrra. Kui suure maa-ala võtsid enda alla Gruusia teeistandused 1939. aastal?

995. Kolhoos varus piimafarmi jaoks 90 t loomapeete 180 päevaks. Kui kauaks jätkub sellest tagavarast, kui päevanormi suurendada 20% võrra?

996. a) Näidata 50% joonisel 56 esitatud ruudu pindalast. Missuguse osa ruudu pindalast see moodustab?

b) Näidata 25% ruudu pindalast. Missuguse osa ruudu pindalast see moodustab?

c) Missuguse osa ruudu pindalast moodustab 10% temast?



Joon. 56.

997. Leida:

50% arvust	40	25% arvust	32	10% arvust	60
50%	„ 120	25%	„ 80	10%	„ 150
50%	„ 640	25%	„ 240	10%	„ 380
50%	„ 860	25%	„ 840	10%	„ 920

998. Leida:

1% arvust	100	50% arvust	200 rbl.	100% arvust	300
1%	„ 700	25%	„ 800 kg	200%	„ 500
1%	„ 1 800	75%	„ 1000 m	400%	„ 800
1%	„ 14 500	10%	„ 1700 kg	1000%	„ 200

999. Lehm andis päevas keskmiselt 7 kg 200 g piima. Hea hoolitsuse tagajärjel tõusis piima-and 150% võrra. Leida lehma keskmine piima-and hea hoolitsuse puhul.

1000. Tehas peab plaani kohaselt tootma 600 tööpinki. Ta täitis plaani 107-protsendiliselt. Mitu tööpinki tootis tehas?

VI. KORDAMINE.

1. Harjutusi ja ülesandeid.

1001. Nimetada arv, mis koosneks:

a) 40-st kolmanda klassi ühikust ja 250-st teise klassi ühikust;

b) 7-st neljanda klassi ühikust ja 20-st teise klassi ühikust;

c) 50-st neljanda klassi ühikust, 3-st kolmanda klassi ühikust ja 107-st esimese klassi ühikust.

1002. Lugeda järgmised arvud: 27 032 480; 320 804 570; 40 860 003 204; 20 020 056 200.

1003. Kirjutada numbritega järgmised arvud:
kolm miljonit nelikümmend kaheksa tuhat kakssada;
viiskümmend miljonit kaks tuhat seitsekümmend;
seitse miljardit kakskümmend miljonit kolmsada tuhat nelikümmend;

nelikümmend miljardit kakssada viis miljonit sada tuhat;
viissada miljardit viis tuhat viissada.

1004. Mitu kümnelist on igas järgmises arvus: 42 720; 350 000; 250 785; 7 008 000; 50 370 208?

1005. Mitu sajalist on igas järgmises arvus: 785 000; 3 754 075; 3 007 537; 24 030 008; 100 000 000?

1006. Mitu kümnetuhandelist on igas järgmises arvus: 6 230 000; 21 400 000; 30 527 032; 120 428 000; 800 000 000?

1007. Kirjutada arv, mis koosneb:
 tuhande kolmesaja viiekümnest kümnelisest;
 kaheksasaja kahest kümnetuhandelisest;
 tuhande viiekümne kolmest sajalisest;
 seitsmesaja viiekümne seitsmest sajatuhandelisest.

1008. Võtta arvelaual: 7825; 62 000; 37 500; 17 030;
 40 020; 702 350; 500 025; 45 rbl. 30 kop.; 20 rbl. 17 kop.;
 60 rbl. 7 kop.; 204 rbl. 2 kop.; 360 rbl. 75 kop.*

1009. $645 \times 144 + 880 \times 125$
 $512 \times 625 - 250 \times 128$
 $95\,056 : 208 + 326\,886 : 602$
 $88\,271 : 103 - 228\,480 : 640$

1010. $(1\,000\,000 - 999\,584) \times 27\,000 : 36$
 $(1\,000\,000 - 327\,256) : 96 \times 125$
 $(1\,098\,900 - 592\,407) : (168\,831 : 507)$
 $(194\,400 : 288) \times (327\,524 - 326\,788)$

1011. $1\,000 - 31\,518 : 153 + 571\,154 : 809$
 $168\,140 : 28 + 798 + 844\,008 : 264$
 $(143\,620 : 172 + 247\,445 : 409) : 720$
 $(600\,357 : 683 - 300\,202 : 523) \times 204$

1012. $(101 \times 101 - 652\,864 : 808) : 303 \times 205$
 $25\,000 : (428\,442 : 707 - 255\,000 : 625 + 302)$
 $345\,465 : 853 + 2\,000\,070 : 639 - 150\,000 : 625$
 $205 \times (1\,000\,000 : 3125 \times 609 : 480) : 2030$

1013. $(64\,000 : 128 - 3280 : 164 \cdot 15) \cdot 700 - 192\,000 : 800$
 $(178\,528 : 16 + 3\,852\,600 : 300) : 1000 \cdot 7 + 947 \cdot 200$
 $(48 \cdot 125 + 36 \cdot 175) : 60 \cdot 400 +$
 $+ (882\,240 + 216 \cdot 750) \cdot 20 : 800$

1014. $32\,408 + x = 70\,000$ $x - 9482 = 72\,400$
 $x \cdot 18\,400 = 92\,000$ $42\,680 - x = 29\,490$
 $x : 18 = 725$ $541\,350 : x = 450$

$$1015. \quad \frac{608 \cdot 540 + 340 \cdot 810}{1000 - 730} \quad \frac{3546 \cdot 40 + 78 \cdot 360}{72\,000 : 400}$$

$$\frac{1920 \cdot 5000 + 5700 \cdot 300}{2000 \cdot 10\,002 - 6085 + 2915 \cdot 966}$$

$$1016. \quad (3 \text{ rbl. } 7 \text{ kop.} + 3 \text{ rbl. } 5 \text{ kop.}) \times 625$$

$$(23 \text{ rbl. } 6 \text{ kop.} - 18 \text{ rbl. } 98 \text{ kop.}) \times 125$$

$$(9 \text{ rbl. } 39 \text{ kop.} + 4 \text{ rbl. } 78 \text{ kop.}) : 1 \text{ rbl. } 9 \text{ kop.}$$

$$(100 \text{ rbl.} - 30 \text{ rbl. } 31 \text{ kop.}) : 23$$

$$1017. \quad 4 \text{ m } 8 \text{ cm} \times 25 - 100 \text{ m } 25 \text{ cm}$$

$$1000 \text{ km} - 1 \text{ km } 28 \text{ m} \times 275$$

$$633 \text{ m } 75 \text{ cm} : 125 - 4 \text{ m } 82 \text{ cm}$$

$$300 \text{ m} - 25 \text{ km } 26 \text{ m} : 86$$

$$1018. \quad 5 \text{ ts } 2 \text{ kg} \times 250 + 4 \text{ ts } 8 \text{ kg} \times 625$$

$$10 \text{ t } 4 \text{ ts} \times 105 - 2 \text{ t } 6 \text{ ts} \times 205$$

$$25 \text{ kg } 26 \text{ g} : 86 \text{ g} - 59 \text{ kg } 827 \text{ g} : 2 \text{ kg } 63 \text{ g}$$

$$17 \text{ t } 24 \text{ kg} : 152 \text{ kg} - 1 \text{ t } 80 \text{ kg} : 45 \text{ kg}$$

$$1019. \quad 61 \text{ t. } 12 \text{ min.} : 54 + 28 \text{ min.} \times 19$$

$$47 \text{ min.} \times 16 - 19 \text{ t. } 12 \text{ min.} : 72$$

$$(1 \text{ min. } 15 \text{ sek.} \times 56) : (2 \text{ min. } 30 \text{ sek.} \times 28)$$

$$30 \text{ ööp.} \times 125 : 41 \text{ ööp. } 16 \text{ t.}$$

1020. Kuidas nimetatakse liidetavaid arve?

1021. Kuidas muutub summa, kui üht liidetavat suurendada või vähendada mõne ühelise võrra?

1022. Leida arvude 456 287, 35 486, 1 720 426 summa ja kontrollida tulemust.

1023. Kahe arvu summa on 800 000. Üks liidetav on 452 060. Leida teine liidetav.

1024. Kuidas muutub kahe arvu summa, kui:
 esimest liidetavat suurendada 740 võrra;
 esimest liidetavat vähendada 926 võrra;
 teist liidetavat vähendada 345 võrra;
 teist liidetavat suurendada 192 võrra?

1025. Esimest liidetavat suurendati 96 võrra. Kuidas tuleb muuta teist liidetavat, et summa ei muutuks?

1026. Esimest liidetavat vähendati 65 võrra. Kuidas tuleb muuta teist liidetavat, et summa suureneks 90 võrra?

1027. Üks liidetavaist on summast 375 võrra, teine 148 võrra väiksem. Leida liidetavad.

1028. Missugust aritmeetilist tehet nimetatakse lahutamiseks?

1029. Kuidas nimetatakse arve lahutamisel?

1030. Kuidas muutub vahe, kui vähendatavat suurendada mõne ühelise võrra?

1031. Kuidas muutub vahe, kui lahutatavat suurendada mõne ühelise võrra?

1032. Leida arvude 7 875 026 ja 4 296 187 vahe ning kontrollida tulemust.

1033. Vähendatav on 854, vahe 384. Leida lahutatav.

1034. Lahutatav on 45 460, vahe 89 928. Leida vähendatav.

1035. Kahe arvu 1 708 926 ja 924 082 summat a) suurendada nende vahe võrra; b) vähendada nende vahe võrra.

1036. Kuidas muutub vahe, kui:

vähendatavat suurendada 345 võrra;

vähendatavat vähendada 248 võrra;

lahutatavat suurendada 96 võrra;

lahutatavat vähendada 198 võrra;

vähendatavat ja lahutatavat suurendada ühe ja sama arvu võrra;

vähendatavat ja lahutatavat vähendada ühe ja sama arvu võrra?

1037. Vähendatavat suurendati 48 võrra. Mida tuleb teha lahutatavaga, et vahe ei muutuks?

1038. Lahutatavat suurendati 32 võrra. Mida tuleb teha vähendatavaga, et vahe ei muutuks?

1039. Vähendatav on 436 võrra suurem kui vahe. Leida lahutatav.

1040. Missugust aritmeetilist tehet nimetatakse korrutamiseks?

1041. Kuidas nimetatakse korrutamisel arve?

1042. Kuidas muutub korrutis, kui korrutatavat või korrutajat suurendada mingi arv korda?

1043. Kuidas muutub korrutis, kui korrutatavat või korrutajat vähendada mingi arv korda?

1044. Leida arvude 4506 ja 1703 korrutis. Kontrollida tulemust.

1045. Kahe arvu korrutis on 15 750, üks tegureist on 90. Leida teine tegur.

1046. Kuidas muutub kahe arvu korrutis, kui üht tegurit suurendada 5 korda?

1047. Leida arvude 95 ja 36 summa ja vahe korrutis.

1048. Üht tegurit suurendati 6 korda. Mida tuleb teha teise teguriga, et korrutis ei muutuks.

1049. Üht tegurit vähendati 5 korda. Mida tuleb teha teise teguriga, et korrutis ei muutuks?

1050. Missugust aritmeetilist tehet nimetatakse jagamiseks?

1051. Kuidas nimetatakse jagamisel arve?

1052. Kuidas muutub jagatis, kui jagatavat vähendada mingi arv korda? kui jagajat vähendada mingi arv korda?

1053. Kuidas muutub jagatis, kui jagatavat suurendada mingi arv korda? kui jagajat suurendada mingi arv korda?

1054. Leida kahe arvu 347 625 ja 225 jagatis; kontrollida tulemust.

1055. Jagaja on 1 000 000, jagatis 250. Leida jagatav.

1056. Jagaja on 120, jagatis 84. Leida jagatav.

1057. Jagaja on 75, jagatis 8, jääk 29. Leida jagatav.

1058. Jagaja on 92, jagatis 13, jääk 75. Leida jagatav.

1059. Leida arvude 720 ja 288 summa ning arvude 1000 ja 982 vahe jagatis.

1060. Kuidas muutub kahe arvu jagatis, kui:

- a) jagatavat suurendada 3 korda;
- b) jagatavat vähendada 15 korda;
- c) jagajat suurendada 3 korda;
- d) jagajat vähendada 12 korda;
- e) jagatavat ja jagajat suurendada või vähendada sama arv korda?

