

Taste arnuwald.

II.

Täisarwud.

Kirja pannud

J. Kurrik.

Tartus.

Schnakenburg'i trükk ja kulu.

1880.

Laste arnuwald.

II.

Täisarwud.

Kirja pannud

J. Kurrik.

Tartus.

Schnatenburg'i trüff ja tulu.

1880.

Genjuri poolest lubatud. — Tallinnas, 8. Aprillil 1880.

ENSV TA Fr. R. Kreuzwaldi nim.
Kirjandusmuuseumi
Arhiivraamatukogu

1954:1186 ✓

Esimene p \ddot{a} ät \ddot{u} kk.

Neli arvamist t \ddot{a} isarwudega.

I. Ettevalmistemine.

10. 100. 1000. 10000. 100000. 1000000. 10000000.
100000000.

Sajamiljonilised.	R \ddot{u} nnemiljonilised.	Miljonilised.	Sajatuhandelised.	R \ddot{u} nnetuhandelised.	Tuhandelised.	Sajalised.	R \ddot{u} nnelised.	Ühelsed.
1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0
		1	0	0	0	0	0	0
			1	0	0	0	0	0
				1	0	0	0	0
					1	0	0	0
						1	0	0
							1	0
								1

100milj.	10milj.	milj.	100t.	10t.	t.	f.	f.	ü.
9	8	7	6	5	4	3	2	1
	8	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1
			6	5	4	3	2	1
				5	4	3	2	1
					4	3	2	1
						3	2	1
							2	1
								1

I.

- 1) See saja=kaupa: 100—1000! Kii: 100, 200, 300 j. n. e.
— Ja tagaspidi niisama: 1000—100!

- 2) Loe kümne-kaupa: 100—200 (nii: 100 110, 120 j. n. e.); 200—360; 360—430; 430—500! — Nii-sama tagaspidi: 200—150; 120—70; 230—180; 410—370!
- 3) Loe: 100^{te} 129^{mi} järgimööda, nii: 100, 101, 102 j. n. e.; 120^{te} 170^{mi}; 170^{te} 200^{mi}! — Loe tagaspidi: 125 kuni 100; 150—125; 175—150; 200—175!

- 4) Mitu ühelist (kopikalist) on 4 kümnelist? 10 f.? 2 sajalist ja 5 kümnel.? 4 f. ja 1 f.? 3 f. 9 f. ja 2 ü.? j. n. e.
- 5) Mitu sajalist, kümnelist ja ühelist on: 394; 479; 218? — 570; 250; 360? — 403; 506; 208? j. n. e.
- 6) Misjугuse arvus on 2 f. 5 f. ja 3 ü.? 1 f. 4 f. ja 9 ü.? 7 f. 5 f. ja 2 ü.? — 5 f. ja 3 f.? 2 f. ja 8 f.? 9 f. ja 6 f.? — 4 f. ja 6 ü.? 2 f. ja 3 ü.? 1 f. ja 9 ü.? j. n. e.
- 7) Mitu sajalist on: 10 f.? 50 f.? 90 f.? — Kuis loetakse: 30 f.? (Kostus: 300.) 80 f.? 20 f.? j. n. e.
- 8) Mitu kümnelist on: 1 f.? 4 f.? 7 f.? — 300 ü.? 600 ü.? 800 ü.? — 120? 310? 270? j. n. e.
- 9) Kuis üteldakse kofku: 21 f.? (Kostus 210.) 14 f.? 37 f.? 51 f.? 11 f.? 100 f.? j. n. e.

- 10) Misjугune arv tuleb 199 järele? 299, 599, 999 järele? 169, 359, 779, 289, 929 järele? — Misjугune arv on kahesaja ees? 300, 600, 700, 900 ees? 130^{ne}, 230, 450, 610, 550^{ne} ees? j. n. e.
- 11) Loe arvuft 25, (34, 9, 17) algades saja-kaupa edasi, kuni tuhande piirile jõuad! (Nii: 25, 125, 225, kuni 925.) — Nii-sama loe tagaspidi, arvuft 950, (997, 919) algades! (Nii: 950, 850, 750, kuni 50).
- 12) Loe kümne-kaupa edasi, arvuft 71 kuni 221! (Nii: 71, 81, 91, j. n. e.) Nii-sama: 89—159; 117—217! — Nii-sama loe tagaspidi: 331—271; 709—669; 921—841; 903—883! j. n. e.

- 13) Loe (firjast): a) 123; b) 247; d) 512; e) 695; g) 111; h) 717; i) 771; k) 222; l) 999.

- 14) Kirjuta numbritega üles: a) Kaksjada=kolmkümmend=neli;
— b) üksjada=kaksikümmend=viis; — d) viisjada=üheksa=
kõistkümmend; — e) kolmsjada=kolmkümmend=üks (j. n. e.).
- 15) Loe: a) 140; b) 210; d) 750; e) 990; g) 420; h) 170;
i) 880; k) 110; l) 500.
- 16) Kirjuta numbritega: a) Kolmsjada kümme; — b) viisjada=
viiskümmend; — d) üheksajada=seitsekümmend; — e) sada=
kümme (j. n. e.).
- 17) Loe: a) 205; b) 401; d) 606; e) 804; g) 705; h) 501;
i) 900; k) 650; l) 1000.
- 18) Kirjuta: a) Kaksjada=kahesja; — b) seitsejada=seitse; —
d) viisjada=üks; — e) üheksajada=üheksa; — g) kuusjada;
h) üheksajada=kümme; — i) tuhat (j. n. e.).
- 19) Kirjuta numbritega ja ütle kokku arv, milles olemas on:
2 s. 3 f. ja 2 ü.; — 5 s. ja 9 ü.; — 7 s. ja 1 f.; —
36 f.; — 50 f. ja 5 ü. —
- 20) Mitmenda koha pääl on kümnelised? sajalised? ühelised?
tuhandelised? — Mitmelised on esimese, teise, neljanda,
kolmanda koha pääl?

Tähendus. Kohte hakatakse ikka häätäe poolt küljest
lugema.

II. *)

- 1) Loe tuhande=kaupa 1000^{ft} 10000^{m!} Riisama tagaspidi
10000^{ft} 1000^{m!}
- 2) Loe tuhande=kaupa: 7000^{ft} 15000^{m!} 10000—20000!
45000—60000! 85000—100000! — Riisama tagas=
pidi: 41000^{ft} 28000^{m!} 93000—69000! 30000—11000!
100000—75000!
- 3) Loe saja=kaupa: 1700^{ft} 2200^{m!} 3800—4200! 6600—
7400! 8900—10000! — Riisama tagaspidi: 4700^{ft}
2900^{m!} 7100—5800! 10000—7700!

*) Ettevalmistajaid tükk, mis siin kirjas, sünnib selle pääüki jooksul sage-
daste jälle uueste käfile võtta ja meele tuletada; sellepärast ei ole just mitte vaja,
neid eestorja kõiki ühejoonega läbi võtta.

- 4) Loe kümne-kaupa: 1170^{ft} 1210^{mi}! 5550—5670! 4900—5100! 9800—10000! — Niisama tagaspidi: 3100^{ft} 2880^{mi}! 5050—4850! 9000—8900! 10000—9890!
- 5) Loe ühe-kaupa: 989^{ft} 1020^{mi}! 1975—2015! 4990—5021! 7996—8009! 5000—5050! — Niisama tagaspidi: 1010^{ft} 990^{mi}! 1111—999! 7777—7745! 1000—9970!
-
- 6) Mitu tuhandelist, sajalist, kümnelist ja ühelist on igas järgmises armus: 2125; 3579; 6484; 5230; 3603; 8071; 2400; 9008; 4070?
- 7) Mitu tuhat on: 10 sajalist? 20 j.? 50 j.? 70 j.? 40 j.? 90 j.? 100 j.? — Kuis üteldakse kokku: 30 sajalist? 12 j.? 25 j.? 40 j.? 61 j.? 90 j.? — Mitu sada on: 1000? 4000? 7000? 9000? 10000? 1300? 3500? 6400? 8600?
- 8) Mis arm tuleb 2119^{ne} järele? 5559, 1109, 7790, 2599, 1999 järele? — Mis arm on 1000^{de} ees? 2200, 3500, 5000, 10000, 9001, 7050, 5590, 6700 ees?
-
- 9) Loe: a) 4321; b) 2759; d) 6243; e) 8115; g) 3250; h) 5700; i) 8000; k) 2406; l) 4025; m) 1009; n) 6040; o) 5021 (j. n. e.).
- 10) Kirjuta numbritega üles: a) kakstuhat-kolmsada-üheksatõistkümmend; — b) seitsetuhat-üks sada-kakstõistkümmend; d) viistuhat-kaks sada-kümme; — e) nelituhat-viiskümmend-üks; — g) ükstuhat-kolmkümmend-viis; — h) kuustuhat-seitset sada-seitse; — i) üheksatuhat-kümme; — k) kaheksatuhat-viis (j. n. e.).
- 11) Wie järgmise numbriga: 1 2 3 0 0 — on võimalik, 36 ühesugust viiekohalist arvu üles kirjutada; katsu seda teha!
-
- 12) Loe: a) 12345; b) 26841; d) 75123; e) 40211; g) 57402; h) 28510; i) 42025; k) 90075; l) 20003; m) 70306; n) 11000; o) 90000; p) 123456; r) 97862; s) 805121; t) 640058; u) 700410; w) 501009.

13) Kirjuta numbritega: a) Kaksjadatuhat; — b) viisküm-
mendnelituhat=kolmkümmend=kaks; — d) seitsejada=üheksa-
tuhat=kaksikümmend; — e) kolmkümmendituhat=kuus; —
g) nelisadaüksituhat=üksjada=viis; — h) kuuskümmend-
tuhat=kümme (j. n. e.).

14) Loe: a) 7654321; b) 1053210; d) 34205809;
e) 560400500; g) 801090030; h) 111111111.

15) Kirjuta numbritega: a) Seitse-miljoni; — b) viis-miljoni=
kuuskümmendituhat=üksjada=üks; — d) kaksikümmend-miljoni
üheksatuhat=viiskümmend; — e) üheksajadaüheksa-miljoni
seitsetuhat=seitsekümmend j. n. e. — Kirjuta ja ütle kofku
arw, milles olemaš on: a) 5 kümnetuhandelist 2 tuhandelist
3 kümnelist; — b) 20 miljonilist 7 sajatuhandelist ja
1 tuhandeline.

16) Mõista:

- 10 ühelist = 1 kümneline
- 10 kümnel. = 1 sajal.
- 10 sajal. = 1 tuhbd.
- 10 tuhbd. = 1 ft.
- 10 ft. = 1 ft.
- 10 ft. = 1 milj.

- 1 milj = 10ft. = 100ft. = 1000t. = 10000f. = 100000f. = 1000000ü.
- 1ft. = 10ft. = 100t. = 1000f. = 10000f. = 100000ü.
- 1ft. = 10t. = 100f. = 1000f. = 10000ü.
- 1t. = 10f. = 100f. = 1000ü.
- 1f. = 10f. = 100ü.
- 1f. = 10ü.

Tähdendus. Selle päätüki algusel olewa tabeli päät
öpi selgeks, mitmenda koha pääl seisawad tuhandelised,
kümnetuhandelised j. n. e.

III. Kõfkuarwamine.

Arwud, mis kofku arwatakse, on kofkuarwatawad; arw, mis niisuur, kui kofkuarwatawad ühtekofku, on nende summa. Näituseks: $52 + 83 = 135$; siin on 52 ja 83 kofkuarwatawad, ja 135 on nende summa.

A. P ä ä ft. *)

I.

- 1) Arwa kofku: $300 + 200$; $600 + 100$; $300 + 300$; $500 + 400$; $200 + 600$.
- 2) Kui palju on: $600 + 90$; $700 + 20$; $300 + 35$; $200 + 39$; $500 + 130$; $127 + 300$; $544 + 100$; $900 + 8$; $100 + 6$; $800 + 80$?
- 3) Arwa: $2000 + 4000$; $8000 + 1000$; $7000 + 200$; $1000 + 700$; $3000 + 70$; $2000 + 5$; $1700 + 1000$; $3000 + 1420$; $5000 + 3335$; $8000 + 1070$.
- 4) Mis teeb kofku: $50000 + 10000$; $70000 + 20000$; $19000 + 20000$; $45000 + 30000$; $50000 + 5000$; $10000 + 2000$; $40000 + 400$; $14000 + 70$; $20000 + 70000$?
- 5) Wiljandi linnas elab 4000 inimest, Põltsama alewikus kõiges 600 in. Mitu inimest elab neis kahes paigas ühtekofku?
- 6) Wõru linnas elab 2100 in., Kuresaare linnas aga 3000 in. Mitu inimest ühtekofku?
- 7) Europa Wenemaal elab $80\frac{1}{2}$ miljoni inimest; pääle Europa on Wenneriigil alamaid weel 15 miljoni. Mitu inimest elab seega terwes Wenneriigis?
- 8) Geftlasi arwatakse umbes 800000 olewat, Lätlasi aga 200000 enam. Kui palju on a) Lätlasi, b) Geftlasi ja Lätlasi ühtekofku?

*) Päästrehkendamine on pää-asi. Päästrehkendamine ja kirjalikult rehendamine käigu käsi käes: igas rehenduse tunnis lastagu lapsi pool tundi pääst, pool tundi kirjalikult rehendada. — Pääst rehendades üteltu koolmeister ülesanded ette; kirjalikult rehendades wõiwad lastel raamatud ees olla.

- 9) Tartus elab 25000 in., Pärnus 13000 in.; ühtekokku?
 10) Kõige suurem järv Europas on Ladoga järv: 300 □=penif. suur; Tallinna kubermang on sellest järvest 56 □=penif. suurem. Kui suur on T. kubermang?

II.

- * 1) Urwa kofku: 250 + 20; 340 + 40; 710 + 70; 190 + 8; 230 + 55; 40 + 510; 75 + 110.
 2) Rehkenda: 125 + 3; 431 + 6; 254 + 21; 536 + 23; 733 + 4; 111 + 17.
 3) Urwa: 260 + 520; 550 + 440; 310 + 550; 133 + 250; 224 + 510; 640 + 322; 530 + 122.
 4) 111 + 222 = ? 212 + 121; 822 + 133; 515 + 112; 431 + 205; 284 + 104; 512 + 185; 343 + 425 = ?
 5) Piivimaal on arvata 1000 järve, Kuuramaal 300, Cestimaal 228. Mitu järve on neis kolmes Väänemere kubermangus ühtekokku?
 6) Piivimaal elab umbes 1. miljon inimest; Cesti- ja Kuuramaal ühtekokku elab umbes niipalju inimesi, kui Piivimaal. Mitu inimest elab sedamööda kõiges kolmes kubermangus ühtekokku?
 7) Kuuramaa on Cestimaast 140 □=penif. suurem; kui suur on Kuuramaa, sest et Cestimaa 356 □=penif. suur on?
 8) Riiaft Pärnusse on 241 wersta maad, Pärnust Tallinnasse 135 wersta. Kui palju maad on Riiaft Pärnu kaudu Tallinnasse?
 9) 1 werst on 500 raudsülda, pooltõise wersta pääle läheb aga 250 raudsülda enam; mitu raudsülda läheb 1½ wersta pääle?
 10) Cestimaal on kõige kõrgem mägi Emumägi Wirumaa-konnas; Piivimaal aga Haanja Munamägi Wõrumaa-konnas. Emumägi on 516 jalga kõrge, Munamägi on aga sellest 481 jalga weel kõrgem. Kui kõrge on Munamägi?

- 11) Mill aastal on (oli) Võrulinnal 100-aastane sünnimise päev pidada, sest et see linn 1784 on üles ehitatud?
- 12) Riias elab 150000 in., Tallinnas 30000 in., Mitawis 25000 in. Mitu inimest elab neis kolmes kubermangu linnas ühtekokku?

III.

- 1) Arwa kokku: $95 + 6$; $97 + 8$; $96 + 9$; $99 + 7$; $98 + 3$.
- 2) Kui palju on: $90 + 40$; $70 + 50$; $80 + 60$; — $30 + 40 + 60$; $40 + 50 + 70$; $80 + 30 + 30$; — $90 + 12$; $80 + 32$; $70 + 75$; $57 + 70$; $69 + 70$; $30 + 30 + 56$; $50 + 40 + 87$?
- 3) Arwa: $600 + 400$; $600 + 500$; $700 + 700$; $800 + 900$; — $300 + 400 + 500$; $700 + 100 + 300$; $300 + 500 + 800$; — $900 + 520$; $800 + 650$; $860 + 400$; — $980 + 700$; $500 + 823$; $600 + 945$.
- 4) Rehkenda: $150 + 40$; $1500 + 400$; $540 + 30$; $5400 + 300$; $730 + 50$; $7300 + 500$; — $251 + 30$; $2510 + 300$; $3570 + 400$; $2056 + 620$; $7020 + 555$; $8002 + 433$.
- 5) Üks nael on 96 solotnikku; mitu solotnikku 1 nael 9 solotn.?
- 6) 1 puud on 40 naela; mitu naela on 2 puuda ja 30 naela?
- 7) 1 tund on 60 minutit; mitu minutit on $2\frac{1}{2}$ tundi?
- 8) Raudtee Peterburist Moskvasse on 604 wersta pikk, raudtee Peterburist Warsjawi linna on aga esimesest 603 wersta pikem; kui pikk on seega Peterburi-Warsjawi raudtee?
- 9) Siivimaa wetes ujub 105 seltsi kalu; tema õhus lendavaid linda on aga 133 seltsi rohkem; mitmet seltsi linda on sedamööda Siivimaal leida?
- 10) Wolga-jõgi on kõige suurem jõgi Europas, ta on Väinajõeest, mis 1000 wersta pikk, veel 2300 wersta pikem. Kui pikk on sedamööda Wolga-jõgi?

- 11) Saaremaa on 47 □=penif. suur; Peipsi-järv on aga temast 7 □=penif. veel suurem. Mitu □=penif. kannab mõlemate suurus ühtekokku?
- 12) Euroopa Venemaa on 91635 □=penif. suur; pääle selle on Venetiigi päralt veel 303554 □=penif. Kui suur on sedamööda terve Venemaa?

IV.

- 1) Kui palju on: $52 + 63$; $65 + 71$; $91 + 57$; $83 + 76$; $92 + 77$; $58 + 52$?
- 2) $68 + 75^*$; $93 + 79$; $57 + 69$; $78 + 85$; $75 + 49$; $98 + 115$; $25 + 88$; $36 + 79$; $65 + 77$.
- 3) $220 + 80$; $340 + 90$; $570 + 70$; $160 + 79$; $575 + 60$; $378 + 40$; $499 + 50$; $565 + 80$.
- 4) $1700 + 300$; $3600 + 500$; $3300 + 800$; $4700 + 600$; $7800 + 500$; — $280 + 120$; $340 + 260$; $660 + 170$; $250 + 270$; $550 + 280$; $160 + 390$; $380 + 490$; $509 + 14$; $208 + 26$; $805 + 88$; $707 + 77$; $808 + 49$; $507 + 89$.
- 5) $119 + 89^{**}$; $148 + 39$; $546 + 20$; $717 + 88$; $377 + 84$; $583 + 94$; $793 + 76$; $292 + 36$.

6) Aastas on 365 päewa; mitu päewa on laps wana, kes 32, (15, 35, 40, 78) päewa pääle ühe aasta juba ilmas on elanud?

7) Kõige wäiksem maajagu (umbes arwates) on Austraalia: 161 tuhat □=penif. suur. Euroopa on Austraaliast 18 tuhat □=penif. suurem. Afrika on Europast 364 tuhat □=penif. suurem. Amerika on Afrikast 200 tuhat □=penif. suurem. Asia on Amerikast 70 tuhat □=penif. suurem. Kui suur on a) Europa, b) Afrika, d) Amerika, e) Asia?

*) Rehkenda nii: $(68 + 2) + (75 - 2) = 70 + 73 = 143$. — $93 + 79 = 100 + 72 = 172$ j. n. e.

**) Rehkenda: $120 + 90 = 210 - 2 = 208$.

- 8) Kõige väiksem ilmameri on Põhja=jeämeri: 200 tuhat □=penik. suur. Sellest on Lõuna=jeämeri 150 tuhat □=penik. suurem. Arwa nende mõlemate merede suurus kokku ja pane 107 tuhat 500 □=penik. veel juure, siis on sul India=okeani suuruse pool teada. Lisad sa India=okeani täissuurusele veel 320 tuhat □=penik. juure, siis ilmub Atlandi=okeani suurus. Pane kaks Atlandi=okeani kokku, siis ei puudu enam kui 30 tuhat □=penik. Suure= ehk Waike=okeani suurusest. Kui suur on a) Lõuna=jeämeri, b) India=okean, d) Atlandi=okean, e) Suur= ehk Waike=okean?
- 9) Praegu kirjutatakse aasta-arw 18. .; mis aasta-arw kirjutatakse 50^{ne}, (12, 34, 19, 37, 61, 75) aasta pärast?
- 10) Homseks arwaku igauks wälja, mitme aastane ta on, — millal tal wiimine aasta täis sai ehk täis saab!

V.

- 1) Arwa: $70 + 6 \times 8$; $85 + 4 \times 7$; $7 \times 7 + 8 \times 8$; $5 \times 7 + 9 \times 9$; $7 \times 8 + 8 \times 9$.
- 2) Arwa: 45^e wiies jagu, sellele 99 juure; $(63 : 9) + 195$; $(80 : 8) + 779$; $(56 : 8) + 1009$.
-
- 3) Mitu kopekat on 3 wiietoistkümmelisel ja 4 kahetekümnelisel ühtekokku?
- 4) Raamat kirjutusepaberit on 24 poognat; mitu poognat on 4 raamatut ja 15 poognat?
- 5) Raudsüld on 3 aršinat; aršini on 16 wersokit; mitu wersokit on jedaniööda 2 raudsülda ja 1 aršini?
- 6) Mitu lehekülge on kirjutuse raamat suur, milles 15 poognat paberit on, kui poognast 4 lehte on tehtud?

Keerdülesanded.*) I.

- 1) Mul on üks arv mõttes; pannakse selle arvule 12 juure, siis tuleb 20 wälja. Misjugune on see arv?
 - 2) Misjugusele arvule tuleb 19 juure arvata, et 50 ilmuks?
 - 3) Misjugune arv annab, kui talle 5 juure arwatakse, 8 + 9 summaks?
 - 4) Ühele arvule arwati 13 ja 17 juure, siis ilmus 100. Kui suur pidi see arv olema?
 - 5) Mis arvule tuleb 13 juure arvata, et 14 alla 90^{ne} wälja tuleks?
 - 6) Arwa wälja, kui suur see arv on, mis 60^{aa} kofku arwatud 8 × 9 summaks annab!
 - 7) Misjugusest arwust saab seeläbi, et talle 7 × 6 juure pannakse 90?
 - 8) Kui ma ühele arvule 3 juure lisan, siis ilmub summaks 72^{ne} üheksas jagu; misjugune arv see on?
 - 9) Misjugusele arvule tuleb 64^{ia} kahetsandik juure arvata, et 120 ilmuks?
 - 10) 36^e üheksanda jao panin ma ühele arvule juure ja sain siis 100^{ia} kümnenda jao. Arwa see arv wälja!
-
- 11) „Mul on 20 lammasf karjatada“, ütles lambur A. „Siis on sul 8 lammasf enam kui minul“, kostis lambur B. Mitu lammasf oli B. kari suur?
 - 12) „7^{me} aasta pärast saan ma 18^{ne} aastaseks“, kostis Mari, küsimise pääle: Kui wana ta on?
 - 13) A. talu rohuaias on 9 mesipuud, B. aias 12; kui E. talu rohuid 2 puud juure sigineb, siis on sääl niipalju mesipuid, kui A. ja B. talu aias ühtekofku. Mitu mesipuud on praegu E. talu aias?