1061. Jagatavat suurendati 7 korda. Mida tuleb teha jagajaga, et jagatis ei muutuks?

1062.

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{3}{8} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{8} \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{2} \quad \frac{3}{4} - \frac{5}{8}$$

1063.

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} \quad \frac{3}{10} + \frac{3}{10} \quad \frac{3}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{1}{5} - \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{4}{5} \quad \frac{7}{10} + \frac{3}{10} \quad \frac{2}{5} + \frac{3}{10} \quad \frac{3}{5} - \frac{3}{10}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{3}{10} \quad \frac{1}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{4}{5} + \frac{1}{10} \quad \frac{4}{5} - \frac{7}{10}$$

1064. a) Leida $\frac{1}{5}$ arvust 7640.

b) Leida $\frac{4}{5}$ arvust 8060.

1065. Arvu 37 960 vähendada 40 korda.

1066. Kui palju puid mahub kuuri, mille pikkus on 8 m, laius 4 m ja kõrgus 3 m 25 cm?

1067. Leida kuubi ruumala, kui serva pikkus on 12 cm; 3 cm 6 mm; 2 m 7 dm.

1068. Leida risttahuka ruumala järgmiste andmete põhjal:

pikkus	laius	kõrgus
8 cm	5 cm	3 cm
28 cm	12 cm	5 mm
1 dm 3 cm	7 cm	1 cm 1 mm
6 m 5 dm	2 m 5 cm	1 m 6 cm

1069. Mitu korda on 65 m^3 suurem kui 13 m^3 ? 2 dm^3 suurem kui 25 cm^3 ?

1070. Kuubi serva pikkus on 8 cm; risttahuka pikkus on 14 cm, laius 12 cm ja kõrgus 3 cm. Kumba ruumala on suurem?

1071. Missugust murdu nimetatakse kümnnendmurruks?

1072. Lugeda murrud: 0,7; 32,2; 0,27; 0,02; 3,85; 17,03; 0,172; 3,416.

1073. Kirjutada kümnnendmurdudena:

$\frac{8}{10}$, $3\frac{7}{10}$, $\frac{38}{100}$, $\frac{9}{100}$, $3\frac{43}{100}$, $11\frac{6}{100}$, $\frac{7}{1000}$, $\frac{12}{1000}$, $\frac{485}{1000}$.

1074. Kirjutada järgmised kümnnendmurrud harilikkude murdudena: 0,3; 0,07.

1075. Mis on protsent?

1076. Kui suur osa arvust on 50%? 25%?

1077. Leida 3% 700-st; 1300-st; 13 000-st.

1078. Leida 12% 1500-st; 2400-st; 9200-st.

1079. Leida 50% 48-st; 25% 60-st; 10% 90-st.

1080. Leida 11% 500-st; 200% 700-st; 300% 1500-st.

1081. Leida 16% 900-st; 32% 400-st; 76% 1200-st.

2. Ülesandeid.

1082. Üks auto sõitis 460 km, teine 114 km võrra rohkem. Esimene auto tarvitas iga 4 km peale 450 g bensiini, teine aga 7 km peale 820 g. Kumb auto tarvitas rohkem bensiini ja kui palju?

1083. Vagunisse laaditi 15 t 320 kg esimest ja teist sorti jahu. Kott esimese sordi jahu kaalus 80 kg, kott teise sordi jahu 72 kg. Kui palju kumbagi sorti jahu oli vagunis, kui esimest sorti jahu oli 30 koti võrra rohkem kui teist sorti jahu?

1084. Bassein mahutab 42 000 pange vett. Esimese kraani läbi tühjeneb bassein 2 t. 40 minutiga, teise läbi 1 t. 36 minutiga. Kui pika ajaga tühjeneb bassein, kui avada mõlemad kraanid korraga?

1085. 68 tooli ja 56 lauda maksavad kokku 6136 rbl. Kui palju maksab iga laud ja tool eraldi, kui 56 lauda ja samapalju toole maksavad kokku 5992 rbl.?

1086. Paadisadamasse osteti 8 mootorpaati ja 75 sõudepaati. Mootorpaat on 12 korda kallim kui sõudepaat. Mitu sõudepaati oleks saanud osta selle raha eest?

1087. Kahes koolis oli kokku 1245 õpilast. Kui esimeses koolis oleks olnud 17 õpilase võrra rohkem ning teises 14 õpilase võrra rohkem, siis oleks mõlemas koolis olnud võrdne arv õpilasi. Mitu õpilast oli kummaski koolis?

1088. 3 masinakirjutajat kirjutasid 5 päevaga 600 lehekülge. Mitu lehekülge kirjutavad 8 masinakirjutajat 12 päevaga, kui nad töötavad sama tööjõudlusega?

1089. Klassi pikkus on 8 m, laius 7 m 50 cm, kõrgus 4 m; selles klassis õpib 40 õpilast. Mitu kuupmeetrit õhku tuleb iga õpilase peale?

1090. Lammutati tellissein, mille pikkus oli 24 m, paksus 75 cm, kõrgus 8 m. Iga kuupmeeter seinaks laotud telliskive kaalub 2 t. Mitme koormaga veab 3-tonnine veoauto ära lammutamisel saadud materjali?

1091. Tehase mehaanikatöökoja pikkus on 65 m, laius 41 m võrra väiksem kui pikkus. Mitu tööpinkki saab töökotta asetada, kui iga pingi jaoks vajatakse 6 m² suurust pindala?

1092. Rändaja sõitis raudteel ja laeval kokku 5760 km. Mitu kilomeetrit sõitis rändaja laeval, kui ta raudteel sõitis 5 ööpäeva kiirusega 30 km tunnis?

1093. Kaubastu müüs 320 kg aedmaasikaid. $\frac{5}{8}$ marjadest müüs ta hinnaga 12 rbl. kilogramm ning alandas siis hinda. Missuguse hinnaga müüs kaubastu ülejäänud marjad, kui kõigi marjade müügist saadi 3600 rbl.?

1094. Kaks rongi — postirong ja kiirrong — on 110 km kaugusel teineteisest ning sõidavad samas suunas. Postirong sõidab tunnis 40 km, kiirrong 4 tunniga sama palju kui postirong 5 tunniga. Mitme tunni pärast jõuab kiirrong postirongile järele?

1095. Tund aega pärast esimese lennuki startimist aerodroomilt tõusis õhku teine lennuk ning jõudis kolme tunni pärast esimesele järele. Leida teise lennuki tunnikiirus, kui esimene lennuk kattis tunnis 360 km.

1096. Toa pikkus on 7 m 50 cm, laius 6 m, kõrgus 4 m. Kui palju jahu, liimi ja tapetit kulub selle toa tapeetamiseks, kui 1 m²-le kulub 15 g jahu, 7 g liimi ja 8 g tapetit. (Lage ei tapeedita. Uste ja akende pindala arvesse ei võeta.)

1097. 47 m lõuendit ja 36 m siidriiet maksavad kokku 5523 rbl. Kui palju maksab kummagi riide meeter, kui lõuend on siidriidest 6 korda odavam?

1098. Kui osta 12 m kalevit, hinnaga 75 rbl. meeter, siis jääb 60 rbl. raha järele. Kui palju riiet saaks osta kogu raha eest, kui meetri hind oleks 60 rbl.?

1099. Kui osta 15 m riiet, hinnaga 16 rbl. meeter, siis puudub ostuks 58 rbl. Kui palju maksab 1 m riiet, kui kogu olemasoleva raha eest saab osta 14 m riiet?

1100. 160 metsatöolist raiusid metsalangi maha 96 päevaga. Kui palju peaks olema töölisi, et seda lanki 120 päevaga maha raiuda?

1101. Koolis on 960 õpilast, 80% neist on pioneerid. Kui palju pioneere on koolis?

1102. Koolis õpib 720 õpilast, 25% neist õpib hindele «väga hea». Kui palju eesrindlikke õpilasi on koolis?

1103. Lennuk oli teel 9 tundi. Esimesed 4 tundi lendas ta kiirusega 360 km tunnis, ülejäänud aja 387 km tunnis. Kui suur oli lennuki keskmine lennukiirus tunnis?

1104. 86 lehma ja 52 vasika söötmiseks kulub päevas 1480 kg heinu. Lehm tarvitab 8 korda rohkem heinu kui vasikas. Kui palju heinu kulub päevas lehma peale?

1105. Masinaehitustehas peab andma nädalas plaani kohaselt 355 200 rbl. väärtuses toodangut. Esimesel nädalal ületas tehas plaani $\frac{1}{16}$ võrra, teisel $\frac{1}{12}$ võrra, kolmandal $\frac{1}{10}$ võrra. Mitme rubla väärtuses andis tehas kolme nädala jooksul rohkem toodangut, kui plaanis ette nähtud?

1106. 9 laua ja 38 tooli eest maksti 1332 rbl. Laud oli 4 korda kallim kui tool. Kui palju maksis tool ja kui palju laud?

1107. Kolhoosi ristkülikukujulise põllu pikkus on 1 km 500 m, laius on $\frac{2}{5}$ pikkusest. Mitme päevaga künnab kolhoos põllu üles, kui päevas küntakse 30 ha?

1108. Ristkülikukujulise põllu pikkus on 1536 m, laius 625 m. Üks traktor künnaks selle põllu üles 32 päevaga, teine 24 päevaga. Kui palju põldu künnavad üles 2 traktorit 5 päevaga, kui nad töötavad koos?

1109. Kahes koolis oli kokku 1840 õpilast. Kui ühest koolist lahkus 18 õpilast ja teise kooli võeti vastu 14 uut õpilast, siis oli koolides ühepalju õpilasi. Kui palju õpilasi oli algul kummaski koolis?

1110. Kolmes koormas oli 1260 kg õunu. Kui esimesest koormast pandi teise koormasse 78 kg õunu, siis oli neid igas koormas ühepalju. Kui palju õunu oli algul igas koormas?

1111. 78 paari kingi ja 115 paari kalosse maksavad 6898 rbl., 78 paari kingi ja 40 paari kalosse maksavad 5248 rbl. Kui palju maksab paar kingi ja kui palju paar kalosse?

1112. Artell õmbles 45 mantlit ja 52 ülikonda ning sai 16 110 rbl. töötasu. Kui palju maksis kummagi riietuseseme õmblemine, kui ülikonna õmblemine oli palitu õmblemisest 30 rbl. võrra kallim?

1113. Kahe arvu summa on 197, vahe 9. Leida arvud.

1114. Toa pikkus on 10 m, laius 6 m. Toas on 5 akent. Iga akna pikkus on 1 m 60 cm, laius 1 m 25 cm. Mitu korda on põranda pindala akende pindalast suurem?

1115. Koostada enda klassi kohta ülesanne, mis oleks sarnane eelmisega.

1116. Rong sõidab $\frac{1}{2}$ tunniga 25 km, laev $\frac{1}{4}$ tunniga 5 km. Kui pika ajaga katab laev vahemaa, mille rong sõidab 6 tunniga?

1117. Kahe arvu summa on 512. Üks arvudest on 15 korda suurem kui teine. Leida arvud.

1118. Veehoidla mahuga 68 400 pange täitub veega ühe kraani kaudu 22 tunni 48 min., teise kaudu 19 tunni ning kolmanda läbi 14 t. 15 min. Kui pika ajaga täitub veehoidla, kui avada kõik kraanid korraga?

1119. Bassein, millesse mahub 14 400 pange vett, täitub kahe toru läbi. Ühe toru läbi voolab minutis 60 pange vett, teise läbi 2 korda vähem. Kui pika ajaga täitub bassein, kui avada teine toru $\frac{1}{4}$ tundi pärast esimest?

1120. Rändaja sõitis laeval ja mootorpaadil kokku 598 km. Laeval sõitis ta 13 km võrra rohkem kui mootorpaadil. Mitu

tundi oli rändaja teel, kui ta laevaga sõitis 23 km 500 m tunnis ning mootorpaadiga 19 km 500 m tunnis?

1121. Kolhoosis anti 124 lehmale 30 päeva jooksul 29 t 760 kg heinu. Kui palju heinu kulub 45 hobuse söötmiseks 12 päeva jooksul, kui hobusele antakse päevas 7 kg heinu rohkem kui lehmale?