*) Tulusad on ne b ülesanded sellepoolest, et nad oma keerulise loomu läbi koolilaste tähelepanemist ja rehkenduse-himu äratawad ja mõtte-terawust ja rehkenduse-osawust edendawad.“ Umbes nõnda ütleb keerdülesannete kohtja G. Gentschel, uuema aja kõige tähtsam rahwakooli rehkenduse meister, seminar-koolmeister Weisensfels is, Preisi-kuningriigis, + 1875. Selle mehe põhjused mõtete järele on ta eesjawi rehkenduse raamat kofku säetud. — Keerdülesandid rehkendatagu iga päästrehkenduse tunni lõpul tükki kats kolm. Neid rehkendades peab laps selgeste ja täieste arutama ja põhjendama, mis pärast sel ehk tõisel kumbel otjusele tuleb jõuda. Kus laste hammas ei hakka, sääl juhatagu koolmeister neid õige rajale, asja näitlikult arutades.

14) Siiril ja Saanil oli kummalgi oma jagu raha. Siiri, kellel just 1 rbl. oli, finkis oma rahast 2 kop. kerjajale; Saan teenis oma rahale 5 kop. veel juure; nüüd oli mõlematel ühepalju raha. Mitu kop. oli Saanil esialgu olnud?

B. Kirjalikult.

1) 5	2) 3	3) 50	4) 30	5) 500	6) 300	7) 52	8) 34
+ 3	8	30	80	300	800	32	81
+ 7	6	70	60	400	600	70	60
+ 9	4	90	40	900	400	93	42
+ 2	6	20	90	200	900	22	90
+ 8	+ 1	80	10	800	100	80	12
<hr/>							
9) 520	10) 310	11) 62	12) 13	13) 214	14) 222		
313	812	3	22	30	3		
702	603	40	2	121	30		
621	420	2	34	403	301		
233	900	31	10	30	25		
800	123	50	23	201	3		
<hr/>							
15) 9	16) 43	17) 68	18) 125	19) 502	20) 444		
12	56	45	83	41	555		
7	78	56	6	657	666		
28	92	73	219	5	777		
36	24	92	30	24	888		
20	63	54	325	777	996		
<hr/>							
21) $45+54+88+94+32+86+50+9=?$ *)							
22) $98+76+64+56+45+8+20+23=?$							
23) $38+74+47+83+72+27+9+51=?$							
24) $21+12+32+23+56+78+87+87=?$							
25) $97+25+70+68+45+39+84+6=?$							
26) $64+47+55+27+6+19+90+49=?$							
27) $91+82+79+11+63+95+22+80=?$							
28) $56+74+89+51+96+24+36+45=?$							

*) Kirjuta enne üksikud kokkuarvatavad ükskõige alla, nii et üheliised üheliiste ja künnelised künneliste alla tohastifku seisma tulewad, — siis arwa kokku.

29) Arwa esite püstread kofku (j. o. ülesanded a—k), kirjuta siis ristridade arwud õieti üksteise alla ja arwa jälle kofku, (ülesanded l—t).

	a	b	d	e	g	h	i	k
l	84	+ 93	+ 58	+ 9	+ 76	+ 99	+ 20	+ 20
m	39	+ 85	+ 7	+ 82	+ 68	+ 57	+ 70	+ 93
n	28	+ 92	+ 62	+ 3	+ 52	+ 68	+ 39	+ 65
o	7	+ 57	+ 10	+ 46	+ 7	+ 75	+ 8	+ 70
p	21	+ 8	+ 34	+ 58	+ 29	+ 83	+ 45	+ 90
r	97	+ 66	+ 6	+ 34	+ 42	+ 85	+ 28	+ 60
s	68	+ 75	+ 75	+ 5	+ 4	+ 4	+ 2	+ 76
t	25	+ 18	+ 18	+ 12	+ 64	+ 90	+ 31	+ 43

30) $523 + 652 + 821 + 212 + 627 + 543 + 263 + 784 =$

31) $800 + 700 + 390 + 900 + 400 + 500 + 600 + 300 =$

32) $707 + 908 + 806 + 709 + 205 + 507 + 607 + 409 =$

33) $510 + 720 + 690 + 580 + 370 + 260 + 990 + 880 =$

34) $437 + 603 + 870 + 208 + 582 + 700 + 325 + 813 =$

35) $508 + 90 + 72 + 110 + 107 + 780 + 590 + 200 =$

36) $26 + 407 + 9 + 211 + 331 + 95 + 150 + 150 =$

37) $233 + 344 + 455 + 566 + 677 + 788 + 899 + 911 =$

38) $222 + 444 + 666 + 888 + 909 + 777 + 555 + 333 =$

39) $546 + 872 + 493 + 548 + 397 + 725 + 248 + 846 =$

40) $904 + 863 + 752 + 651 + 530 + 429 + 318 + 207 =$

41) Esite püstread, siis ristread! (Waata nr. 29.)

	a	b	d	e	g	h	i
k	761	+ 594	+ 269	+ 452	+ 319	+ 375	+ 649
l	391	+ 490	+ 807	+ 351	+ 838	+ 593	+ 897
m	268	+ 704	+ 689	+ 825	+ 576	+ 870	+ 778
n	873	+ 435	+ 328	+ 256	+ 668	+ 604	+ 199
o	965	+ 414	+ 581	+ 472	+ 733	+ 583	+ 647
p	275	+ 394	+ 248	+ 684	+ 594	+ 285	+ 912
r	292	+ 634	+ 357	+ 216	+ 648	+ 306	+ 750

42) $4960 + 2359 + 6538 + 7541 + 6188 + 5797 =$

43) $6989 + 5967 + 6030 + 8487 + 9692 + 4210 =$

44) $4987 + 4768 + 9242 + 3003 + 2849 + 9686 =$

45) $9989 + 2187 + 6954 + 2197 + 4936 + 7965 =$

46) $8888 + 9999 + 5420 + 8770 + 9902 + 5060 =$

47) $5555 + 6688 + 9877 + 6543 + 8888 + 9999 =$

48) Arwa kofku arwud 6^{da} lehekülje päält nr. 9 seeft!

49) Kirjuta üles ja arwa kofku lehek. 6., nr. 10!

50) Arwa esite püst-, siis ristread kofku:

	a	b	d	e	g	h
i	2048 +	930 +	358 +	9 +	7600 +	1991
k	39 +	7859 +	7 +	82 +	968 +	579
l	108 +	92 +	5062 +	3 +	352 +	68
m	7040 +	357 +	210 +	9046 +	7 +	4705
n	21 +	8 +	834 +	508 +	9206 +	283
o	3907 +	906 +	6 +	2347 +	42 +	85
p	680 +	7005 +	2755 +	5 +	7649 +	6

51) $12345 + 12456 + 15678 + 37967 + 54231 =$

52) $28450 + 10289 + 27506 + 50708 + 40609 =$

53) $40873 + 37052 + 25297 + 60034 + 54005 =$

54) $13560 + 4000 + 308 + 25004 + 10760 =$

55) $20544 + 19 + 207 + 3015 + 55048 =$

56) $58324 + 94704 + 60448 + 60448 + 54002 =$

57) $384972 + 675884 + 937642 + 894763 =$

58) $548640 + 432305 + 687046 + 750164 =$

59) $678800 + 453000 + 970000 + 743060 =$

60) $500000 + 670020 + 10900 + 2005 =$

61) Kirjuta üles ja arwa kofku lehek. 6., nr. 12!

62) Pane numbritega kirja ja arwa kofku lehek. 7., nr. 13!

63) Arwa esite püst-, siis ristread kofku:

	a	b	d	e
g	108107 +	90235 +	2765 +	308247
h	48590 +	315309 +	125047 +	71010
i	130339 +	35402 +	7060 +	20001
k	240506 +	12000 +	12040 +	2040
l	7009 +	780901 +	9012 +	237165

64) Kirjuta üles ja arwa kofku lehek. 7., nr. 14!

65) Pane numbritega kirja ja arwa kofku lehek. 7., nr. 15!

- 66) Inimesi elab Tallinnas 30000, Baltiskas 600, Haap-
jalus 2250, Paines 1800, Rafweres 2700. Arwanüüd
koffu, mitu inimest elab kõigis Gestimaa linnades ühtekoffu!
- 67) Aastas on 365 päewa, aga iga neljas aasta on 366 päewa
pikk. Mitu päewa on neljas aastal ühtekoffu, kui nende
hulgas üks liigaasta on?
- 68) Gesti-, Viivi- ja Kuura-maa suurus ühtekoffu on 1689
□penik.; pane selle arvule veel 4678 juure, siis näed,
mitu □penik. Soomemaa suur on! Müüd arwa wälja,
kui suured on kõik need maad ühtekoffu!
- 69) Kolmest päriskohast maksis esimene 2750 rbl., teine mak-
sis esimesest 550 rbl. enam, kolmas maksis üksi niipalju,
kui esimene ja teine ühtekoffu. Kui kallis oli teine, kui
kallis kolmas koht? Mis maksiwad kõik kolm ühtekoffu?
- 70) Loomu-teadus õpetab, et olemas on: imetajaid 567 isejugu,
linda 2578 isej., kalu 835 isej., kahepaikkseid 365 isej.,
mardikaid 10749 isej., ussa 4042 isej. Mitu isejugu
elajaid see kofku teeb?
- 71) Neli arwu: esimene on 2794; teine on esimesest 375
juurem; niisama palju on ka kolmas teisest ja neljas kol-
mandast juurem. Kui suur on teine, kolmas, neljas arw?
Kui suur on kõige nelja arwu summa?
- 72) Karja-Tõnis tegi turbastest kahepoolega trepi üles: ta pani
tajakse ma pääle 14 turbast ritta, selle rea pääle ladus ta
teise rea, mis 13 turbast pikk, kolmas rida nõudis 12
turbast ja nõnda iga järgmine rida ifka ühe turba wähem
kui eelmineja rida; kõige päälmisjes reas oli üks ainus
turbas. Mitu turbast seks kulus?
- 73) Viivi-, Gesti- ja Kuura-maal elab umbes: 189900 Saksa-
last, 57300 Wenelast, 39700 Suuti, 13000 Leedulast,
10000 Poolakat, 5000 Rootslast, 2500 Liwlast. Mitu
inimest elab sedamööda pääle Gesti- ja Läti-sugu inimeste
neis maades ühtekoffu?
- 74) A walla magaski-aidas oli olemas 1245 tsetwerti nisu,
3564 tsetwerti ruffid, 2078 tsetwerti kaeru, 4025 tset-
werti odre. B walla magaski-aidas oli 2126 tsetw. nisu,
2650 tsetw. ruffid, 3200 tsetw. kaeru, 2815 tsetw. odre.
Mitu tsetwerti wilja oli a) kummaski magaski-aidas,
b) mõlemates magaski-aitades ühtekoffu?

75) Kiiast Wolmarisje on 108 wersta; Wolmarist Warka 49 w.; Walgast Tartusse 83 w.; Tartust Narwa 186 w.; Narwast Peterburisje 119 w.; Peterburist Nowgoroti 181 w.; Nowgorodist Iweri 340 w.; Iwerist Moskwasje 153 w. Mitu wersta on seda teed mööda a) Kiiast Peterburisje, b) Kiiast Tartusse, d) Kiiast Moskwasje, e) Tartust Peterburisje, g) Tartust Moskwasje, h) Peterburist Moskwasje?

76) Mõisnik müüs ühel aastal: ruffid 2460 rbl. eest; nisu 1040 rbl. eest; odre 3520 rbl. eest; kaeru 975 rbl. eest; kartohwliid 1288 rbl. eest; ernid 642 rbl. eest; ristifheina 630 rbl. eest. Kui palju raha sai ta ühtekokku?

77) Külas oli 7 talukohta, mis kõik päriseks osteti. Maksimad: I. = 4500 rbl.; II. = 5850 rbl.; III. = 6245 rbl.; IV. = 5460 rbl.; V. = 6924 rbl.; VI. = 1500 rbl. enam kui I.; VII. = 1200 rbl. enam kui II. Mitu rbl. maksimad kõik 7 kohta ühtekokku?

78) Wald tahtis uue koolimaja ehitada. Meister arwas ette antud plaani järele kulu: ehituse material 2800 rbl.; weoraha 645 rbl.; raud- ja luffsepa töö 260 rbl.; puusepa töö 380 rbl.; klaasjepa töö 140 rbl.; wärwija töö 40 rbl. Kui palju oleks selle järele uus koolimaja maksma tulnud?

79) Arwa kokku a) juurus, b) rahwa-arw:

Asia	— 814124	□ penif	— 831000000	inim.
Europa	— 179725	"	— 312898480	"
Afrika	— 543604	"	— 205219500	"
Amerika	— 743484	"	— 86116000	"
Austraalia	— 161009	"	— 4411300	"

80) Arwa kokku:

Põhja = jäämeri	— 200000	□ penif.
Lõuna = jäämeri	— 350000	"
India okean	— 1315000	"
Atlanti okean	— 1635000	"
Suur ehk Wainne okean	— 3300000	"

III. Maha-arwamine.

Arw, millest maha arwatafje ehk mida wähendatafje, on wähen-
dataw; arw, mis maha arwatafje, on maha-arwataw; arw, mis
üle jääb, on ülejäädaw, (wähe). Näitufjeks: 27—15=12; siin on
27 wähendataw, 15 maha-arwataw ja 12 on ülejäädaw (ehk 27^{me} ja
15^{ne} wähe).

A. P ä ä ft.

- 1) Kui palju on: 300 — 200; 600 — 400; 800 — 700;
900—500; 4000—1000; 9000—2000; 7000—4000?
- 2) Urwa: 240—100; 560—200; 705—300; 905—200;
504—400; 5200—4000; 9800—5000; 3100—1000;
7050 — 2000; 4090—3000; 6070 — 4000; 5008—
1000?
- 3) Kui suur wähe on iga järgmise arwupaari wahel:
563, 200; 751, 300; 654, 100; 306, 200; 570, 270;
940, 340; 2500, 1500; 3070, 1070; 8007, 5007?
- 4) Kui palju on iga esimene arw teisest wäiksem:
70, 290; 20, 550; 30, 330; 580, 790; 340, 880;
505, 808; 205, 709?
- 5) Urwa: 6050—20; 5660—330; 7540—410; 8880—
170; 1740—510!
- 6) Nehfenda: 749—9; 335—10; 112—12; 564—60;
432—300; 557—250; 555—333; 879—111;
9530—2530; 9580—1540; 7058—2048!
- 7) Kui palju on: 366—34; 375—61? 254—22;
457—47; 122—11; 645—640; 715—705; 849
— 445?
- 8) Urwa: 555—432; 777—635; 643—232; 798—277;
954—233; 579—457!

- 9) Metufala elas 969 aastat wanaks, Adam suri 930 aastat wana; mitu aastat elas Metufala Adamast wanemaks?
- 10) Tawet sai kuningaks 1055 e. Kr., suri 1015 e. Kr.; mitu aastat oli ta kuningas?
- 11) Riigi lahkumine oli 975 e. Kr.; kümne suguaru (Israeli), riik sai otja 722 e. Kr.; mitu aastat sai Israeli riik wanaks?
- 12) Sokrates, kuulus wana-aja tark, suri 399 enne Kr.; kui palju aega on tema surmast tänini möödas?
- 13) Kuuramaa on 496 penik. suur; Gestimaa aga kõiges 356 penik.; mitu penik. on Gestimaa Kuuramaast väiksem?
- 14) Weneriik põhjendati aastal 862 p. Kr. Mil aastal sai ta 1000 aastat wanaks? Mitu aastat on ta tänini juba wana?

II.

- 1) Arwa wälja: 200 — 10; 700 — 90; 100 — 70; 5000 — 400; 3000 — 600; 7000 — 700; 1000 — 100.
 - 2) Riisjama: 100 — 4; 200 — 7; 500 — 1; 700 — 3; 230 — 4; 350 — 9; 170 — 7; 210 — 9; 990 — 9.
 - 3) Riisjama: 200 — 15; 100 — 35; 500 — 47; 800 — 81; 400 — 120; 600 — 330; 700 — 170; 900 — 190.
 - 4) Riisjama: 1000 — 50; 2000 — 20; 3000 — 10; 1000 — 70; 5000 — 60; 9000 — 90; 1000 — 1; 2000 — 9; 4000 — 4; 7000 — 5; 2000 — 4; 8000 — 8.
-
- 5) Sja ostis pojale ühe tahwli, mis 25 kop. maksis; jest et tal peenikest raha ei olnud, andis ta kaupmehele ühe 3-rublalise; kui palju sai ta tagasi?
 - 6) Wäinajõgi on umbes 1000 wersta pikk, Emajõgi Wirtsjärwest Peipsijärweni aga kõiges 95 wersta; mitu wersta on Wäinajõgi Emajõdest pikem?
 - 7) Suur Munamägi Wõrumaal on 1000 wähem 3 jalga kõrgem; mitu jalga?

- 8) Ühe naela pääle läheb 4 solotniffu wähem kui 100; mitu solotniffu läheb 3 naela pääle wähem kui 300?
- 9) Muhameti usulised arwawad oma prohwetit Muhameti põgenemisest saadik (Hedsbra) 622 p. Kr. oma aega; mitu aastat on sellest põgenemisest tänini möödas?
- 10) Munamägi on 997 jalga kõrge, Emumägi 516, ja Eba-were-mägi 434 jalga. Mitu jalga on kumbki Tallinna-maa mägi Liwimaa mäest madalam?

III.

- 1) Kui palju on: 105—7; 306—8; 502—9; 707—8; 901—7; 320—40; 250—80; 710—70; 350—60; 640—90; 820—80?
- 2) Arwa: 204—44; 505—55; 306—86; 701—91; 115—25; 342—62; 512—72; 909—99!
- 3) Rehkenda: 285—47; 152—36; 421—17; 597—79; 955—28; 754—39; 652—27.
- 4) Niisama: 111—22; 242—64; 733—47; 525—78; 710—45; 250—69; 620—36; 440—91; 202—28; 305—59; 707—68; 901—74.
- 5) Niisama: 550—245; 630—227; 244—128; 333—129; 625—419; 488—199; 234—157; 842—585; 632—248; 835—299; 925—479.
- 6) Ühes koolis oli koolilaste arw 107; ühel päewal puudus aga 9, (10, 17, 25, 30) last; mitu last oli siis koolis?
- 7) Aastas on 365 päewa; mitu päewa on siis juba aastast möödas, kui nüe-aastani weel 7, (12, 27, 48, 56, 75) päewa aega on?
- 8) Peremees ostis linnast $1\frac{1}{2}$ rbl. eest, (75, 158, 215, 331⁶ kop. eest) kaupa; ta andis kaupmehele ühe 5-rublalise raha; kui palju pidi ta tagasi saama?
- 9) Liwimaa on 837 penif. fuur, Gestimaa 356, ja Kuuramaa 496 penif. Mitu penif. on a) Gestimaa, b) Kuurama Liwimaaft wäiksem?
- 10) Mitme aasta pärast saab aasta-arw 2000 kirjutatama?

- 11) Viivi- ja Gestimaa sai 1710 Wene walitsuse alla; mitu aastat on need maad tänini juba Wene walitsuse all olnud?
- 12) Raamatu trüffimine algas 81 aastat enne Lutheruse usu üleswõtmist, mis aastal 1517 algas. Mitu aastat aega on kumbki tähtsa asja algusest möödas?

IV.

250.	375.	469.	500.	722.
699.	511.	301.	429.	505.
781.	413.	210.	544.	300.
555.	717.	636.	708.	800.

- 1) Loe ruudu arwusid, aga arwa ühtlast 1) igale armule juure, 2) igast armust maha: a) 1; b) 10; d) 11; e) 5; g) 50; h) 3; i) 30; k) 15; l) 7; m) 70; n) 90; o) 100; p) 200.

Rõnda: a) 251, 249; 376, 374 . . . b) 260, 240; 385, 365 . . . d) 261, 239; 386, 364 . . . j. n. e.

- 2) Kahelasilises koolis oli kofku 132 koolilast; alamas klassis oli 69, (54, 75) last; mitu last oli ülemas klassis?
- 3) Piikewardad leiti aastast 1880 arwates 128 aasta eest üles; mil aastal see oli?
- 4) Jsaak elas 180 aastat wanaks, tema poeg Jakob aga kõiges 147 aastat. Mitu aastat suri Jakob nooremalt?
- 5) Peremees sai põllust 213 wakka odre ja 147, (159, 165, 174) wakka ruffid. Mitu wakka sai ta ruffid wähem kui odre?
- 6) Praegu firjutatakse aasta = arw 1880 (?); misjugune aasta = arw firjutati 50^{ne}, (12, 24, 19, 37, 61, 21) aasta eest?

Keerdülesanded. II.

- 1) Mul on üks arm mõttes; kui sellest 5 maha arvatakse, siis jääb 11 üle. Misjugune arm see on?
- 2) Kui ma ühest arvust 12 maha arvan, siis on ülejäädaw 7+15. Misjugune arm see on?
- 3) Misjugusest arvust tuleb 10 maha arvata, et 13 — 7 üle jääks?
- 4) Misjugusest arvust peab 18 maha arvutama, kui 7×8 üle peab jääma?
- 5) Ühest arvust arvati 20 maha, siis jäi üle $63^e 7^{mes}$ jagu. Misjugune on see arm?
- 6) Kui palju tuleb 36^{st} maha arvata, et 24 üle jääks?
- 7) Mis tuleb 9×7^{st} maha arvata, et 7×5 üle jääks?
- 8) Mis tuleb 30^{st} maha arvata, kui ülejäädaw maha-arvatawa poole suurune peab olema?
- 9) Peremees müüs laadal hobuse ära. Hobuse eest saadud rahast pani ta 50 rbl. rendirahaks paigale, siis jäi talle veel niipalju üle, et ta enese ja poiste pääraha — kokku 24 rbl. — ära võis maksta. Kui palju raha oli ta hobuse eest saanud?
- 10) Perenaene wiis paari kanu linna. Ta sai 8 kop. vähem, kui ta eestotsa nõudis. Saadud raha eest ostis ta ühe rätiku, mis 35 kop. maksis, ja ühe 7^{me} kopikalise tähtraamatu. Kui palju oli ta eestotsa oma kanapaari eest nõudnud?
- 11) Koolist puudus ühel päewal 16 last, sellepärast oli koolis kõiges 4 pinki lapsi, iga pingi pääl 6 last. — Mitu last oli selles koolis, kui ühtegi ei puudunud?
- 12) Koolmeister andis Zürile kooli wahetajaks hulga ülesandid rehkendada. Züri oli 18 ülesannet õigeste wälja rehkendanud, pool tosinat ülesandid oli aga wõlksi läinud. Mitu ülesannet oli koolmeister talle rehkendada andnud?
- 13) Mitu lammas oli kahes karjas ühtekokku, sest et suuremas karjas 57 lammas oli, wäiksemas karjas aga 12 lammas vähem kui suuremas karjas?

14) Koolis oli esimeses klassis 5 pingi, iga pingi pääl 3 last, teises klassis 8 pingi, iga pingi pääl 4 last. Mitu last oli teises klassis enam kui esimeses?

B. Kirjalikult.

1) $\begin{array}{r} 500 \\ -300 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 700 \\ -500 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 900 \\ -400 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 800 \\ -500 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 600 \\ -100 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---

6) $\begin{array}{r} 540 \\ -300 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 620 \\ -400 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 890 \\ -600 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 470 \\ -100 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 950 \\ -500 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	--

11) $\begin{array}{r} 542 \\ -300 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 674 \\ -500 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 478 \\ -200 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 825 \\ -400 \\ \hline \end{array}$	15) $\begin{array}{r} 991 \\ -600 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--

16) $\begin{array}{r} 540 \\ -20 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 860 \\ -40 \\ \hline \end{array}$	18) $\begin{array}{r} 375 \\ -50 \\ \hline \end{array}$	19) $\begin{array}{r} 897 \\ -40 \\ \hline \end{array}$	20) $\begin{array}{r} 132 \\ -10 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---

21)* $548 - 23 =$ 22) $766 - 42 =$ 23) $589 - 55 =$

24) $746 - 530 =$ 25) $365 - 210 =$ 26) $877 - 440 =$

27) $487 - 321 =$ 28) $946 - 212 =$ 29) $865 - 124 =$

30) $526 - 316 =$ 31) $645 - 135 =$ 32) $568 - 348 =$

33) $446 - 342 =$ 34) $923 - 620 =$ 35) $820 - 320 =$

36) $568 - 523 =$ 37) $284 - 254 =$ 38) $364 - 314 =$

39) $906 - 403 =$ 40) $805 - 105 =$ 41) $511 - 501 =$

42) $6967 - 5240 =$ 43) $4621 - 2501 =$ 44) $7835 - 3025 =$

45) $5889 - 2389 =$ 46) $3439 - 1200 =$ 47) $5404 - 2403 =$

48) $8754 - 322 =$ 49) $1645 - 225 =$ 50) $5480 - 450 =$

51) $769 - 224 =$ 52) $680 - 365 =$ 53) $490 - 127 =$

54) $504 - 222 =$ 55) $707 - 542 =$ 56) $400 - 280 =$

57) $652 - 415 =$ 58) $564 - 329 =$ 59) $726 - 452 =$

*) Kirjuta enne vähenemise üles, jelle alla kirjuta maha-arvatav, siis arva maha!