1122. Kaevanduses toodeti aasta esimese 120 tööpäeva jooksul 875 t kivisütt päevas, hiljem tõsteti päevast toodangut 75 t võrra. Kui palju kivisütt toodeti aastas? (Aastas on 307 tööpäeva.)

1123. Pronkskuju kaalub 1 t 200 kg. Kui palju vaske, tina ja tsinki kulus kuju valamiseks, kui iga 20 osa vase kohta võeti 3 osa tina ja 2 osa tsinki?

1124. Kalugast Moskvani on 190 km. Kaks mootorratturit sõitsid üheaegselt neist linnadest teineteisele vastu. Kahe tunni pärast nad kohtusid. Mitu kilomeetrit sõitsid mootorratturid tunnis, kui esimene neist sõitis tunnis 7 km võrra rohkem kui teine?

1125. Kahest jaamast sõitsid üheaegselt teineteisele vastu kaks rongi. Esimene rong sõitis tunnis 45 km, teine 52 km. Mitme tunni pärast kohtusid rongid, kui jaamade vahemaa on 485 km?

1126. Kaks postilennukit lendasid teineteisele vastu: üks Bakuust, teine Moskvast. Esimene lennuk lendas tunnis 258 km, teine 267 km. Kui pika aja järele ja kui kaugel Bakuust kohtusid lennukid, kui Moskva ja Bakuu vahemaa on 2625 km?

1127. Tehases oli 3600 töolist. Mehed moodustasid $\frac{3}{5}$, naised $\frac{3}{8}$ üldisest tööliste arvust; ülejäänud olid alaealised. Kui palju meestöölisi, naistöölisi ja alaealisi oli tehases?

1128. Kolhoosis otsustati kaevata 47 m 50 cm pikk, 24 m lai ja 2 m sügav tiik. Mitme koormaga viiakse ära väljakaevatud muld, kui kuupmeetrist mullast saab 5 koormat?

1129. Traktori tagumise ratta übermõõt on 3 m 20 cm ja esimese ratta übermõõt 2 m. Mitu pööret teeb esiratas ajal, millal tagumine teeb 1000 pööret?

1130. Rändaja sõitis 18 tundi laevaga ja 23 tundi rongiga, kokku 1280 km. Mitu kilomeetrit sõitis ta laevaga tunnis, mitu rongiga, kui laeva tunnikiirus oli kaks korda väiksem rongi kiirusest?

1131. Kolme ülikonna ja 4 palitu peale kulub 19 m kalevit, 3 ülikonna ja 6 palitu peale aga 24 m kalevit. Kui palju kalevit kulub palitu, kui palju ülikonna õmblemiseks?

1132. 10 hobuveokiga ja 3 autoga veeti alguses 120 ts teravilja, hiljem 15 hobuveokiga ja 3 samasuguse autoga 150 ts teravilja. Mitu tsentnerit teravilja mahutati hobuveokile, mitu autole?

1133. Bassein mahutab 1350 pange vett. Ta on ühendatud kahe toruga. Ühe toru läbi täitub tühi bassein 1 t. 30 min. Teise toru kaudu voolab vesi basseinist välja 2 t. 30 min. Kui pika ajaga täitub bassein, kui avada üheaegselt mõlemad torud?

1134. Basseini mahuga 1200 pange voolab ühe kraani kaudu 32 pange vett minutis, teise kaudu voolab välja 24 pange vett minutis. Kui pika ajaga täitub bassein, kui avada teine kraan $\frac{1}{4}$ tundi pärast esimest?

1135. Kahe jõesadama vahe on 18 km. Nendest sadamatest sõitsid hommikul kell 6.45 kaks mootorpaati teineteisele vastu. Üks neist sõitis 1 kilomeetri 4 minutiga, teine 5 minutiga. Millal kohtusid paadid?

1136. Aastast aastasse kasvab kolhoosi põldude vilja-saak. Moskva oblasti Lenini rajooni Vladimir Iljitši nimeline kolhoos sai 1946. aastal 27 ts talirukist, 154,1 ts kartuleid ning 252,6 ts juurvilja hektaarilt, kuna 1940. aastal saadi talirukist 11,5 ts, kartuleid 124,5 ts ja juurvilja 110 ts hektaarilt. Kui palju oli 1946. aastal iga kultuuri saak hektaarilt suurem kui 1940. aastal?

1137. 8 veoautol veeti 5 päevaga 120 t teravilja. Mitu veoautot läheb 900 t teravilja veoks 15 päevaga sama kaugele?

1138. Kolhoos kogus ühelt põllult 296 ts nisu, teiselt 180 ts võrra rohkem. Sorteerimise järel selgus, et esimest sorti nisu oli 3 korda rohkem kui teist sorti. Kui palju esimest sorti nisu kogus kolhoos kahelt põllult kokku?

1139. Ühele veoautole laaditi 1104 kg kartuleid, teisele 864 kg. Esimesele autole mahutati 5 kotti kartuleid rohkem kui teisele. Mitu kotti kartuleid mahutati kummalegi autole, kui kõik kotid olid üheraskused?

1140. Kahes kassas oli kokku 7435 rubla. Kui esimene kassa sai 720 rbl. raha juurde ja teine kassa kulutas ära 595 rbl., siis oli teises kassas 4 korda vähem raha kui esimeses. Kui palju raha oli algul kummaski kassas?

1141. Koridori pikkus on 16 m, laius 3 m; aknaid on 6. Iga akna kõrgus on 1 m 60 cm, laius 1 m 25 cm. Mitu korda on koridori põranda pindala suurem akende pindalast?

1142. 25-liikmeline artell sai 12 tööpäeva eest 7200 rbl. töötasu. Kui palju teenivad sama tööga 28 töolist 16 päevaga?

1143. Koostada ülesanne, mis sarnaneks eelmisele.

1144. 15 lehma söötmiseks tarvitati 180 päevaga 43 t 2 ts heinu. Kui palju heinu kulub 35 lehma söötmiseks 80 päeva jooksul?

1145. Kaasanist Moskvani on 796 km. Kell 3 hommikul väljus Kaasanist postirong kiirusega 36 km tunnis Moskva suunas; 13 tunni pärast sõitis talle vastu Moskva rong kiirusega 46 km tunnis. Millal kohtuvad rongid ja kui kaugel Kaasanist?

1146. Ristkülikukujulist puuvilja-aeda ümbritseva tara pikkus on 2410 m. Leida aia pikkus ja laius, kui pikkus on 545 m võrra suurem laiusest?

1147. 12 m³ haavapuid annab sama palju soojust kui 7 m³ kasepuid. Kool kavatses talveks osta 960 m³ haavapuid, hiljem aga otsustas $\frac{1}{4}$ haavapuude asemel osta kasepuid. Mitu kuupmeetrit (ruumimeetrit) haava- ja mitu kuupmeetrit kasepuid peab kool talveks varuma?

1148. 15 minutiga treib tööline 4 detaili. Mitu detaili treib ta 8-tunnilise tööpäevaga?

1149. Kolmel veoautol oli 8450 kg kaeru. Kui ühelt autolt võeti ära 80 kg, jäi kaeru igale autole ühepalju. Kui palju kaeru oli algul igal autol?

1150. Kolhoosniku perekond sai 4200 kg teravilja, sellest 32% nisu. Kui palju nisu sai kolhoosniku perekond?

1151. Kolhoos peab plaani kohaselt üles kündma 5400 ha põldu. Esimese 6 päevaga künti 35%, teisega 48% sellest, mis oli plaanis ette nähtud. Mitu hektaari jäi veel künda?

1152. Portselani valmistamiseks võetakse 1 osa kipsi, 2 osa liiva ja 25 osa valget savi. Kui palju tuleb 1 t 400 kg portselani valmistamiseks võtta eraldi kipsi, liiva ja valget savi?

1153. Ristkülikukujulist maatükki ümbritseva tara pikkus on 530 m. Leida maatüki pikkus ja laius, kui pikkus on 75 m võrra laiusest suurem.

1154. Tellisetehas laskis välja kuu esimese nädala jook-sul 190 000 tellist ehk $\frac{1}{3}$ kuu plaanis ettenähtud arvust. Mitu tellist peab tehas kuus plaani kohaselt välja laskma?

1155. Kell 12 väljus Kiievist Moskva suunas rong kiiru-sega 40 km tunnis, 8 tunni pärast väljus Moskvast teine rong 50 km tunnikiirusega esimesele rongile vastu. Kui kaugel Moskvast kohtusid rongid, kui Moskva ja Kiievi vahemaa on 860 km?

1156. Kaupluses oli 640 kg suhkrut. Enne lõunat müüdi sellest $\frac{3}{5}$, pärast lõunat $\frac{5}{8}$ jäägist. Kui palju suhkrut jäi päeva lõpuks kauplusse?

1157. Kolhoos varus talveks 7860 ts aruheina ja ristik-heina; aruheina oli 3 korda rohkem kui ristikheina. Kui palju aruheina ja kui palju ristikheina varus kolhoos talveks?

1158. Palgi pikkus on 8 m, laius 45 cm, paksus 32 cm. Kui palju kaalub palk, kui kuupdetsimeeter puud kaalub 750 g?

1159. Vankri tagaratta ümbermõõt on 250 cm ja esiratta ümbermõõt 200 cm. Mitu pööret teeb tagaratas ajal, millal esiratas teeb 140 pööret?

1160. Tunist sõitis raudteel $\frac{1}{2}$ kavatsetavast marsruudist, laeval $\frac{3}{8}$; ülejäänud 240 km käis ta jalgsi. Kui pikk oli turisti marsruut?

1161. Kahes vihis oli 1600 m elektrijuhet. Kui esimesest vihist võeti 567 m, teisest aga 3 korda vähem, siis oli mõlemas vihis ühepalju traati. Mitu meetrit traati oli algul kummaski vihis?

1162. Ruudukujulise spordisaali pikkus ja laius on 15 m, $\frac{2}{5}$ saalist on võimlemisriistade all. Mitu ruutmeetrit saali on harjutuste jaoks?

1163. Tellisetehas tootis kuu jooksul 936 000 valget ja punast tellist. Punaseid telliseid oli 8 korda rohkem kui valgeid. Kui palju valgeid ja kui palju punaseid telliseid tootis tehas kuu jooksul?

1164. Kolhoos andis normipäevade eest kaeru, nisu ja rukist. Ühe kolhoosniku perekond sai 1260 normipäeva eest 8 kg teravilja päeva kohta. Kui palju kaeru, kui palju nisu ja kui palju rukist sai see perekond, kui nisu saadi kaks korda rohkem kui kaeru ja rukist 2 korda rohkem kui nisu?

1165. 10 suurt ja 35 väikest mutrit kaaluvad 8 kg 750 g. 3 suurt mutrit kaalub sama palju kui 7 väikest. Kui palju kaalub suur mutter ja kui palju väike?

1166. 234 m pikkusest kalevitükist õmmeldi 45 ülikonda ja 40 palitut. 9 ülikonna peale kulus samapalju kalevit kui 10 palitu peale. Kui palju kulus kalevit eraldi ülikondade ja palitute peale?

1167. Keldri pikkus oli 4 m, laius 3 m ja sügavus 2 m. Seda keldrit pikendati 80 cm võrra ja laiendati 50 cm võrra. Kui palju suurenes keldri ruumala?

1168. a) Kahe arvu vahe on 3600. Üks arv on 7 korda teisest suurem. Leida arvud.

b) Kahe arvu vahe on 10,71. Üks arv on 4 korda teisest suurem. Leida arvud.

1169. Kuus 40-vagunilist rongi vedas 3840 t kaupa. Mitu 50-vagunilist rongi läheb tarvis 7200 t kauba veoks?

1170. Toa põrand on kujult ruut, mille külg on 7 m 50 cm pikk. Mitu plaati läheb selle põranda katmiseks, kui iga plaadi pindala on 225 cm²?

1171. Ristküliku külgede summa on 3 m 60 cm. Pikkus on 5 korda suurem kui laius. Leida ristküliku pikkus.

1172. Kaks jalgratturit väljusid üheaegselt ning sõitsid teineteisele vastu. Üks neist sõitis tunnis 3 km võrra rohkem kui teine. 5 tunni pärast nad kohtusid. Missuguse kiirusega sõitis kumbki, kui nende esialgne vahemaa oli 125 km?

1173. 10 meetri pikkuse vahemaa katmiseks astub poiss 16 sammu. Mitu meetrit käis poiss 240 sammuga?