- 60) 9068—4456= 61) 6407—2162= 62) 4070—2525=
 63) 6060—2652= 64) 8048—3828= 65) 4506—2156=
 66) 5060—4360= 67) 5763—3250= 68) 4714—2342=
 69) 7423—2818= 70) 6072—2536= 71) 4190—3475=
 72) 6333—2754= 73) 7214—2596= 74) 6120—3445=
 75) 6234—666= 76) 5231—652= 77) 2345—349=
 78) 2401—652= 79) 5242—777= 80) 5000—555=
 81) Wähendataw on 36320; maha-arwataw on 24715; kui
 fuur on ülejäädaw?
 82) Kui palju on 5870 suurem kui 2058?
 83) Kui fuur on 6052^{he} ja 5975^e wahel?
 84) Kui palju on 4561 väiksem kui 11111?
 85) Misjugune arw on 1000 suurem kui 3500?
 86) Misjugune arw on 1500 väiksem kui 5500?
 87) Kui palju tuleb arwust 1580 ära wõtta, et 1350 üle
 jääks?
 88) Misjugusest arwust tuleb 1000000 maha arwata, et
 2500000 üle jääks?
 89) Kui palju jääb üle, kui ühest miljonist maha arwatakse:
 a) 500000; b) 50000; d) 5000; e) 500; g) 50; h) 5?
 90) Kaks arwu: esimene on 50058, teine on aga sellest 12490
 väiksem. a) Kui fuur on teine arw? b) Kui fuur on
 nende mõlemate arwude summa?
 91) Kni palju tuleb arwule 75200 juure arwata, et 80000
 ilmuks?
 92) Kaks arwu on ühtekokku 500000; teine arw üksi on
 19475. a) Kui fuur on teine arw? b) Kui palju on
 teine arw teisest suurem?
 93) Kõige kõrgemad tornid maa pääl on Saksamaal Kõlni
 doom-kiriku mõlemad tornid: kumbki on paljast 2 jalga
 500^{ft} jalast madalam. Tallinna Oleweste kiriku torn
 olla wanast täieste 500 jalga kõrge olnud; nüüd on ta
 aga ometi weel 440 jalga kõrge. Mitu jalga on Ole-
 weste torn Kõlni tornidest madalam?
 94) Tartust on Wiljandisse 75 wersta, aga Riiga 245
 wersta. Mitu wersta on Riia linn Tartust kaugemal, kui
 Wiljandi linn?
 95) Kolumbus leidis Amerika maa aastal 1492 üles; mitme
 aasta eest see (1880) oli?

- 96) Terwe Weneriit Europa ja Asia maal ühtekokku on 395189 \square penif. suur; Europa maad (Soomemaaga kokku) on Weneriigi pärast 98418 \square penif.; kui palju maad on Asia Weneriigi walitsuse all?
- 97) Hiina riik on 220500 \square penif. suur; mitu \square penif on Bereriit Hiinariigist suurem?
- 98) Hiinariigis elab 565 miljoni inimest, Weneriigis aga 95 $\frac{1}{2}$ miljoni; kui palju on esimeses enam inimesi?
- 99) Kõige kõrgem mägi maa pääl on Mount Gewereft ehk Gaurijankar Asia maal: 27200 jalga kõrge. Amerika maa kõige kõrgem mägi on Newaado Soraata Lõuna-Amerikas: 23300 jalga kõrge. Mitu jalga on Europa maa kõige kõrgem mägi Montblanf Helweetsias 14766 jalga kõrge — kummaski eesnimetatud mäest madalam?
- 100) Lätlasi arwatakse umbes 1 miljon, Gestlasi 800000 olemat. Kui palju oleks sedamööda Lätlasi rohkem kui Gestlasi?
- 101) $4586 + 2354 - 3333 = ?$
- 102) $2547 + 3690 + 752 - 2975 = ?$
- 103) $872 + 4584 - 596 + 967 = ?$
- 104) $7580 - 1535 + 2466 + 318 = ?$
- 105) $5684 - 2139 + 7462 - 3795 = ?$
- 106) $6072 - 263 - 374 - 507 = ?$
- 107) $25000 - (7865 + 4980) = ?$
- 108) $30208 - (5079 + 2806) = ?$
- 109) $72044 - (35600 - 22222) = ?$
- 110) $36090 + 27503 - (56405 + 1245) = ?$
- 111) $95004 - 13205 - (20602 + 11035) = ?$
- 112) $5075065 - (302401 + 130407) + 125020 = ?$
- 113) Kui palju on 1 miljon suurem, kui 125250 ja 317015 ühtekokku?
- 114) Misjugune arw on a) 909 suurem, b) 909 väiksem, kui 5050?

- 115) Kui palju on 47038 juurem, kui 50370^{ne} ja 67405^e wähe?
- 116) Arwa 5000^{nde} ja 7020^{ne} wähele 3502^{he} ja 11903^e wähe juure; kui palju tuleb siis wälja? Kui palju ilmub, kui need wahed tõinetõisest maha arwad?
- 117) Linapeosid jaadi ühe nurme päält 6050; liffu weeti neid enne lõunat 2800, pärast lõunat 2260; mitu peo jäi tõisefiks päewaks liffu wedada?
- 118) Taluperemees tahtis 10000 turbast lõigata lasta. Esmapäewal lõigati 2100 turbast, tõisepäewal 400 turbast enam, kolmapäewal 250 turbast enam, kui esmapäewal, neljapäewal lõigati 300 turbast vähem kui kolmapäewal, mis nüüd weel 10000st puudus, lõigati reedi. Mitu turbast lõigati a) tõisepäewal, b) kolmapäewal, d) neljapäewal, e) reedi?
- 119) Rahes külas elas ühtekokku 1800 inimest; suuremas külas oli 25 inimest üle tuhande. Mitu inimest elas kummaski külas?
- 120) Kolm talukohta maksiwad kofku 10000 rbl. B-talu oli A-talust 650 rbl. odavam; D-talu oli A-talust 300 rbl. kallim; B-talu maksis 200 rbl. alla 3000 rbl. Kui kõrge hinna all oli iga talukoht?

IV. Kaswatamine.

Kaswatamine on ühe arwu mitmekordseks tegemine ehk ühe arwu mituforda wõtmine. Arw, mida mituforda tuleb wõtta, on kaswatatav. Arw, mis näitab, mituforda kaswatatawat tuleb wõtta, on kaswataja. (Kaswatatawale ja kaswatajale antakse ühtlaseks nimeks: kaswatawad). Arw, mis kaswatamise läbi ilmub, on kaswatus. Näituseks: $5 \times 12 = 60$; siin on 5 kaswataja, 12 kaswatatav ja 60 on kaswatus.

A. P ä ä jt.

I.

- 1) Wäitene üks-ford-üks peab häste käes olema: Seetarwis harjutatagu weel uneste läbi: Easte arwuwald I, lehek. 69—76.

- 2) Kui palju on: $2 \times 40?$ $3 \times 20?$ $2 \times 30?$ $4 \times 20?$ $5 \times 40?$
 $6 \times 60?$ $4 \times 70?$ $8 \times 30?$ $7 \times 70?$ j. n. e.
- 3) Võta: $2 \times 100;$ $2 \times 200;$ $3 \times 200;$ $4 \times 300;$ $3 \times 500;$
 $6 \times 300;$ $8 \times 400;$ $9 \times 500!$ j. n. e.
- 4) Arva välja: $2 \times 3000;$ $3 \times 2000;$ $3 \times 7000;$ $5 \times 5000;$
 $4 \times 6000;$ $7 \times 8000;$ $9 \times 5000;$ $8 \times 2000;$ $6 \times 7000!$
 j. n. e.
-
- 5) Jüri, Saani, Mihkli ja Mardi kuu on kuud, mis 30 päeva pikad. Mitu päeva on need 4 kuud ühtekokku?
- 6) Leifika päale läheb 20 naela; mitu naela on 3, (6, 4, 6, 8, 7) leifikat?
- 7) 1 tund on 60 minutit; mitu minutit on 2, (4, 6, 8, 3, 5, 7, 9) tundi?
- 8) Mitu kopikat on 2, (7, 5, 9, 8, 4, 6) rbl.?
- 9) 1 werst on 500 raudsülda; mitu raudsülda on 2, (3, 7, 5, 8, 4, 6) wersta?
- 10) Mitu naela on 2, (5, 8, 6, 9, 7) puuda, jest et 1 puud = 40 naela?

Rehkmine üks-kord-üks.*)

11) 1.11=	12) 1.12=	13) 1.13=	14) 1.14=	15) 1.15=
2.11=	2.12=	2.13=	2.14=	2.15=
3.11=	3.12=	3.13=	3.14=	3.15=
4.11=	4.12=	4.13=	4.14=	4.15=
5.11=	5.12=	5.13=	5.14=	5.15=
6.11=	6.12=	6.13=	6.14=	6.15=
7.11=	7.12=	7.13=	7.14=	7.15=
8.11=	8.12=	8.13=	8.14=	8.15=
9.11=	9.12=	9.13=	9.14=	9.15=
10.11=	10.12=	10.13=	10.14=	10.15=

*) Eeda üks-kord-ühte sünnib aegajalt ja tükktükist häste harjutada, nii et lapsed osawats saawad, kostusi silmapilk välja rehtendama. Siis põhä-õppimist tarwis ei olegi. Lapsi juhataatogu nii arvama et esite kümneline, siis üheline kaswatotakse, näituseks: $6 \times 13 = 6.10$ ja $6.3 = 78$ $8 \times 17 = 80 + 56 = 136$. $9 \times 16 = 90 + 54 = 144$ j. n. e.

- 16) 1.16= 17) 1.17= 18) 1.18= 19) 1.19= 20) 1.20=
 2.16= 2.17= 2.18= 2.19= 2.20=
 3.16= 3.17= 3.18= 3.19= 3.20=
 4.16= 4.17= 4.18= 4.19= 4.20=
 5.16= 5.17= 5.18= 5.19= 5.20=
 6.16= 6.17= 6.18= 6.19= 6.20=
 7.16= 7.17= 7.18= 7.19= 7.20=
 8.16= 8.17= 8.18= 8.19= 8.20=
 9.16= 9.17= 9.18= 9.19= 9.20=
 10.16= 10.17= 10.18= 10.19= 10.20=

21) Kaskwata: 3×51 ; 4×44 ; 5×76 ; 8×24 ; 7×95 ;
 6×84 !

22) Misjugune arw on a) $3 \times$, b) $5 \times$, d) $7 \times$, e) $9 \times$ niisuur, kui: 28, 37, 46, 55, 64, 73, 82, 91?

23) Arwud 35, 72, 59, 66, 94, tee a) neljakordsesks, b) wiies, d) kuues, e) kahesks, g) seitsmekordsesks!

24) Kaskwata iga alumise rea arwuga iga päälmise rea arwu: 56; 74; 63; 49; 95; 88.
 4; 5; 6; 7; 8; 9.

25) Mitu tolli on 3, (5, 4, 7, 9, 6, 8) jalga?

26) Üks aršfin on 16 weršofit; mitu weršofit on 4, (6, 8, 2, 5, 7, 9) aršfinat?

27) Üks päew on 24 tundi; mitu tundi on 5, (8, 6, 9, 7, 4) päewa?

28) Üks nael on 32 loodi, ehk 96 solotnikku.; a) mitu loodi, b) mitu solotnikku on 2, (5, 3, 6, 4, 7, 9, 8) naela?

29) Perenaene müüs 7, (5, 4, 8) naela wõid ära, 28 kop. nael; kui palju raha ta sai?

30) Mari ostis 9 küünart riidet, 35 kop. küünar; kui palju raha maksis see riide?

31) Märdil oli 7, (8, 6, 9, 5) wiietõistkümmnekopikalist raha; kui rikas ta oli?

32) Üks aasta on 12 kuud ehk 52 nädalat. Kata oli 9 aastat wana, tema wend Zuku alles 7 aastat; a) mitu kuud, b) mitu nädalat oli kumbki juba ära elanud?

- 33) Töomees sai 85 kop. päevapalka; kui palju raha teenis ta ühe nädalaga?
- 34) Peeter tegi 6 poognat paberit kirjutuse raamatuks; mitu lehekülge sai see raamat suur, sest et üks poogen 4 lehte annab?
- 35) Mitu tolli läheb ühe sülla pääle, sest et 1 süld = 6 jaga ja 1 jalg = 12 tolli? Mitu tolli läheb aga 3^e, (2, 4, 5, 1½, 2½) sülla pääle?
- 36) Üks raamat kirjutuse paberit on 24 poognat. Süri ostis 7, (9, 8½, 6½, 3¼) raamatut paberit, mille poogen 1 kop. maksis; kui palju raha andis ta paberi eest wälja?
- 37) Kõõgitüdruk ostis 8 naela liha, 13 kop. nael ja 3 naela wõid, 26 kop. nael. a) Kui palju andis ta raha wälja? b) Kui palju jai ta 3^e rublaliseft tagasi?
- 38) Mitu tundi on esmapäewa hommikust kell 6 kuni kolmapäewa õhtuni kell 7, (9, 5, 10)?
- 39) Kui 1 nael linu 15 kop. maksab, mis maksab siis a) 3 leiskat 5 naela, b) 5½ leiskat?
- 40) Hansul oli 9 15^{ne} kopikalist ja 7 20^{ne} kopikalist hõberaha ja 17 5^e kopikalist waskraha; Saamil oli 3 rbl. raha. Kumb oli teisest rikkam ja mitu kop. rikkam?

- 41) Kui palju on: 2×110; 4×210; 2×430; 3×330; — 2×150; 5×120; 6×150; 5×160? j. n. e.
- 42) Arwa: 6×130; 7×910; 3×560; 2×490; j. n. e.
- 43) Wõta a) 3×, b) 5×, d) 7×, e) 4×, g) 6×, h) 8×, i) 9× iga järgmist arwu: 250; 360; 440; 520; 610; 780.
-
- 44) Wõta a) 2 korda: 212; 324; 444; 505; 155; 271; 362; 574.
 b) 3 korda: 212; 311; 323; 109; 163; 325; 227; 191.
 d) 4 korda: 212; 215; 151; 255; 145; 304; 526; 417.

- 45) $2 \times 457 = ?$ $2 \times 265 = ?$ $3 \times 253 = ?$ $4 \times 145 = ?$
 $5 \times 175 = ?$ $6 \times 136 = ?$ $7 \times 717 = ?$ $8 \times 115 = ?$
- 46) Arwa kõige hõlpsamal kombel:*) a) $2 \times 99 = ?$
 b) $3 \times 329 = ?$ d) $4 \times 149 = ?$ e) $5 \times 97 = ?$ g) $8 \times 49 = ?$
 h) $6 \times 299 = ?$ i) $7 \times 195 = ?$ k) $5 \times 794 = ?$ l) $3 \times 249 = ?$
 m) $8 \times 289 = ?$ n) $9 \times 497 = ?$

- 47) Aastas on 365 päewa; mitu päewa on 2^{hes} aastas?
- 48) Mitu korda jõõb üks inimene terwes aastas, kui ta iga päew 3 korda oma kõhtu täidab?
- 49) Peremees maksis aastas 240 rbl. renti; mitu rbl. see 8, (5, 7, 9, 6) aasta kohta wälja teeb?
- 50) Talupois sai aastas 109 rbl. palka; mitu rbl. teenis ta selkombel 2^{he}, (3, 5, 4) aastaga?
- 51) Külamees wiis 3, (6, 8, 7, 5, 5, 9) punda linu linna; ta sai punnast 2 rbl. 85 kop. Kui palju raha ta oma linade eest sai?
- 52) Päriskoha omanik ostis 1000 telliskivi; ta laskis 6 koormat kodu tuua, iga koorm 150 kivi. Mitu telliskivi jäi nüüd weel toomata?
- 53) Mitu peo linu kakuvad 8 inimest ühe päewaga üles, kui igaüks päewas 325, (295, 346) peo kakub?
- 54) Moisa kutsjar oli 7 aastat aega iga aasta 140 rbl. palka saanud ja iga aasta 118 rbl. wälja andnud. Kui palju raha oli ta selkombel 7^{me} aastaga tagawaraks kogunud?
- 55) Talus oli 6 meest, igamees maksis aastas 13 kop. alla 5 rubla pääraha. Kui palju ühtekokku?
- 56) Peremees saatis 4 hobust woori pääle, iga hobusele panti 35 punda koormat pääle; puuda päält $\frac{1}{2}$ rbl. wooriraha. Mitu rbl. teenis peremees selle wooriga?
- 57) Toomal oli 247 kop. raha; Tõnis oli 3^e (5, 7, 4, 6, 8) wõrra nii rikas. Kui palju oli Tõnisel raha?

* a) $2 \times 99 = 2 \times 100 - 2 \times 1 = 198$; b) $3 \times 329 = 3 \times 330 - 3 \times 1 = 987$;
 d) $4 \times 149 = 600 - 4 = 596$; e) $5 \times 97 = 500 - 5 \times 3 = 485$ j. n. e.

- 58) Kaarli kodust oli koolimaja 3 wersta kaugel. Kui Kaarli sammusid ühe raudsülla pääle 4, (3) läheb, raudsüldasid aga ühe wersta pääle 500, siis tuleb wälja arvata, mitu sammu astus Kaarel koolist kodu tulles?
- 59) Mitu tundi on üks nädal pikk?
- 60) Kui kaswataja = 8, kaswatataw = 872, kui suur on siis kaswatus?

II.

- 1) Kui palju on: 10×1 ; 10×2 ; 10×4 ; 10×9 ; 10×5 ?
- 2) Kui palju on: 10×10 ; 10×20 ; 10×40 ; 10×90 ; 10×50 ?
- 3) Kui palju on: 10×100 ; 10×200 ; 10×400 ; 10×900 ; 10×500 ?
- 4) Wõta iga järgmist arwu 10 korda: 7; 60; 30; 200; 800; — 12; 37; 59; 130; 405; 175; 294; 520! j. n. e.
- 5) Kui palju on: 20×4 ; *) 20×8 ; 30×7 ; 40×3 ; 50×9 ; 60×6 ; 70×4 ; 80×5 ; 90×4 ? j. n. e.
- 6) Arwa: 10×30 ; 20×30 ; 20×40 ; 30×40 ; 50×60 ; 30×90 ; 50×20 ; 70×30 ; 80×50 ! j. n. e.
- 7) Kaswata: 10×300 ; 20×300 ; 20×400 ; 30×400 ; 50×600 ; 30×900 ; 50×200 ; 70×300 ; 80×500 ! j. n. e.
- 8) Rehkenda: 20×12 ; 20×34 ; 30×23 ; 40×12 ; 50×12 ; 30×24 ; 40×15 ; 60×26 ; 20×52 ; 30×67 ; 50×55 ; 70×71 ; 30×95 ! j. n. e.
- 9) Mitu kopikat on sellel raha, sellel 10^{ne} kopikalisi 5, (4, 7, 6, 9, 10, 20, 40, 30, 70) tüffi on?
- 10) Mitu kopikat on see rikas, sellel 5, (10, 60, 30, 40, 70) rbl. raha on?

*) 20nega kaswata nõnda: esite wõta kaswatatawat 2 korda, siis jeba kaswatust weel 10 korda.

- 11) Mitu raudsülda on tee piff, mis 10, (20, 30) wersta möödab?
- 12) Mitu naela kaalub kiwi, mis 10, (30, 50, 70) puuda raske on?
- 13) Mitu tolli on 10, (40, 30, 50) jalga?
- 14) Sulase naene müüs 20 paari mune ära, 4 kop. paar; kui palju raha ta sai?
- 15) Kui palju tuleb leisik linu maksma, kui 1 nael 20, (24, 18) kop. maksab?
- 16) Mitu naela on 10, (15, 17, 22) leisikat?
- 17) a) Mitu loodi, b) mitu solotnikku läheb ühe leisika pääle?
- 18) Mitu sekundi on 1 tund piff, sest et tunnis 60 minutit, minutis 60 sekundi on?
- 19) Üks riis on 20 raamatut, 1 raamat on 24 poognat kirjutuse paberit; mitu poognat on a) 1 riis, b) 2 riisi?
- 20) Mitu nädalat on a) 10, b) 20, d) 30 aastat?
- 21) Kui palju on: 12×20 ; 24×30 ; 14×40 ; 17×30 ; 34×50 ; 62×20 ; 74×60 ; 85×70 ? j. n. e.
- 22) Arwa: 11×14 ; 11×17 ; 11×25 ; 12×13 ; 12×26 ; 13×21 ; 12×34 ; 14×14 ; 14×42 ! j. n. e.
- 23) $21 \times 12 = ?$ $23 \times 15 = ?$ $34 \times 26 = ?$ $41 \times 35 = ?$
 $32 \times 48 = ?$ $12 \times 16 = ?$ $17 \times 36 = ?$ $12 \times 15 = ?$
 $16 \times 24 = ?$ j. n. e.
- 24) Arwa: a) $15 \times 12^*$; b) 12×25 ; d) 16×25 ; e) 21×35 ; g) 18×17 ; h) 24×31 ; i) 15×50 ; k) 12×27 !
- 25) Riisjama: $13 \times 12^{**}$; 17×21 ; 27×14 ; 14×15 ; 22×25 ; 37×16 ; 28×24 ; 36×17 !
- 26) Rehkenda kõige hõlpsamal kombel: $19 \times 23^{***}$; 17×29 ; 14×49 ; 28×16 ; 39×32 ; 48×25 ! j. n. e.

*) a) $15 = 3 \times 5$; esite arwa: $5 \times 12 = 60$, siis võta seda 3 korda: $3 \times 60 = 180$.
 — b) $12 \times 25 = 3 \times (4 \times 25) = 3 \times 100 = 300$. — d) $4 \times 4 \times 25 = 4 \times 100$. —
 e) $21 \times 35 = 7 \times 3 \times 35 = 7 \times 105 = 735$ j. n. e.

**) $13 \times 12 = 13 \times 4 \times 3 = 52 \times 3 = 156$. — $17 \times 21 = 17 \times 3 \times 7 = 51 \times 7 = 357$
 j. n. e.

***) $19 \times 23 = 20 \times 23 - 1 \times 23 = 460 - 23 = 437$. — $17 \times 29 = 17 \times 30 - 17 \times 1 = 510 - 17 = 493$. — $14 \times 49 = 14 \times 50 - 14 \times 1 = 700 - 14 = 686$ j. n. e.