1174. Lehm andis aastas 4800 l piima. 100 liitrist piimast saadi 3 kg 600 g võid. Kui palju võid saab selle lehma aastalüpsist?

1175. Kahe arvu summa on 500, nende jagatis 24. Leida arvud.

1176. Kahe arvu summa on 500 ja suurema ning väiksema arvu jagatis on 24. Leida need arvud.

1177. Metsapunktis oli üles töötatud 3200 m³ kase-, kuuse- ja haavapuid; kasepuud moodustasid 43%, kuusepuud 28% üldisest puude arvust. Mitu ruumimeetrit oli laos eraldi kase-, kuuse- ning haavapuid?

1178. Hoiukassa maksab hoiustelt 3% intressi aastas. Kui palju intressi saab kolhoos kuus, kui tema hoius on 720 000 rbl.?

1179. 16 kraavikaevajat kaevas 15 päevaga 4 km 800 m pikkuse kraavi. Mitu kraavikaevajat on vaja, et kaevata 12 päevaga samasugune kraav, mille pikkus oleks 7 km 200 m?

1180. 15 tunniga pumpasid kolm pumpa 10 800 pange vett. Mitu niisugust pumpa suudab 12 tunniga 14 400 pange vett välja pumbata?

1181. Tsaariaegsel Venemaal kuulus talunikkudele 214 000 000 ha maad, sellest umbes 80 000 000 ha kulakutele. NSV Liidus kasutavad talunikud tasuta 488 000 000 ha maad. Kui palju kasutavad kolhoosnikud rohkem maad kui kehvikud ja keskmikud tsaariaegsel Venemaal?

1182. Leida tabeli andmete alusel risttahukate ruumala.

Risttahuka pikkus	Laius	Kõrgus	Ruumala
26 m	14 m	6 m	
52 m	1 m 20 cm	8 m	
65 m	2 m 50 cm	8 m	
16 m	3 m 25 cm	1 m 50 cm	
48 m	2 m 15 cm	4 m 60 cm	

1183. Rändur sõitis laeval ja raudteel kokku 4680 km. Raudteel sõitis ta 5 korda rohkem kui laeval. Mitu ööpäeva oli ta teel, kui ta laeval sõitis 390 km ja raudteel 975 km ööpäevas?

1184. 15 hobusele varuti 30 päevaks 27 ts kaeru. Mitmeks päevaks jätkub 20 hobusele sama normi alusel 54 ts kaerast?

1185. Raamatus on 312 lehekülge, igal leheküljel on 42 rida, igas reas 26 tähte. Mitmele leheküljele saab trükkida sama raamatu, kui igal leheküljel oleks 52 rida ja reas 28 tähte?

1186. Kahe arvu summa on 360. Üks arvudest on 7 korda teisest suurem. Leida arvud.

1187. Aias kasvas 1440 viljapuud. Õunapuid oli $\frac{1}{2}$ puude üldarvust, pirnipuid $\frac{3}{5}$ õunapuude arvust; ülejäänud puud olid ploomipuud. Mitu ploomipuud kasvas aias?

1188. 1. juunil kell 4 väljus Gorkist Astrahani suunas reisiaurik. 5 tunni pärast väljus samast kohast kiiraurik. Millal ja kui kaugel Gorkist jõuab kiiraurik reisiaurikule järele, kui viimase tunnikiirus on 24 km, esimesel aga 30 km?

1189. Kahes elevaatoris oli kokku 56 728 ts teravilja. Kui teise elevaatorisse toodi veel 3420 ts vilja, oli seal 3 korda rohkem vilja kui esimeses. Kui palju teravilja oli algul kummaski elevaatoris?

1190. Koostada ülesanne, milles oleks antud kahe arvu summa ja nende vahe.

1191. Rong läbis kahe linna vahemaa 15 tunniga. Esimesed 9 tundi sõitis ta 40 km tunnis, ülejäänud aja 45 km tunnis. Kui suure keskmise kiirusega läbis rong kogu vahemaa?

1192. Mööblikaupluses oli 87 voodit ja 62 nende juurde kuuluvat põhja, kokku 8259 rbl. väärtuses. Voodi maksab 65 rbl. Kui palju maksab voodipõhi?

1193. Kaks masinakirjutajat kirjutasid päevas 96 lehekülge. Üks töötas päevas 6 tundi, teine 7 tundi. Mitu lehekülge kirjutas kumbki masinakirjutaja, kui esimene kirjutas tunnis 3 lehekülje võrra rohkem kui teine?

1194. Kahe arvu summa on 390. Üks neist on 4 võrra teisest suurem. Leida arvud.

1195. Kahe arvu summa on 120. Üks arvudest on 4 korda teisest suurem. Leida arvud.

1196. Ristkülikukujuline kooliõu on taraga piiratud. Õue pikkus on 3 korda suurem laiusest, tara pikkus on 720 m. Leida kooliõue pikkus ja laius.

1197. Leida ristküliku pindala:

Ristküliku pikkus	Ristküliku laius	Ristküliku pindala
148 m	105 m	
720 m	455 m	
3 m	2 m 40 cm	
16 m	5 m 25 cm	
14 m 15 cm	12 m	
26 m 25 cm	16 m	
3 m 15 cm	2 m 40 cm	
12 m 25 cm	10 m 24 cm	

1198. Kui töökojas õmmeldakse 45 ülikonda, tarvitades iga ülikonna peale 3 m riidet, siis jääb 8 m riidet järele. Mitu ülikonda saab sellest riidest, kui tarvitada ülikonna peale 3 m 25 cm riidet?

1199. Esimene lennuk väljus Moskvast hommikul kell 6 ning lendas 235-kilomeetrise tunnikiirusega Ašhabadi. 3 tunni pärast lendas välja teine lennuk, kiirusega 376 km tunnis. Millal jõuab teine lennuk esimesele järele ning kui kaugel Moskvast?

1200. Esimene lennuk startis aerodroomilt kell 4 hommikul. 6 minuti pärast lendas välja teine lennuk ning jõudis esimesele järele kell 4.36 180 km kaugusel aerodroomist. Leida teise lennuki tunnikiirus.

1201. Kolme arvu summa on 22,135. Esimese ja teise arvu summa on 15,78, teise ja kolmanda summa 13,4. Leida arvud.

1202. Kui palju kaeraseemet kulub selleks, et külvata täis ristikülikukujuline põld, mille pikkus on 750 m ning laius 640 m, kui külvata hektaarile 1,3 ts kaeru?

1203. Rong sõitis 3 tunniga 162 km. Teisel tunnil sõitis ta 1,14 km võrra rohkem kui esimese jooksul; kolmanda vältel 0,135 km võrra rohkem kui teise jooksul. Kui suur oli rongi sõidukiirus kolmandal tunnil?

1204. Üks arv on 7 korda teisest suurem; arvude vahe on 17,7. Leida arvud.

1205. Ristikülikukujulise maatüki pikkus on 175,25 m, laius 35,25 m võrra väiksem kui pikkus. $\frac{3}{4}$ sellest maatükist on kartulite all, $\frac{3}{5}$ ülejäänud osast kapsaste all. Muu osa peetide all. Leida peetide all olev pindala.

1206. Kaks jalgratturit väljusid üheaegselt kahest punktist ning kohtusid 4 tunni pärast. Leida kummagi jalgratturi sõidukiirus, kui esimene sõitis tunnis 2 km võrra teisest rohkem ning kui kahe punkti vahemaa on 128 km.

1207. Kahe arvu vahe on 3,24. Uks arv on 9 korda teisest suurem. Leida arvud.

1208. Kolhoosis tarvitatakse 196 lehma ja 76 vasika söötmiseks 2150 kg heinu päevas. Kui palju heinu kulub keskmiselt ühele lehmale ja kui palju ühele vasikale, kui lehmale antakse 4 korda rohkem heinu kui vasikale?

1209. Esimene reisija sõitis raudteel 4 tundi ning laeval 8 tundi, kokku 280 km. Teine sõitis sama kiirusega 6 tundi raudteel ning 8 tundi laeval, kokku 352 km. Kui suur oli rongi kiirus ning kui suur laeva kiirus?

VII. HARJUTUSI JA ÜLESANDEID PEAST- ARVUTUSEKS.

1. Liitmine.

- | | | | | |
|----|-------------|-------------|------------|-------------|
| 1. | $320 + 250$ | $180 + 120$ | $160 + 90$ | $130 + 180$ |
| | $270 + 570$ | $560 + 240$ | $280 + 70$ | $270 + 450$ |
| | $230 + 420$ | $270 + 630$ | $530 + 80$ | $170 + 690$ |

2. Liita järgmiste arvudega 70:

230 460 590 680 740 850

Liita samade arvudega 90 (130, 180, 250).

3. Liita 80 järk-järgult 80-ga, kuni saab 800.

4. Liita 130 järk-järgult 130-ga, kuni saab 910.

- | | | | | |
|----|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 5. | $308 + 209$ | $235 + 425$ | $418 + 205$ | $172 + 319$ |
| | $506 + 407$ | $278 + 312$ | $327 + 425$ | $623 + 258$ |
| | $840 + 234$ | $514 + 236$ | $134 + 629$ | $426 + 245$ |

6. a) Üks liidetavaist on 270, teine 140. Leida summa.
b) Leida arvude 270 ja 170 summa.

- | | | | | |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 7. | $84 + 60$ | $84 + 58$ | $53 + 67$ | $72 + 89$ |
| | $75 + 80$ | $76 + 82$ | $68 + 82$ | $56 + 78$ |
| | $90 + 48$ | $64 + 75$ | $46 + 74$ | $48 + 95$ |

- | | | | | |
|----|------------|------------|------------|------------|
| 8. | $156 + 70$ | $456 + 74$ | $356 + 75$ | $435 + 78$ |
| | $435 + 90$ | $824 + 86$ | $285 + 48$ | $786 + 37$ |
| | $80 + 256$ | $765 + 55$ | $574 + 69$ | $369 + 58$ |

9.	$7\ 000 + 5\ 000$	$18\ 000 + 12\ 000$	$8\ \text{milj.} + 9\ \text{milj.}$
	$9\ 000 + 6\ 000$	$16\ 000 + 19\ 000$	$28\ \text{milj.} + 12\ \text{milj.}$
	$24\ 000 + 8\ 000$	$27\ 000 + 15\ 000$	$26\ \text{milj.} + 17\ \text{milj.}$

10. Nimetada arve, mis on 6 võrra suuremad järgmistest arvudest:

9897; 20 998; 100 999; 999 996; 809 994.

11. Arvutada, ümardades liidetavaid:

$98 + 74$	$299 + 89$	$199 + 235$	$298 + 132$
$96 + 44$	$498 + 62$	$298 + 472$	$699 + 251$
$89 + 58$	$597 + 89$	$597 + 184$	$499 + 349$

12. Arvutada, kasutades liidetavate ümberpaigutamist:

$56 + 48 + 4$	$235 + 87 + 65$
$87 + 54 + 13$	$437 + 72 + 28$
$49 + 75 + 11$	$48 + 237 + 13$
$78 + 47 + 22 + 18$	
$59 + 37 + 63 + 11$	
$85 + 15 + 147 + 23$	

13. Koostada mõned liitmised, mida oleks otstarbekohane arvutada kasutades: a) liidetavate ümardamist, b) liidetavate ümberpaigutamist.

2. Lahutamine.

14.	$640 - 420$	$400 - 160$	$140 - 50$	$320 - 160$
	$780 - 350$	$700 - 290$	$830 - 80$	$510 - 240$
	$960 - 850$	$800 - 510$	$710 - 90$	$820 - 460$

15. Lahutada 60 igast järgmisest arvust:

400; 710; 540; 820; 950; 680.

Samadest arvudest lahutada 240 (350, 190, 280, 170).

16. a) 700-st lahutada 70 nii mitu korda, et vahe on 0.

b) 980-st lahutada 140 nii mitu korda, et vahe on 0.

17.	512 — 306	540 — 315	542 — 328	732 — 619
	711 — 609	860 — 436	321 — 213	861 — 549
	576 — 240	980 — 768	672 — 458	982 — 657

18. a) Vähendatav on 640, lahutatav 180. Leida vahe.

b) Leida arvude 540 ja 125 vahe.