- 27) Kui küünar riidet 15 kop. maksab, mis maksab siis 11, (13, 17, 14, 18, 15, 19) küünart riidet?
- 28) Pere lauas istus igapäew 8 sööjat, söiwad päewas 3 korda; mitu köhutäit söödi ives peres 4^{ia}, (7, 10, 12, 14) päewaga?
- 29) Hobusel oli 34 kubu õlgi koormaks wedada, iga kubu kaalus 20, (18, 22) naela; kui raske oli terve koorm?
- 30) Mitu tundi on 10, (14, 18, 19) ööd päewa?
- 31) Kui 1 teras-sulg 1 kop. maksab, mis maksab siis 12 tosinat neid sulgi?
- 32) Peremehele oli juwel 13 päewilist töös, igaüks sai 35 kop. päewapalka; kui palju maksis peremees neile päewas ühtekokku?
- 33) Kui inimese weresoon minutis 75 korda tufsub, mitu korda tufsub ta siis weerand-tunnis ehk 15 minutis?
- 34) Voorimees sai puuda päält 45 kop. weoraha, ta pani 36 puuda hobusele pääle; kui palju raha ta teenis?
- 35) Hansu lugemise raamat oli 12 poognat suur, iga poogen 8 lehte; kui suur lehekülje arv oli wiimse lehekülje pääl?
- 36) Kumb on enam: 6×9 wõi 3×18 ? 14×17 wõi 7×34 ?
- 37) Wõta: a) 3 korda 5×11 ; b) 15×11 ; d) 5 korda 3×11 ; e) 3×55 ; g) 5×33 ; — kust see tuleb, et kaswatus ikka 165 on?
- 38) Neli meest tegiwad uue maja müüritöö walmis; igamees teenis ühewõrra raha: A wõttis oma tööpalka kahe korraga wälja, kumbki kord 18 rbl.; mitmekorraga wõtsiwad B, D ja E oma raha wälja, sest B wõttis igakord 9 rbl., D 6 rbl., E 12 rbl. wälja?
- 39) Kaswataja on 4×7 , kaswatataw on 3×5 ; kui suur on kaswatus? Misjuguised uued ülesanded ilmuwad neist antud arwudest, (kostus olgu igakord seesama)?
- 40) Misjuguised kaswatawad annawad kaswatusjeks: a) 12*; b) 18; d) 24; e) 36; g) 54; h) 60; k) 42? j. n. e.

*) Kaswatawad, mis 12 kaswatusjeks annawad, on: 2×6 ; 3×4 ; 4×3 ; $6 \times 2 = 2 \times 2 \times 3$. — $18 = 2 \times 9 = 3 \times 6 = 6 \times 3 = 9 \times 2 = 2 \times 3 \times 3$.

Reerdülesanded. III.

- 1) Ma wötsin üht arwu 3 korda, siis ilmus 21; misjugune arw see on?
 - 2) Misjugust arwu tuleb 9 korda wötta, et 40+5 ilmuks?
 - 3) Misjugusest arwust saab, kui teda 4^{laga} kasmatatakse, 60—28?
 - 4) Ühe arwu 5^{fordne} on 4×10; kui suur on see arw?
 - 5) Misjuguse arwu 5^{fordne} on 40^{ne} weerandi suurune?
 - 6) Kui ma ühe arwu 6^{fordsele} 7 juure arwan, siis tuleb 55 wälja; nimeta see arw!
 - 7) Misjuguse arwu 8^{fordsest} tuleb 6 maha arwata, et 58 üle jääks?
 - 8) Kui ma ühe arwu 9^{fordsele} 12^{ne} kolmanda jao juure arwan, siis ilmus 49; see arw =?
 - 9) Ühe arwu 6^{fordsest} arwa 21^{ne} seitsemes jagu maha, siis näed, et 57 wälja tuleb; ütle see arw!
 - 10) Ühe arwu 5^{fordne} ja 14 ühtekokku on niisama palju kui 7×7; misjugune peaks see arw olema?
-
- 11) Jürit Saani ostiswad paberit: Jüri ostis 24 poognat, see oli kolmewõrs niipalju kui Jaan ostis; mitu poognat ostis Jaan?
 - 12) Tiitu küsis Wiitu käest: „Kui palju sul raha on?“ Wiitu kostis: „Mul on kaks 10^{ne} kopifalift ja kaks kolmelift.“ „Siis oled sa kahewõrs nii rikas kui mina“, ütles Tiitu. Mitu kopikat oli Tiitul raha?
 - 13) Sakska toapois kostis küsimise pääle, kui palju ta kuu päält palka saab: „Kui ma aastas 200 rbl. ära kulutan, siis jääb mulle 40 rbl. weel tagawaraks.“ Kui suur oli tema kuupalk?
 - 14) N. tuli jahi päält ja ütles: „Ma lootsin 20 jäneft saawat, aga kui mul neid kolmewõrs niipalju kodu tuua oleks, nagu mul neid praegu on, siis puuduks ometi weel 20^{neft} 2 jäneft.“ Mitu jäneft oli ta maha lastnud?
 - 15) Kaskaka Andres lastis poja linna koolis käia. Et aasta kooliraha 40 rbl. ära maksta, müüis ta mõne waka ruffid ära, 2 rbl. waff, ja pani selle rahale weel woori pääl

käimisega teenitud 32⁰⁰ rublast pool osa juure. Mitu wakka ruffid müüs ta ära?

16) Oma pani rahale, mis ta munade eest oli saanud, weel wõi-naela hinna 25 kop. juure ja wõis müüa oma ainja tütrele jõuluks uue rätiku osta, mis 70 kop. maksis. Mitu paari mune oli ta ära müünud, sest et ta paarist 3 kop. sai?

B. Kirjalikult.

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 1) $\begin{array}{r} 26 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$ | 2) $\begin{array}{r} 34 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$ | 3) $\begin{array}{r} 48 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$ | 4) $\begin{array}{r} 71 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$ | 5) $\begin{array}{r} 56 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$ |
| 6) $\begin{array}{r} 216 \\ 2 \\ \hline \end{array}$ | 7) $\begin{array}{r} 432 \\ 3 \\ \hline \end{array}$ | 8) $\begin{array}{r} 750 \\ 4 \\ \hline \end{array}$ | 9) $\begin{array}{r} 467 \\ 6 \\ \hline \end{array}$ | 10) $\begin{array}{r} 659 \\ 7 \\ \hline \end{array}$ |
| 11) $\begin{array}{r} 1234 \\ 5 \\ \hline \end{array}$ | 12) $\begin{array}{r} 3046 \\ 4 \\ \hline \end{array}$ | 13) $\begin{array}{r} 4708 \\ 7 \\ \hline \end{array}$ | 14) $\begin{array}{r} 8740 \\ 9 \\ \hline \end{array}$ | 15) $\begin{array}{r} 9007 \\ 8 \\ \hline \end{array}$ |

- 16) $4 \times 327 = ?$ *) 17) $2 \times 815 = ?$ 18) $5 \times 645 = ?$
 19) $7 \times 506 = ?$ 20) $6 \times 841 = ?$ 21) $9 \times 720 = ?$
 22) $9 \times 705 = ?$ 23) $8 \times 490 = ?$ 24) $2 \times 5428 = ?$
 25) $5 \times 7652 = ?$ 26) $8 \times 4519 = ?$ 27) $7 \times 7022 = ?$
 28) $6 \times 9307 = ?$ 29) $5 \times 8070 = ?$

30) a) $4 \times$; b) $6 \times$; d) $8 \times$; e) $7 \times$; g) $5 \times 9867 = ?$

31) Võta 6080 a) $2 \times$; b) $5 \times$; d) $6 \times$; e) $9 \times$!

32) Kaswatataw: 14253; kaswataja: a) 2; b) 3; d) 4; e) 5.

33) Kaswata alumise rea esimeise arwuga iga päälmise rea arwu, siis teisega j. n. e. (30 ülesannet).

a) 917; b) 770; d) 2543; e) 6027; g) 30508.

p) 3; r) 5; s) 4; t) 7; u) 6; w) 8.

34) $5 \times 14320 = ?$ 35) $7 \times 223344 = ?$ 36) $9 \times 504206 = ?$

37) $8 \times 660055 = ?$ 38) $6 \times 207099 = ?$ 39) $4 \times 380805 = ?$

*) Kaswatataw 327 kirjuta esite üles, siis selle alla kaswataja 4.

- 40) Kaswata alumise ruudu esimese arvuga iga pääl-
mise ruudu arwu, siis alumise ruudu tõise arvuga
j. n. e.

4675	7860	6907	5048	3009	7900
6050	24600	53014	96002	70500	34000
20080	70904	590614	812009	705039	670809

6; 8; 3; 5; 7; 9.

- 41) Kaswataja on 7, kaswatataw on 5842; kui suur on kaswatus?
- 42) Mis sugune arw on 8 korda niisuur, kui 436?
- 43) Kui suur on 12715^{ne} 5^{te} kordne?
- 44) Mitu tundi magab inimene aastas (365 p.), kui ööpäewa kohta 8 tundi magamise aega arwatakse?
- 45) Walgus jõuab 1 minutis umbes 2514000 penif. edasi ja jõuab päikesest meie maa pääle 8 minutiga; kui kaugel on sedamööda päike maakeraft?

- 46) Wõta a) 10 korda, b) 100 korda: 24; 58; 216; 745; 70; 430; 204; 5235; 3470; 2805; 6044; 7090!

- 47) Kaswata eelmineja ülesande arwusid: a) 20^{nea}; b) 50; d) 70; e) 90^{aa}; g) 300^{aa}; h) 600; i) 800^{aa}!

- 48) $10 \times 723 = ?$ $40 \times 516 = ?$ $60 \times 2450 = ?$ $90 \times 900 = ?$
 $100 \times 5765 = ?$ $200 \times 9206 = ?$ $700 \times 45200 = ?$

- 49) $\frac{24}{11 \times}$ $\frac{56}{12 \times}$ $\frac{78}{14 \times}$ $\frac{218}{15 \times}$ $\frac{438}{18 \times}$ $\frac{2375}{13 \times}$

50) Pane 46. ülesande arvudele kaswatajaks: a) 41; b) 13; d) 15; e) 17; g) 19; h) 12; i) 14; k) 16; l) 18, — ja arwa kaswatused wälja!

51) Pane 46. ülesande arvudele kaswatajaks: a) 24; b) 32; d) 46; e) 54; g) 68; h) 75, — ja rehenda!

52) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 87^{aa}.

53) $123 \times 574 = ?$ $158 \times 849 = ?$ $245 \times 790 = ?$

54) $326 \times 8532 = ?$ $637 \times 8296 = ?$ $529 \times 9047 = ?$

55) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 467^{aa}!

56) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 978^{aa}.

57) $205 \times 4136 = ?$ $307 \times 2566 = ?$ $408 \times 8296 = ?$

58) $120 \times 240 = ?$ $540 \times 2750 = ?$ $370 \times 7500 = ?$

59) $2000 \times 3526 = ?$ $3200 \times 7864 = ?$ $4500 \times 12320 = ?$

60) $3006 \times 5076 = ?$ $7008 \times 13048 = ?$ $5009 \times 40602 = ?$

61) $2403 \times 8652 = ?$ $3059 \times 52008 = ?$ $4027 \times 8790 = ?$

62) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 6879^{aa}!

63) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 708^{aa}!

64) Kaswata 40. ülesande päälmise ruudu iga arwu 4068^{aa}.

65) Mitu tundi on ühes aastas ehk 365 päewas, jest et 1 päew 24 tundi pikk on?

66) Hääl tõttab ühe sekundiga 1040 jalga edasi; mitu jalga a) ühe minutiga, j. o. 60^{ne} sekundiga, b) ühe tunniga, j. o. 60^{ne} minutiga?

67) Kui aastas 36 nädalat kooli peetakse ja nädalas 36 koolitundi, mitu tundi on siis koolilaps, kes ühtegi tundi ei ole puudunud, aastaga õpetust saanud?

68) 1 nael on 96 solotnikku; mitu solotnikku on sedamööda a) 1 puud, j. o. 40 naela, b) 1 perkapuud, j. o. 10 puuda?

69) Üks werst on 500 raudsülda; mitu raudsülda on 7 peni-foormat?

- 70) Mitu sekundi on üks päew (24 tundi) piff, sest et ühe minuti pääle 60 sekundi ja ühe tunni pääle 60 minutit läheb?
- 71) Mitu poognat paberit on ühes pallis, sest 1 pall on 10 riisi, 1 riis = 20 raamatut, 1 raamat = 24 poognat?
- 72) Üks wakamaa on 100×100 ruutküünart; mitu ruutküünart seda on?
- 73) Liivimaa on 837 \square penif. suur, iga ruutpenikoorma (pääl) elab umbes 1200 inimest; mitu inimest elab sedamööda Liivimaal?
- 74) Europa Wenemaa on 91635 \square penif. suur, iga ruutpenikoorma pääl elab läbistiffu 875 inimest; kui palju inimesi elab Europa Wenemaal ühtekokku?
- 75) $2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 = ?$ $10 \times 10 \times 10 = ?$ $25 \times 25 \times 25 = ?$
- 76) Kaswata arwu 125 ta enesega!
- 77) Misjuguse arwu 17^{nes} jagu on 170?
- 78) Misjugune arw on niisuur, kui 250×7975 ?
- 79) Misjugune arw on 345 korda niisuur, kui 990^{ne} 95^e kordne?
- 80) Misjuguse arwu sees on 1235 just 705 korda olemas?