19.	124 — 60	153 — 70	136 — 76	128 — 62
	132 — 50	169 — 80	168 — 98	156 — 74
	146 — 90	174 — 90	139 — 69	113 — 58

20.	235 — 70	532 — 51	435 — 65	210 — 65
	316 — 50	648 — 65	742 — 82	420 — 84
	568 — 90	905 — 32	963 — 73	560 — 92

21.	14 000 — 9000	32 000 — 15 000	18 mlj. — 9 mlj.
	42 000 — 5000	54 000 — 28 000	34 mlj. — 15 mlj.
	63 000 — 8000	65 000 — 17 000	56 mlj. — 38 mlj.

22. Nimetada arve, mis oleksid 5 võrra väiksemad kui: 1002; 7000; 8103; 10 101; 100 000; 1 000 000.

23. Arvutada, kasutades arvude ümardamist:

101 — 85	704 — 87	135 — 98	370 — 198
502 — 74	903 — 49	246 — 97	561 — 299
603 — 88	802 — 68	815 — 99	634 — 497

24. Koostada mõned lahutamised, kus arvutamisel oleks otstarbekas arvude ümardamine.

25. Nimetada arvu, mis on 75 võrra suurem kui 280. Missugune arv on 45 võrra väiksem kui 320?

26. Mitme võrra on:

500 suurem kui 380?	90 väiksem kui 700?
920 suurem kui 840?	340 väiksem kui 800?

27. Nimetada mõni paar siisuguseid arve, et iga paari esimene arv oleks teisest arvust 60 võrra suurem.

28. Missugune arv tuleb liita 40-ga, et saada 120?

29.	$80 + x = 200$	$120 + x = 260$	$x + 60 = 150$
	$70 + x = 150$	$240 + x = 450$	$x + 90 = 240$
	$30 + x = 300$	$270 + x = 400$	$x + 70 = 320$
	$260 + x = 500$	$520 + x = 800$	$x + 80 = 510$

30. Missugusest arvust tuleb lahutada 50, et vahe oleks 80?

b) Missugune arv tuleb lahutada 160-st, et saada 90?

31.	$x - 60 = 70$	$x - 160 = 380$
	$x - 50 = 90$	$x - 250 = 170$
	$x - 40 = 230$	$x - 280 = 450$
	$110 - x = 90$	$320 - x = 140$
	$150 - x = 70$	$520 - x = 170$
	$320 - x = 60$	$630 - x = 290$

32. Missugust arvu tuleb vähendada 70 võrra, et saada 120?

33. Kahe arvu summa on 150, üks neist on 56. Leida teine arv.

34. a) Vähendatav on 200, vahe 75. Leida lahutatav.

b) Lahutatav on 240, vahe 90. Leida vähendatav.

35. Missuguse kahe arvu summa on 510? 805? 608?

36. Nimetada mõni paar siisuguseid arve, et igas paaris oleks arvude vahe 60.

37.	$350 + 270 - 80$	$200 - 120 + 250$
	$620 + 380 - 90$	$420 - 150 + 280$
	$430 + 390 - 70$	$510 - 360 + 190$
	$170 + 190 - 280$	
	$240 - 170 + 630$	
	$800 - 270 - 530$	

38.	$70 + 80 + 90 - 60$	$420 + 150 - 230 - 80$
	$60 + 90 - 80 + 70$	$750 - 120 + 70 - 150$
	$80 + 70 - 90 + 60$	$290 + 310 - 140 - 460$

3. Korrutamine.

39.	240×2	20×7	90×4	60×5	8×40
	110×7	80×4	70×7	20×7	7×60
	120×4	50×8	40×8	80×9	5×90

40.	108×5	180×5	130×7	5×170	2×470
	209×4	270×3	160×5	3×180	4×130
	107×9	190×4	140×6	4×160	6×160

41. Iga järgmist arvu suurendada 4 korda:

40 70 90 120 160 140 180

Samu arve suurendada 6 korda.

42.	74×5	49×6	69×8	6×78	3×45
	86×4	82×7	74×7	8×65	5×56
	43×6	56×5	87×3	4×87	6×32

43.	125×4	127×4	119×6	2×168	3×152
	135×6	146×8	138×3	5×172	4×128
	115×8	132×5	247×4	6×156	5×136

44.	15×30	40×17	28×20	37×20	46×20
	18×40	30×19	14×30	14×50	18×30
	60×13	70×14	16×50	23×40	14×40

45. Missuguse kahe arvu korrutis on 240? 360? 540? 800?

46.	15×12	11×11	15×15	24×11	14×12
	12×11	12×12	16×13	32×12	12×16
	13×12	13×13	15×13	23×13	15×14

47. Korrutatav on 128, korrutaja 5. Leida korrutis.

Üks tegur on 75, teine 6. Leida korrutis.

Kui suur on 48 ja 8 korrutis?

48.	500×7	3000×7	$12\,000 \times 7$	$5\,000\,000 \times 6$
	400×9	5000×8	$13\,000 \times 6$	$15\,000\,000 \times 3$
	600×8	7000×6	$18\,000 \times 5$	$24\,000\,000 \times 4$

Korrutamine arvudega 10, 5, 100, 50, 25, 1000, 125.

49. 36×10 64×5 36×5 43×5 53×5
 85×10 86×5 52×5 67×5 47×5
 138×10 48×5 74×5 83×5 39×5
50. 35×100 44×50 32×50 27×50
 68×100 62×50 54×50 43×50
 142×100 82×50 96×50 89×50
51. 12×25 40×25 84×25 76×25
 20×25 24×25 60×25 68×25
 36×25 48×25 72×25 92×25
52. 78×1000 24×125 72×125 80×125
 52×1000 40×125 56×125 160×125
 175×1000 32×125 96×125 120×125

Korrutamine arvudega 9, 19, ..., 99.

53. 26×9 38×9 38×19 24×99
 34×9 68×9 28×29 38×99
 48×9 79×9 17×39 45×99

Tegurite ümberpaigutamine ja rühmitamine.

54. $25 \cdot 13 \cdot 4$ $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$ $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 13$
 $20 \cdot 57 \cdot 5$ $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$
 $15 \cdot 14 \cdot 4$ $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$ $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$
55. $35 \cdot 16 = 35 \cdot 2 \cdot 8 = 560$
 $48 \cdot 15 = 48 \cdot 5 \cdot 3 = 240 \cdot 3 = 720$
- $27 \cdot 15$ $45 \cdot 12$ $48 \cdot 24$ $25 \cdot 14$
 $35 \cdot 24$ $62 \cdot 15$ $25 \cdot 42$ $32 \cdot 18$
 $12 \cdot 35$ $31 \cdot 14$ $35 \cdot 16$ $16 \cdot 32$

56.	$40 \cdot 7 + 50 \cdot 6$	$35 \cdot 6 + 280$	$72 \cdot 5 + 140$
	$80 \cdot 5 + 30 \cdot 7$	$72 \cdot 4 + 120$	$85 \cdot 9 - 250$
	$60 \cdot 9 - 140 \cdot 3$	$230 + 45 \cdot 4$	$2600 - 32 \cdot 50$
	$70 \cdot 6 + 130 \cdot 4$	$600 - 35 \cdot 6$	$1500 - 48 \cdot 25$

4. Jagamine.

57.	$460 : 2$	$240 : 3$	$360 : 4$	$630 : 9$	$420 : 6$
	$840 : 4$	$280 : 4$	$480 : 6$	$560 : 7$	$360 : 9$
	$690 : 3$	$400 : 5$	$450 : 5$	$540 : 6$	$400 : 8$
58.	$700 : 2$	$360 : 2$	$680 : 4$	$840 : 6$	$980 : 7$
	$600 : 4$	$520 : 4$	$840 : 7$	$950 : 5$	$560 : 4$
	$900 : 6$	$750 : 5$	$780 : 6$	$760 : 4$	$810 : 3$

59. Vähendada järgmisi arve 6 korda:

300; 480; 420; 540; 720; 960; 840; 630.

Neidsamu arve vähendada 3 korda.

60. Leida kuuendik arvudest 300, 420, 540.

Leida $\frac{3}{5}$ arvudest 350, 600, 750, 900, 1000.

61.	$936 : 9$	$672 : 2$	$784 : 7$
	$654 : 6$	$981 : 3$	$690 : 6$
	$927 : 3$	$678 : 3$	$585 : 5$
	$460 : 4$	$892 : 4$	$798 : 7$
62.	$276 : 3$	$355 : 5$	$729 : 3$
	$368 : 4$	$568 : 8$	$855 : 5$
	$486 : 6$	$348 : 2$	$917 : 7$
	$427 : 7$	$564 : 4$	$968 : 8$
63.	$150 : 6$	$168 : 3$	$392 : 7$
	$260 : 4$	$175 : 5$	$462 : 7$
	$360 : 8$	$396 : 6$	$495 : 9$
	$172 : 2$	$480 : 5$	$576 : 8$

64.	270 : 30	400 : 50	950 : 50
	420 : 60	560 : 80	840 : 70
	630 : 70	540 : 30	760 : 40
	360 : 40	560 : 40	810 : 30

65.	240 : 12	600 : 15	780 : 26
	540 : 18	910 : 13	840 : 28
	640 : 16	750 : 25	760 : 19
	420 : 14	920 : 23	800 : 16

66.	108 : 18	224 : 28	312 : 52
	144 : 16	192 : 32	360 : 72
	171 : 19	144 : 24	288 : 48
	150 : 25	189 : 27	184 : 23

67.	144 : 12	169 : 13	198 : 11	216 : 18
	168 : 14	196 : 14	195 : 15	224 : 16
	182 : 13	192 : 12	208 : 13	288 : 24

68. Jagatav on 260, jagaja 13. Leida jagatis.

Jagaja on 15, jagatis 8. Leida jagatav.

Jagaja on 20, jagatis 12, jääk 10. Leida jagatav.

Jagatav on 180, jagatis 30. Leida jagaja.

69. Missuguste arvudega jaguvad ilma jäägita 180? 320? 420? 780?

70. Nimetada mõned arvud, mis ilma jäägita jaguvad arvudega 24, 60, 90.

71. Missugused arvud on üheaegselt jagatavad arvudega 30 ja 40? 60 ja 80?

72.	1800 : 2	16 000 : 2	42 000 : 3	32 mlj. : 4
	2400 : 3	28 000 : 4	54 000 : 2	56 mlj. : 8
	4200 : 6	45 000 : 5	84 000 : 6	48 mlj. : 3

Jagamine arvudega 10, 5, 100, 50, 25.

73.	380 : 10	320 : 5	1300 : 5	6240 : 5
	4 200 : 10	480 : 5	2800 : 5	3160 : 5
	5 600 : 10	720 : 5	1260 : 5	2780 : 5
	13 500 : 10	580 : 5	3280 : 5	4230 : 5
74.	1800 : 100	2400 : 50	6100 : 50	4300 : 50
	3200 : 100	3600 : 50	3700 : 50	7200 : 50
	7800 : 100	4200 : 50	4600 : 50	8600 : 50
75.	1200 : 25	2100 : 25	3200 : 25	4600 : 25
	1600 : 25	1300 : 25	2600 : 25	2700 : 25
	2300 : 25	1700 : 25	4100 : 25	1800 : 25

Jagamine korrutisega.

76.	$270 : 6 = 270 : 3 : 2 = 90 : 2 = 45$			
	$360 : 15 = 360 : 3 : 5 = 120 : 5 = 24$			
	260 : 4	180 : 12	270 : 18	210 : 14
	390 : 6	350 : 14	420 : 12	400 : 16
	315 : 9	210 : 15	360 : 24	690 : 15
77.	$60 \cdot 7 : 3$	$240 : 3 \cdot 7$	$380 : 19 \cdot 40$	
	$90 \cdot 5 : 2$	$400 : 5 \cdot 12$	$560 : 14 \cdot 15$	
	$80 \cdot 7 : 4$	$320 : 80 \cdot 70$	$810 : 27 \cdot 12$	
78.	$240 - 160 : 5$	$380 : 5 + 24$	$420 : 6 + 380 : 2$	
	$900 - 300 : 4$	$1200 : 50 + 80$	$540 : 3 + 240 : 6$	
	$600 + 690 : 6$	$1800 - 1500 : 25$	$810 : 2 - 560 : 80$	

5. Ülesandeid.

79. Tsaariajal said ühe küla elanikud 3 eksemplari ajalehti. Nüüd saavad nad 18 eksemplari keskajalehti ning kohalikke ajalehti 5 korda rohkem. Kui palju saadakse selles külas praegu ajalehti rohkem kui tsaariajal?

80. Veoauto pidi sõitma ühest linnast teise. Esimese tunni jooksul sõitis ta 38 km, teisel 6 km võrra rohkem kui esimesel. Tal jäi veel sõita 25 km. Leida kahe linna vahemaa.

81. Kaks mootorpaati väljusid üheaegselt kahest sadamast, mille vahemaa oli 70 km, ning sõitsid vastandsuunas. Üks neist sõitis tunnis 26 km, teine 24 km. Kui kaugel olid mootorpaadid teineteisest tunni aja pärast?

82. Üks liidetavaist on 240, teine 60 võrra suurem esimesest. Leida nende summa.

83. Metsatöölised langetasid 3 päevaga 170 puud. Esimesel päeval langetasid nad 60 puud, teisel 15 puu võrra rohkem kui esimesel. Mitu puud langetasid nad kolmandal päeval?

84. Kolm kivisöökaevust astusid isekeskis sotsialistlikku võistlusesse. Esimene kaevus andis kuus 120 t kivisütt rohkem kui teine ning 145 t rohkem kui kolmas. Kumb kaevustest — teine või kolmas — andis sellel kuul rohkem kivisütt ja kui palju rohkem?

85. Kahest linnast, mille vahemaa oli 1900 km, lendasid välja kaks lennukit teineteisele vastu. Esimene lennuk kattis tunnis 280 km, teine 320 km. Kui kaugel olid lennukid teineteisest tunni aja pärast?

86. Kolmes kastis oli 100 kg kompvekke. Esimeses ja teises kastis oli kokku 55 kg, teises ja kolmandas kokku 75 kg. Mitu kg kompvekke oli kummaski kastis?

87. Kolmes kotis oli 205 kg jahu. Esimeses ja teises kotis oli kokku 130 kg, kolmandas 15 kg võrra vähem kui esimeses. Mitu kilogrammi jahu oli igas kotis?

88. Kolme arvu summa on 150. Esimene arv on 50, teine 20 võrra vähem kui esimene. Leida kolmas arv.

89. a) Vähendatav on 300, jääk 140. Leida lahutatav.
b) Lahutatav on 450, vahe 80. Leida vähendatav.

90. Kahes korvis oli kokku 150 õuna. Esimesest korvist võeti 28 õuna ära ning teise lisati 13 õuna. Mitu õuna oli nüüd kahes korvis kokku?

91. Osteti kaks kotti kartuleid. Esimeses oli 30 kg võrra rohkem kui teises. Esimesest kotist võeti 42 kg, teisest 10 kg. Kummasse kotti jäi kartuleid rohkem ning kui palju?

92. Ühes linnas oli kivimaju 350 võrra rohkem kui puumaju. Aasta jooksul ehitati 30 uut kivimaja ning lammutati 12 puumaja. Kui palju oli nüüd linnas kivimaju rohkem kui puumaju?

93. Taimedest aurab väga palju vett välja. Keskmise suurusega tammest aurab ühe kuuma päeva jooksul umbes 90 l vett, suurest kasest umbes 360 l. Kui palju vett aurab välja nendest puudest 10 kuuma päevaga? 100 kuuma päevaga?

94. Raamatuköitja ei jõua tunnis üle 4 raamatu köita. Uusim köitmismasin võtab vastavad poognad, brošeerib traadiga ning varustab kaantega 2000 raamatut tunnis. Mitu raamatut köidab masin 8 tunniga rohkem kui üks tööline käsitsi suudaks köita?

95. Ühel vankril oli 150 kg kaupa, teisel 600 kg. Kui palju kaupa tuleb ühelt vankrilt teisele ümber laduda, et kummalgi vankril oleks kaupa ühepalju?

96. Kaks rongi väljusid kahest linnast kell 11 hommikul teineteisele vastu ja kohtusid kell 2 päeval. Esimene rong sõitis tunnis 45 km, teine 50 km. Leida kahe linna vahemaa. (Ülesanne lahendada kahel viisil.)

97. Kahest sadamast väljusid üheaegselt kaks laeva ning sõitsid ühes suunas. Eessõitev laev sõitis tunnis 23 km, teine 30 km. 5 tunni pärast jõudis teine laev esimesele järele. Leida sadamate vahemaa.

98. Kaupluses müüdi 120 kg kompvekke, järele jäi neid 3 korda vähem kui oli müüdud. Mitu kilogrammi kompvekke oli algul?

99. Kolhoos võttis kohustuse koguda 100 ha suuruselt põllult 16 ts teravilja hektaari kohta. Tegelikult kogus kolhoos sellelt maa-alalt 1750 ts teravilja. Kui palju teravilja kogus kolhoos tegelikult rohkem, kui ta kohustus koguma?

100. Stahaanovlane kombainitöoline pidi koristama vilja 100 ha suuruselt pindalalt. Esimesel päeval koristas ta $\frac{1}{4}$ sellest pindalast, teisel päeval $\frac{2}{5}$. Esitada küsimus ja lahendada ülesanne.

101. a) Mitu minutit on $\frac{3}{4}$ tundi? $\frac{2}{5}$ tundi? $\frac{7}{10}$ tundi?

b) Mitu grammi on $\frac{1}{4}$ kg? $\frac{3}{4}$ kg? $\frac{3}{5}$ kg? $\frac{3}{10}$ kg?

c) Mitu kilogrammi on $\frac{1}{2}$ ts? $\frac{3}{4}$ ts? $\frac{9}{10}$ ts?

d) Mitu tsentnerit on $\frac{1}{2}$ t? $\frac{3}{5}$ t? $\frac{7}{10}$ t?

e) Mitu meetrit on $\frac{1}{2}$ km? $\frac{1}{4}$ km? $\frac{3}{4}$ km? $\frac{4}{5}$ km? $\frac{9}{10}$ km?

f) Mitu ruutmeetrit on $\frac{1}{2}$ ha? $\frac{7}{10}$ ha?

102. a) Leida $\frac{3}{4}$ arvust 72 ja lahutada sellest $\frac{3}{8}$ arvust 72.

b) $\frac{3}{4}$ arvust 160 liita sama arvu $\frac{3}{10}$ -ga.

103. Üks pump pumpab 600 pange vett $\frac{1}{3}$ tunniga, teine 450 pange vett poole tunniga. Mitu korda pumpab esimene pump minutis rohkem vett kui teine?

104. Mitu korda on arvude 30 ja 6 korrutis suurem nende summast?

105. a) Missugune arv on arvust 16 niipalju kordi suurem, kuipalju kordi arv 75 on suurem arvust 25?

b) Missugune arv on arvust 80 niipalju kordi väiksem, kuipalju kordi arv 25 on väiksem arvust 100?

106. Kolhoosi farmis oli lehma 2 korda rohkem kui vasi-
kaid, lambaid aga 6 korda rohkem kui lehma. Mitu korda oli
lambaid rohkem kui vasikaid?

107. Kahe arvu korrutis on 180. Üks arvudest on 45.
Leida teine arv.

108. Kolme arvu korrutis on 140. Üks arvudest on 2,
teine 7. Leida kolmas arv.

109. Kolme arvu korrutis on 120. Üks arvudest on 2,
teine 3. Leida kolmas arv.

110. a) Jagatav on 240, jagatis 5. Leida jagaja.

b) Jagaja on 35, jagatis 8. Leida jagatav.

111. Jagaja on 25, jagatis on 4, jääk 14. Leida jagatav.

112. Kui tundmatu arvu kuuekordsele lisada tundmatu
arvu kahekordne, siis saame 40. Leida tundmatu arv.

113. Kui tundmatu arvu viiekordsest lahutada sama tund-
matu arvu kolmekordne, siis saame 30. Leida tundmatu arv.

114. Riidetükk maksab 150 rbl. Kui palju maksab riide-
tükk, mis on esimesest 3 korda pikem, aga mille meetri hind
on 2 korda odavam?

115. Kaubarong kattis kahe linna vahemaa 12 tunniga.
Mitme tunniga katab reisijaterong kaks korda suurema sõidu-
kiiruse puhul 10 korda pikema vahemaa?

116. Auto sõitis 18 tunniga ühest linnast teise. Mitme
tunniga sõidab rong 3 korda pikema vahemaa, kui rongi sõidu-
kiirus on 2 korda väiksem auto sõidukiirusest?

117. Mootorrattur sõitis 3 tunniga ühest linnast teise,
sõites 45 km tunnis. Mitme tunniga sõidab hobune selle vahe-
maa, kui tema sõidukiirus on 5 km tunnis? (Lahendada kahel
viisil.)

118. Kahest linnast, mille vahemaa on 60 km, sõitsid kaks jalgratturit teineteisele vastu. Kui kaugel olid jalgratturid teineteisest pärast seda, kui esimene oli sõitnud $\frac{2}{5}$, teine $\frac{3}{10}$ kogu vahemaast?

119. Poole oma raha eest ostis keegi 3 m villast riiet 120 rbl. meeter, ülejäänud raha eest 4 m siidriiet. Kui palju maksis siidriide meeter?

120. Lasteaiale osteti esimene kord 2 lauda 160 rbl. väärtuses. Teine kord osteti 3 samasugust lauda ja 10 tooli ning maksti 540 rbl. Kui palju maksis tool?

121. Õmblustöökojas õmmeldi 12 pluusi ja 10 kleiti. Kui palju kulus riiet, kui pluusi õmblemiseks kulus 2 m ning 4 kleidi õmblemiseks samapalju kui 10 pluusile?

122. Supilusikas kaalub 150 g, 5 teelusikat samapalju kui 2 supilusikat. Kui palju kaaluvad 4 supilusikat ja 4 teelusikat kokku?

123. Ujuja ujus päri voolu 1 km 200 m 10 minutiga. Kui pika ajaga ujub ta sama maa vastu voolu, ujudes 90 m võrra minutis vähem kui enne?

124. Jõe voolu kiirus on 6 kilomeetrit tunnis. Aurik sõitis päri voolu 240 km 8 tunniga. Mitme tunniga sõitis aurik sama vahemaa tagasi?

125. Kooli juures on puuvilja-aed ja juurvilja-aed. Puuvilja-aia pikkus on 50 m, laius 30 m. Juurvilja-aia pindala on 600 m² võrra suurem puuvilja-aia pindalast. Kui suur on juurvilja-aia pindala?

126. Sulamis on iga 5 osa vase kohta 3 osa seatina. Kui palju kaalus sulam, kui seatina võeti selleks 120 kg?

127. Aurik pidi sõitma 250 km pikkuse vahemaa. Esimese kolme tunniga sõitis ta 75 km. Mitme tunniga sõidab ta ülejäänud vahemaa, kui sõidukiirus on sama?

128. 3 tünnis on 315 kg kalu. Mitu tünni on tarvis 630 kg, 840 kg, 420 kg kalade soolamiseks?

129. Kolme särgi õmblemiseks kulus 8 m riidet. Mitu meetrit riidet kulus 15, 30, 90 särgi peale?

130. Kui lehmale anda 10 kg heina päevas, siis jätkub varutud heina 120 päevaks. Mitmeks päevaks jätkub heina siis, kui anda päevas 2 kg rohkem?

131. Jäälõhkuja toidutagavara oli arvestatud 20 inimesele 40 päevaks. Tegelikult oli inimesi 4 võrra vähem. Mitmeks päevaks jätkus toiduaineid?

132. 20 metsatöölisi kohustusid 30 päevaga metsa maha raiuma. Mitme päevaga raiuvad maha 40 metsatöölisi sama metsa samasuguse tööjõudlusega? (Ülesanne lahendada kahel viisil.)

133. Kolm lennukit kulutasid 480 kg bensiini 2 tunniga. Kui palju bensiini kulutavad 5 niisugust lennukit 3 tunniga?

134. Mootorlaev tarvitab 90 kg naftat 3 tunniga. Kui palju naftat kulutavad kaks mootorlaeva 7 tunniga?

135. Kolhoosnikud viisid turule 2 korvi aedmaasikaid. Kui mõlemad korvid asetada ühele kaalukaussile, siis tuli nende tasakaalustamiseks panna teisele kaalukaussile 27 kg raskuses kaaluvihte. Kui aga asetada teine korv teisele kaalukaussile, siis tuleb tasakaalustamiseks ühele kaalukaussile panna 3 kg vihte. Kui palju kaalus kumbki korv?

136. Lennuk võttis kaasa 3 anumad bensiini, kokku 170 kg. Esimeses anumad oli 60 kg, teises 8 kg võrra rohkem kui kolmandas. Kui palju bensiini oli teises ja kolmandas anumad?

137. Jaotada 18 kepikest 3 õpilase vahel nii, et teine saaks 1 kepi võrra rohkem kui esimene ning kolmas 1 kepi võrra rohkem kui teine.

138. Elektrijuhe, mille pikkus oli 51 m, lõigati kolmeks tükiks nii, et esimene tükk oli 4 m võrra ja kolmas 2 m võrra teisest pikem. Kui pikk oli iga tükk?

139. Koostada eelmisega sarnanevaid ülesandeid.

140. Kaks kraavikaevajat said kokku 240 rbl. töötasu. Üks kaevas 58 m kraavi, teine 62 m. Kui palju raha sai kumbki tööline?

141. Koostada eelmisega sarnanevaid ülesandeid.

142. Kaks laudseppa said koolimaja aknaraamide eest 200 rbl. Üks valmistas 11 raami, teine 3 raami võrra rohkem. Kui palju töötasu sai kumbki laudsepp?

143. Kaks tükki sitsi, kokku 50 m, maksid 650 rbl. Esimeses tükis oli 4 m võrra rohkem kui teises. Kui palju maksis kumbki tükk?

144. Ühele koolile osteti 5 gloobust, teisele 2 samasugust gloobust. Esimene kool maksis 75 rbl. võrra rohkem kui teine kool. Kui palju maksis kumbki kool gloobuste eest?

145. Üks lennuk võttis kaasa 4 anumad bensiini, teine 6 samasugust anumad. Esimeses lennukis oli 70 kg võrra vähem bensiini kui teises. Mitu kilogrammi bensiini võttis kumbki lennuk kaasa?

146. Perenaine arvestas, et kui ta ostab 6 m siidriiet, siis jääb tal 40 rbl. üle, kui ta ostab aga 4 m, siis jääb 200 rbl. üle. Kui palju maksab 1 meeter siidriiet? Kui palju raha oli perenaisel?

147. Kui õpilane ostab 4 vihikut, siis jääb tal 55 kop. üle, kui ta ostab aga 6 samasugust vihikut, siis jääb tal 25 kop. üle. Kui palju maksis vihik? Kui palju raha oli õpilasel?

148. Kaks tükki vaske kaalub 76 kg, üks tükk on teisest 3 korda raskem. Kui palju kaalub kumbki tükk vaske?

149. Jaotada 20 sulge 3 õpilase vahel nii, et teine saab 4 korda rohkem, kolmas viis korda rohkem kui esimene. Mitu sulge saab iga õpilane?

150. Koostada eelmisega sarnaseid ülesandeid.

151. Kolhoosis külvati lina 3 maatükile, kokku ... ha. Teine maatükk on ... korda, kolmas ... korda esimesest suurem. Leida iga maatüki pindala. (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

152. Kaks perenaist ostsid kokku 10 kg aedmaasikaid, üks andis ostuks 48 rbl., teine 72 rbl. Mitu kilogrammi marju saab kumbki perenaine?

153. Koostada eelmisega sarnanevaid ülesandeid.

154. Kahes tükis on kokku 14 m sataäni. Esimene tükk maksab 160 rbl., teine on esimesest 40 rbl. võrra odavam. Mitu meetrit on igas tükis?

155. Kaks õpilast ostsid koos 10 sulge makstes nende eest 50 kop. Kuidas tuleb neil sulgi omavahel jaotada, kui esimene õpilane andis 20 kop. võrra rohkem kui teine?

156. Leida kuubi ruumala, kui serva pikkus on 3 cm; 5 cm.

157. Leida risttahuka ruumala järgmiste andmete põhjal:

Pikkus	Laius	Kõrgus
3 m	6 m	3 m
3 dm	1 dm 5 cm	1 dm
4 dm	2 dm 5 cm	1 dm

158. Tass ja alustass maksavad kokku 15 rbl. Kui palju maksavad 6 tassi ja 6 alustassi kokku? (Lahendada kahel viisil.)

159. Sulepea koos sulega maksab 50 kop. Kui palju maksavad 4 sulepead ja 4 sulge? (Lahendada kahel viisil.)

160. Lasteaiale osteti mõned meetrid sataäni ja sama palju puuvillast riidet, makstes kokku 140 rbl. Meeter sataäni maksab 20 rbl., meeter puuvillast riidet 15 rbl. Mitu meetrit sataäni ja mitu meetrit puuvillast riidet osteti?

161. Sulepea ja 4 pliiatsi eest maksti 1 rbl. 40 kop. Sulepea on pliiatsist 3 korda kallim. Kui palju maksab sulepea ja kui palju pliiats?

162. Kahe meetri kalevi ja kolme meetri siidi eest maksti 560 rbl. Meeter kalevit on kaks korda kallim kui meeter siidi. Kui palju maksab meeter siidi ja kui palju meeter kalevit?

163. Aurulaeva kassas müüdi ühepalju esimese ja teise klassi pileteid, kokku 2000 rbl. väärtuses. Esimese klassi pilet maksab 30 rbl., teise klassi pilet 20 rbl. Mitu kummagi klassi piletit müüdi?

164. Perenaisel oli ühepalju tõukanu ja harilikke kanu. Iga tõukana munes aastas 100 muna, harilik kana 60 muna. Kui palju oli tõukanu ja kui palju harilikke kanu, kui kõik kanad kokku munesid aastas 800 muna?

165. Pliidi jaoks toodi kohale 400 tellist, nende hulgas oli 5% mõranenuid. Kui palju oli terveid telliseid?

166. Koostada eelmisega sarnanevaid ülesandeid.

167. Jaotada 20 sulge kahe õpilase vahel nii, et üks saaks niimitu korda 3 sulge, kuimitu korda teine saab 2 sulge.

168. Osteti ühepalju sulepäid ja sulgi ... rbl. ... kop. väärtuses. Sulepea maksab ... kop., sulg ... kop. Mitu sulepead ning mitu sulge osteti? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

169. Poisil on ühepalju kolmekopikalisi ja viiekopikalisi rahasid, kokku 1 rbl. 20 kop. väärtuses. Mitu kolmekopikalist ja mitu viiekopikalist raha oli poisil?

170. Kolhoosil oli 800 ha põldu, heinamaad ja metsa. Iga hektaari metsa kohta tuli 2 ha heinamaad ning 5 ha põldu. Esitada küsimus ning lahendada ülesanne.

171. Basseini on juhitud kaks toru. Ühe toru läbi voolab minutis 16 pange vett, teise läbi 14 pange. Mõlemad torud avati üheaegselt ning nende läbi voolas basseini 600 pange vett. Mitu pange vett voolas kummagi toru läbi?

172. Kui pika aja järele kohtuvad kaks ujujat, kes ujuvad teineteisele vastu, kui üks ujub minutis 80 m ning teine 60 m ja kui esialgne vahe nende vahel oli 1400 m?

173. Perenaine ostis mõned noad 2 rbl. tükk ning samapalju kahvleid 1 rbl. 50 kop. tükk. Nugade eest maksis perenaine 3 rbl. võrra rohkem kui kahvlite eest. Mitu nuga ning mitu kahvlit ostis perenaine? Kui palju maksid noad ja kui palju kahvlid?

174. Kaevust tuli välja pumbata 300 pange vett. Tunnis pumbati 180 pange vett välja; samal ajal voolas kaevu 30 pange vett juurde. Mitme tunniga sai kaev veest tühjaks?

175. Kolhoosnike brigaad kogus nisu 5 hektaarilt à 12 ts ja 3 hektaarilt à 20 ts. Leida keskmine nisusaak hektaarilt.

176. Õmblusartellis otsustati õmmelda satäänist 60 kleiti ja 40 särki. Mitu särki õmmeldi, kui kleidi peale kulub kaks korda rohkem riidet kui särgi peale?

177. Sulamis on iga 5 osa vase kohta 2 osa tina. Kui palju kaalub sulam, kui vaske on 45 kg võrra rohkem kui tina?

178. Külas on kaks kooli: ühes on 3 korda rohkem õpilasi kui teises. Mitu õpilast on kummaski koolis, kui esimeses koolis on 320 õpilase võrra rohkem kui teises?

179. Ristkülikukujulise maatüki pikkus on ... m, laius ... korda väiksem. Leida selle maatüki pindala. (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

180. Ujumisbasseini pikkus on 30 m, laius 10 m. Vee sügavus basseinis on 2 m. Mitu kuupmeetrit vett on basseinis?

181. Koolis on ... õpilast, nendest õpib ... % hindele väga hea. Mitu eesrindlikku õpilast on koolis? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

182. Tehas pidi kuu jooksul tootma 300 treipinki. Tehas ületas plaani 18%-liselt. Mitu treipinki tootis tehas kuu kestel?

183. 100 g kompvekke maksab 3 rbl. 20 kop. Kui palju maksab 1 kg neid kompvekke?

184. $\frac{1}{5}$ m siidi maksab 20 rbl. Kui palju maksab meeter seda siidi?

185. 100 g pähkleid maksab ... rbl. ... kop. Kui palju maksab 1 kg neid pähkleid? (Valida arvud ja lahendada ülesanne.)

186. Metsas tuli osa puid maha raiuda. Pärast seda, kui metsatöölised olid $\frac{4}{5}$ raiumisele tulevatest puudest maha raiunud, jäi veel 40 puud raiuda. Mitu puud tuli üldse maha raiuda?

187. Ühes kotis on 45 kg jahu, teises 35 kg. Kui palju jahu tuleb tõsta esimesest kotist teise, et teises kotis oleks jahu 3 korda rohkem kui esimeses?

188. Kolme tüki sitsi eest maksti 190 rbl. Esimene ja teine tükk maksavad kokku 140 rbl., teine ja kolmas 110 rbl. Kui palju maksis iga tükk sitsi?

189. Kahe sadama vahemaa on 600 km. Poole sellest vahemaast kattis liugpaat 50-kilomeetrise tunnikiirusega. Kui suure kiirusega peab paat katma ülejäänud vahemaa, et jõuda kohale 11 tunniga?

190. Isa leidis 5 seene võrra rohkem kui poeg. Mitu seent on isal rohkem, kui poeg annab talle ühe seene?

191. Esimeses kotis oli suhkrut 4 kg võrra rohkem kui teises. Kui palju suhkrut on esimeses kotis rohkem, kui sinna valada teisest kotist 3 kg suhkrut?

192. Kahe veepaagi ja 15 kruusi eest maksti 280 rbl. Kui palju maksavad 4 niisugust paaki ja 30 kruusi? 6 paaki ja 45 kruusi?

193. Kahe katla ja 5 tööpingi valamiseks kulus 850 kg malmi. Kui palju malmi kulus 1 katlale ja 1 tööpingile, kui 1 katlale kulus 3 korda vähem malmi kui 1 tööpingile?

194. Jalgrattur sõitis 42 km 3 tunniga. Iga järgmise tunniga sõitis ta 1 km võrra rohkem kui eelmisega. Mitu kilomeetrit sõitis ta iga tunniga?

195. Kolhoosnik ostis ühe kolmandiku oma raha eest saapad, makstes nendest 240 rbl. Ülejäänud raha eest ostis ta 6 m kalevit. Kui palju maksis 1 m kalevit?

196. Kaupluses oli ühepalju saapaid ja kalosse, kokku 5600 rbl. väärtuses. Paar saapaid maksis 120 rbl., paar kalosse 20 rbl. Mitu paari saapaid ja mitu paari kalosse oli kaupluses?

197. Õpetaja arvestas, et kui anda igale õpilasele 2 värvi-
list pliiatsit, siis jääb 50 pliiatsit üle, kui aga anda igaühele 3
pliiatsit, siis jääb 10 pliiatsit üle. Mitu pliiatsit oli õpetajal?

198. Kahest linnast väljusid üheaegselt kaks autot ning
sõitsid teineteisele vastu. Esimene sõitis 40 km tunnis, teine
50 km. Nad kohtusid 200 km kaugusel esimesest linnast. Leida
linnade vahemaa.

199. Kahe sulepea ja 6 sule eest maksti 1 rbl. 20 kop. Kui
palju maksab sulepea ja kui palju sulg, kui sulepea on sulest
3 korda kallim?

200. Kell 7 hommikul väljus külast hobuveok 10 km tunni-
kiirusega. 6 tunni pärast väljus veoauto ning sõitis samas
suunas 40 km tunnikiiirusega. Millal jõudis veoauto hobuveo-
kile järele?

201. Kolhoos külvas 40 ha nisu ja võttis kohustuse koguda
20 ts hektaarilt. Tegelikult kogus kolhoos nisu 25% võrra
rohkem, kui kohustus koguma. Kui palju nisu kogus kolhoos?

202. Kahe arvu summa on 60. Üks neist on 4 võrra teisest
suurem. Leida arvud.

203. Kahe arvu summa on 40, vahe 6. Leida arvud.

204. Kahe arvu summa on 60. Üks neist on 4 korda tei-
sest suurem. Leida arvud.

205. Kahe arvu summa on 90, nende arvude jagatis on 5. Leida arvud.

206. Kahe arvu summa on 80, jagatis on 4. Leida need arvud.

Mõistatusülesandeid.

207. Õuel kõnnivad kanad ja pörsad, kokku 9 pead ja 30 jalga. Kui palju kanu ja kui palju pörsaid on õuel?

208. Õun ja pirn maksavad kokku 7 rbl., 5 õuna ja kaks pirni maksavad 23 rbl. Kui palju maksab õun ja kui palju pirn?

209. Kahe arvu summa on 50. Kui esimest arvu võtta kahekordselt ning teist kolmekordselt, siis on nende summa 115. Leida arvud.

210. Kahest linnast väljusid üheaegselt kaks jalgratturit ning sõitsid teineteisele vastu. Üks sõitis 12 km tunnis, teine 15 km. Nad kohtusid 9 km kaugusel linnade vahemaa kesk-kohast. Leida linnade vahemaa.

211. 6 tunniga tühjendab pump 30 pange võrra vähem kui pool paaki, 7 tunniga aga 15 pange võrra rohkem kui pool paaki. Kui palju vett on paagis?

212. Vanaema arvestas, et kui ta annab igale lapselapsele 6 küpsist, siis tuleb tal 8 tükki puudu, kui ta annab aga iga ühele 4 tükki, siis jääb tal 6 küpsist üle. Mitu lapselast oli vanaemal?

Vastuseid.

- | | | | |
|------|---|------|---------------------------|
| 217. | 380 ts; 264 ts; 312 ts. | 325. | 2658 l. |
| 218. | 150 päevaks. | 327. | 1250 rbl; 10 rbl. |
| 219. | 5 päevaks. | 330. | 12 kg; 14 kg. |
| 235. | 720 rbl.; 800 rbl.; 856 rbl. | 332. | 248 masina võrra. |
| 243. | 146 km; 292 km; 438 km. | 333. | 115 rbl. |
| 245. | 1032 kg. | 335. | 612 r.; 924 r. |
| 248. | 1040 t; 912 t. | 337. | 2185 rbl. võrra. |
| 250. | 56 kg; 4 i 500 kg. | 340. | 80 kg; 64 kg. |
| 255. | 225 rbl.; 325 rbl.; 300 rbl. | 345. | 1085 p.; 1048 p. |
| 256. | 248 pinki. | 346. | 1044 ts; 955 ts. |
| 257. | 648 kg; 216 kg. | 347. | 23 t.; 17 t. |
| 258. | 8 kg. | 348. | 275 000 t; 880 000 t. |
| 262. | 42 m; 58 m; 47 m. | 351. | 2 245 000 v. |
| 263. | 59 kg; 46 kg. | 354. | 1560 rbl. |
| 268. | 36 m. | 355. | 35. |
| 269. | 28 triikrauda. | 446. | 7 kg 560 g. |
| 271. | 58 m; 19 m. | 447. | 2 sõitu. |
| 278. | 18 000 rbl.; 3750 rbl.;
2700 rbl. | 448. | 16 t 750 kg. |
| 296. | 7 tunni pärast. | 451. | 8 t 960 kg. |
| 297. | 234 km; 162 km. | 457. | 325 m. |
| 298. | 3820 rbl. | 459. | 456 km. |
| 302. | 428 000 veoautot ja 65 600
sõiduautot. | 461. | 18 m; 15 m. |
| 304. | 860 rbl.; 785 rbl. | 464. | 5 m 8 dm; 3 korda. |
| 318. | 4914 m. | 471. | 17 m; 15 m. |
| 320. | 350 t. | 472. | 11 km 375 m. |
| 323. | 910 rbl. | 473. | 15 m; 10 m. |
| 324. | 4 kg. | 477. | 54 rbl.; 108 rbl. |
| | | 481. | 30 t.; 21 t. |
| | | 506. | 4 ööp. 11 t.; 7 ööp. 3 t. |

560. 10 t 576 kg.
561. 200 tükki.
562. 576 rbl.
563. 40 m; 36 m.
565. 45 põlle.
566. 102 kg.
568. 60 palitut, 55 ülikonda.
569. 574 kg; 410 kg.
570. 2 rbl. eest.
571. 15 rbl.
573. 127 kg; 161 kg.
574. 45 m; 28 m.
575. 50 kg; 69 kg.
579. 170 s; 190 s.
582. 1 t. 20 min.
584. 95 rbl.
585. 1575 ha.
587. 6 t. pärast.
589. 200 m.
592. 3960 rbl.
594. 120 g; 30 g.
595. 328 t; 246 t; 164 t.
599. 15 kg 500 g.
600. 792 rbl.; 672 rbl.
601. 125 rbl.; 45 rbl.
602. 80 kg; 72 kg.
603. 2592 rbl.
604. 5 m; 3 m.
605. 36 rbl.; 31 rbl.
606. 36 kop.; 6 kop.
607. 675 rbl.; 280 rbl.
608. 36 rbl.; 29 rbl.
615. 4375 saia.
617. 540 rbl.; 450 rbl.
618. 540 rbl.; 81 kg; 54 kg.
620. 3000 rbl.; 1260 rbl.
621. 50.
622. 405 ts; 244 ts.
623. 2000 rongi.
666. 84 lehma.
668. 36 ts.
670. 259 + 200 kg.
672. 7516 m².
691. 102 t 4 ts.
692. 150 m; 130 a.
693. 8 t 640 kg.
695. 225 l.
696. 864 a.
697. 221 a; 175 a.
719. 47 a 98 m².
722. Esimene 2 t 2 ts.
726. 10 t 8 ts.
727. 105 600 p.
731. 98 816 p.
732. 2 korda.
734. 110 ha 25 a; 330 ha 75 a.
735. 146 ha; 94 ha.
736. 2356 ha; 1988 ha; 874 ha.
737. 108 ha; 324 ha; 648 ha.
738. 6 t 480 kg.
744. 765 t.
822. 660 m; 495 n.
824. 180 lk.
825. 340 kg.
826. 546 ts.
827. 1368 rbl.
828. 291 200.
864. 12,56 kg.
865. 4,5 ha.
885. 11,36 kg.
886. 12,5 kg.
887. 18,8 kg.
888. 2379,5 kg.
889. 6,34 t.
951. 231 kg.
952. 16,875 km.
953. 1,28 kg.
954. 1,875 kg.
956. 2,75 kg; 5,5 kg.
962. 4,225 ha.

963. 650 ha; 139,2 ha; 62,25 ha.
 964. 7,97 km; 9,93 km; 6,85 km.
 966. Teine; 5,3 km.
 972. 16 062,5 m².
 973. 49,45 km; 47,75 km.
 975. Ülikonnale; 0,3 m.
 976. 3 m; 2,1 m.
 977. 56 kg; 52,7 kg; 51,3 kg.
 978. 35,2 km; 22,4 km.
 1082. Teine; 15 kg 490 g.
 1083. 9 t 200 kg; 6 t 120 kg.
 1084. 1 t.
 1085. 95 rbl.; 12 rbl.
 1086. 171 p.
 1094. 11 t. pärast.
 1095. 480 km.
 1096. 1 kg 620 g; 756 g; 864 g.
 1097. 126 rbl.; 21 rbl.
 1105. 87 320 rbl.
 1106. 72 rbl.; 18 rbl.
 1108. 35 ha.
 1110. 498 kg; 342 kg; 420 kg.
 1111. 56 rbl.; 22 rbl.
 1113. 103, 94.
 1116. 15 t.
 1119. 2 t. 45 min.
 1130. 40 km; 20 km.
 1133. 3 t. 45 min.
 1134. 1 t. 45 min.
 1135. 7 t. 25 min.
 1140. 5328 rbl.; 2107 rbl.
 1145. 20 t.; 612 km.
 1146. 875 m; 330 m.
 1147. 720 m³; 140 m³.
 1153. 170 m; 95 m.
 1155. 300 km.
 1158. 864 kg.
 1160. 1920 km.
 1161. 989 m; 611 m.
 1165. 350 g; 150 g.
 1166. 135 m; 108 m.
 1188. 2. juunil kell 5; 600 km.
 1189. 15 037 ts; 41 691 ts.
 1198. 44.
 1199. kell 14; 1880 km.
 1200. 360 km.
 1201. 8,735; 7,045; 6,355.
 1205. 2453,5 m².
 1208. 10 kg; 2,5 kg.
 1209. 36 km; 17 km.

Sisukord.

Lk.

I. Abstraktsed arvud.

1. Mitmekohaliste arvude numeratsioon	3
2. Mitmekohaliste arvude liitmine ja lahutamine	9
3. Summa muutumine	15
4. Vahe muutumine	16
5. Mitmekohaliste arvude korrutamine ja jagamine	19
6. Korrutise muutumine	29
7. Jagatise muutumine	31
8. Tehete järjekord. Sulud	34
9. Ülesandeid ja harjutusi kõigile tehetele	37

II. Nimega arvud.

1. Nimega arvude peenestamine ja ülestamine meetermõõdustikus	56
2. Nimega arvude liitmine ja lahutamine meetermõõdustikus	59
3. Nimega arvude korrutamine meetermõõdustikus	63
4. Nimega arvude jagamine meetermõõdustikus	65
5. Kõik tehted nimega täisarvudega meetermõõdustikus	67
6. Ajamõõte väljendavate nimega arvude teisendamine	73
7. Ajamõõte väljendavate nimega arvude liitmine ja lahutamine	74
8. Ajamõõte väljendavate nimega arvude korrutamine ja jagamine	75
9. Ülesandeid ajaarvutuseks	77
10. Ülesandeid kõigile tehetele täisarvudega	81

III. Geomeetria.

1. Sirgjoon	89
2. Pindalamõõdud	96

	Lk.
3. Kuup	112
4. Risttahukas	114
5. Risttahuka ruumala mõõtmine	116

IV. Harilikud murrud.

Arvu leidmine tema antud osa järgi	123
--	-----

V. Kümnnendmurrud ja protsendid.

1. Kümnnendmurdude lugemine ja kirjutamine	126
2. Kümnnendmurdude liitmine	129
3. Kümnnendmurdude lahutamine	130
4. Kümnnendmurdude liitmine ja lahutamine	132
5. Kümnnendmurru suuruse muutumine koma ümberasetamisel	136
6. Kümnnendmurdude korrutamine	138
7. Kümnnendmurdude jagamine	139
8. Neli tehet kümnnendmurdudega	140
9. Protsendid	143

VI. Kordamine.

1. Harjutusi ja ülesandeid	146
2. Ülesandeid	153

VII. Harjutusi ja ülesandeid peastarvutuseks.

1. Liitmine	168
2. Lahutamine	169
3. Korrutamine	172
4. Jagamine	174
5. Ülesandeid	176
Vastuseid	190

Tõlkinud H. Reial.

Vastutav toimetaja V. Arak.

Keeleline toimetaja M. Tamm.

Ladumisele antud 20. IV 1949. Trükkimisele antud 11. VI 1949. Trüki-
arv 19 500. Paber 56×79 , $\frac{1}{16}$. Trükipoognaid 12,25. Trükitähti trüki-
poognas 34 560. Arvutuspooignaid 10,5. MB-01841. Trükikoda
„Noor-Eesti“, Tartu, Kastani 38. Tellimise nr. 568.

На эстонском языке.

Н. Н. Никитин, Г. Б. Поляк, Л. Н. Володина. Сборник арифметических
задач и упражнений для IV класса.

Rbl. 4.80

A-17882

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00463087 9