- 81) $(284 + 530 + 112) \times 607 = ?$
- 82) $(3796 - 1210) \times 578 = ?$
- 83) $(482 + 624) \times (365 + 217) = ?$
- 84) $(7071 + 493) \times (2059 - 1407) = ?$
- 85) $(3600 - 490) \times (5800 + 117) = ?$
- 86) $(7080 - 5025) \times (3007 - 1217) = ?$
- 87) $5054 + 140 \times 205 = ?^*$
- 88) $9620 - 27 \times 207 = ?$
- 89) $70543 - 9704 + 7 \times 490 = ?$
- 90) $508 \times 4009 + 206 \times 1210 = ?$
- 91) $3425 \times 75200 - 2550 \times 27960 = ?$
- 92) $7 \times 11 \times 17 \times 131 - 3 \times 5 \times 13 \times 47 = ?$
- 93) Kaswata 250 ta enesega ja arwa saadud kaswatus ühest miljonist maha?

*) 205 tuleb 140^{ga} kaswataba, siis see kaswatus 5954^{ale} juure arwata. (Waata Laste arwu w. I. lehek. 27 tähendus all ääres.)

- 94) Kaswata esite 505 ta enesega, siis kaswata 707 ta enesega, lõpeks arwa, kui palju tõine kaswatus tõisest suurem on!
- 95) Arwa, kui palju on 249 ta enesega kaswatatud ja 251 ta enesega kaswatatud ühtekokku?
- 96) Arwule 2650 arwa 307^{me} 17^{ne} kordne juure!
- 97) Arwa 375^{ne} 240^{ne} kordsest jellejama arwu 125^{ne} kordne maha; mis jääb siis üle?
- 98) Kui suur on 324×1250^{ne} ja 275×1870^{ne} wahel — kaswatatud 192^{dega}?
- 99) Mul on 3 arwu mõttes: esimene on 1056; tõine on 11 korda esimese suurune ja kolmas on niisuur kui esimese ja tõise arwu wahel. Kui suur on a) tõine, b) kolmas arw?
- 100) Ühes külas on 5 talu: A=talul on 110 wakamaad wähem põldu, kui B=talul, neil kahel talul on ühtekokku 100 wakamaad põldu; D=talul on 12 wakamaad enam põldu, kui E=talul, D= ja E=talul ühtekokku on 20 wakamaad enam, kui A= ja B=talul ühtekokku; G=talul on põldu pool wähem, kui D= ja E=talul ühtekokku. Mitu wakamaad on a) igal talul põldu, b) kõigel 5^{al} talul ühtekokku?

V. Jagamine.

Arw, mida jagatakse, s. o. mis ühejuurusteks jagudeks tehakse, on jagataw. Arw, mis näitab, mitmeks jaoks jagataw tuleb teha, on jagaja. Arw, mis jagamise läbi ilmub, on jagu. Näituseksi: 24:3=8; siin on 24 jagataw, 3 jagaja ja 8 on jagu. See on jaotamine. — 3|24=8. See on mõõtmine ehk mahutamine; sest 8 näitab, et 3 mahub 24^{ia} sisse 8 korda, ehk 24 on 8 korda niisuur kui 3.

A. P ä ä jt

1. l.

- 1) Esite korratagu läbi: Laste arwuwald I. lehek. 88—93.
- 2) Tee pooliks: 200; 600; 400; 800; — 4000; 8000; 6000; 2000!
- 3) Kui suur on iga järgmise arwu kolmas jagu (kolmandik): 300; 600; 900; — 3000; 6000; 9000;

- 4) Saata neljaks jaks: 400; 800; 4000; 8000!
- 5) Võta pooleks: 240; 460; 880; 260; 860!
- 6) Saata kolmele: 330; 660; 990; 360; 630; 390; 930; 960!
- 7) Saata neljale: 440; 880; 840; 480; — 404; 808; 408!
- 8) Tee pooleks: 204; 608; 402; 202; 408; 606; 808!
- 9) Tee kolmeks jaks: 306; 603; 909; 609; 303!
- 10) Kui palju on: 2400 : 2; 6600 : 3; 4000 : 4; 5500 : 5; 2600 : 2; 3900 : 3; 4200 : 2; 9600 : 3?
- 11) Arva: 2440 : 2 = ? 3690 : 3 = ? 4840 : 4 = ? 3003 : 3 = ? 6906 : 3 = ? 2408 : 2 = ? 8048 : 4 = ?
- 12) a) Saata iga suure ruudu arv selle ees seisva arvule!
b*) Mahuta iga väikese ruudu arv tema suure ruudu iga arvu jisse!

2	448	284	246	262
	2484	6248	2864	8422
3	363	696	339	633
	3306	9369	3066	9693
4	444	848	804	840
	4084	8440	4848	8408

- 13) Kolmele meistrile makseti ühtekokku 369 rbl. palka, iga mehele ühewõrs; kui palju sai igaüks?
- 14) Nelja talu mehed vedasivad ühel talvel ühtekokku 880 palki mõtsast wälja, iga talu ühewõrs; mitu palki iga talu?
- 15) Kolm walda oliwad inimeste-arwu poolest ühesuurused, ühtekokku elas neis waldades 3069 inimest; mitu inimest iga wallass?

Täheandus. Enne kui ülesanne 12, b käsile võetakse, rehtendatagu ülesandeb 2–11 ta nõnda läbi, et (Nr. 2–9) iga ülesande eesotsas nimeatub arv a (10 ja 11) iga jagaja antud arvudesse mahutatakse.

- 16) Isa jättis 4^a lapsese ühtekokku 8040 rbl. pärandada, mis nad ijekeskse ühetasa pidivad ära jaotama; mitu rbl. sai igaüks?
- 17) Pärisperemees müüs ühel aastal oma linad ära, 4 rbl. pund, ja sai üleüldse 448 rbl.; mitu punda oli ta müünud?
- 18) Kiriku torn oli 204 jalga kõrge, mitu künarat seda on, sest et 1 künar = 2 jalga?
- 19) Mitu penikoormat on 770 wersta?
- 20) Kõrtsimehel oli 550 kop. raha laekas, kõik puhtad wiiekopikalised; mitu raha?
- Täheendus. Ülesannetest 13—20 on 4 esimest jaotamise ülesanded, 4 viimist mahutamise ehk mõõtmise ülesanded.

- 21) Saota kahetele ära: 140 (s. v. 14 kümnelift); 180; 160; 120!
- 22) Mahuta kolm: 120^{nesie}; 180; 150; 210; 240; 270^{nesie}!
- 23) Võta neljandik arvudest: 120; 240; 160; 360; 320; 280; 200!
- 24) Mituforda mahub 5: 150^{nesie}; 250; 200; 350; 300; 450; 400; 500?
- 25) Kui suur on $\frac{1}{6}$ iga järgmisest arvust: 120; 180; 240; 360; 300; 480; 420; 540?
- 26) Mituforda mahub 7 iga järgmise arvusse: 280; 210; 140; 350; 420; 490; 700; 630?
- 27) Nimeta iga järgmise arvu kahesjas jagu: 800; 160; 240; 400; 320; 560; 720!
- 28) Mõõda üheskõrga iga järgmist arvu: 360; 270; 450; 540; 810; 900; 909!
- 29) a) $210 : 3 = ?$ $280 : 4 = ?$ $280 : 7 = ?$ $180 : 2 = ?$
 $540 : 9 = ?$ — b) $5|200 = ?$ $7|560 = ?$ $8|640 = ?$
 $6|420 = ?$ $9|720 = ?$
- 30) a) Saota! b) Mahuta! Iga juure ruudu arvule pane selle ees seisaw arv esite jagajaks, siis mõõduks!

2	146 1600	128 1408	182 1204	164 1822	188 1466	122 1020
3	156 2400	123 1530	249 2733	216 2109	273 1203	210 3015
4	128 2000	364 1600	204 2880	324 3604	240 2808	168 3248
5	305 1000	355 1500	155 2020	250 1055	200 3505	450 4075
6	420 6000	246 1200	366 1806	486 2424	540 5460	600 3018
7	280 2800	147 4907	217 3507	350 1421	427 2870	567 6356
8	328 7200	408 6480	560 3208	648 5616	720 2424	800 3248
9	279 1890	360 6300	729 3609	450 8100	540 9999	639 9090

- 31) a) 1000, b) 1055, d) 4500, e) 2550 turbast taheti wiide ühesuurusesse hünifusesse laduda; mitu turbast sai iga hünif suur?
- 32) Rätsepp ostis ühest poest 6 künnart riidet 480 kop. eest; töineford ostis ta teisest poest sedajama riidet 8 künnart jällegi 480 kop. eest. Mitu kop. makkis ta kumbki ford ühe künnra eest?
- 33) Ühe õueaia neli külge on kõik üksteisega ühepikkused ja ühtekõffu a) 224, b) 328, d) 380, e) 1276 künnart pikad. Mitu künnart on iga külge pikk?
- 34) Koolmeister ostis a) 240, b) 326, d) 420, e) 606 künnalt; mitu naela neid oli, sest et naela pääle 6 künnalt läks?
- 35) Üks setwert on 8 setwerifut; mitu setwerti on 320, (480, 648, 400, 728, 808) setwerifut?

- 36) Nõastast oli mööda läinud 140, (287, 217, 154, 350, 231) päewa; mitu nädalat seda on?
- 37) Piibumees põletas aastast 270, (189, 90, 360, 198) kop. eest tubakat ära, 9 kop. nael; mitu naela?
- 38) Linna-paigas andis maja-peremees aastast kiwi-õli eest 720, (648, 400, 560, 656) kop wälja; mitu naela õli oli ta ostnud, kui 1 naela 8 kop. maksab?
- 39) Saani kirjutuse raamatus on iga lehekülje pääl 6 rida; üleüldse on jäl sees 216, (192, 156, 112, 144) rida. Mitu poognat on see raamat suur, sest et poognast 4 lehte on tehtud?
- 40) Kui jagaja 7, jagataw 147, (154, 217, 343), kui suur on siis jagu?
- 41) Saota järgmised arvud a) kabele, b) wiiele: 300 (30 kümnelist); 500; 700; 900; — 5000; 3000; 9000; 7000!
- 42) a) Saota! b) Mahuta! (Selkombel nagu ruut lehek. 43).

2	540	320	520	740	980	3200	7400	5800
3	420	480	510	570	750	4500	8400	7800
4	560	680	720	368	920	5600	6400	7600
5	650	750	850	950	955	3555	6500	9500
6	720	780	840	960	900	7200	8400	9600
7	840	910	980	637	1050	9100	8400	9800

43) a) Saota! b) Mahuta!

2	450	830	270	690	234	478	696	472
5	510	540	570	590	575	585	515	595
3	324	375	657	618	984	978	351	645
4	460	860	452	868	464	856	476	872
6	630	672	690	648	678	696	654	684

44) a) Saota! b) Mahuta!

2	116	174	356	772	398	554	796	990
3	105	444	573	207	555	888	777	111
4	104	112	308	516	772	552	336	996
5	115	275	425	685	775	915	655	805
6	102	156	138	474	342	708	576	954
7	105	119	133	231	483	889	903	511
8	104	136	152	192	224	544	632	784
9	108	171	234	252	369	702	225	891

45) Tee 1 a) pooleks*), b) kolmeks jaoks, d) neljaks jaoks, e) viieks jaoks, g) kuueks jaoks, h) seitsmeks jaoks, i) kaheksaks jaoks, k) üheksaks jaoks, l) kümneks jaoks, — ja ütle (ja kirjuta), kui suur on iga jagu!

46) Kui suur on: kahe viies jagu; kolme neljas jagu; kolme kaheksas jagu; — 7^{me} pool; 15^{ne} seitsmes jagu; 125^e neljas jagu? j. n. e.

47) a) Mitukorda mahub 3 5^e sisse?

b) Mitukorda mahub 5 3^e sisse?

d) Mitmewõrra on 5 niisuur kui 3?

e) Mitmewõrra on 3 niisuur kui 5?

48) Anna nendefama küsimiste pääle kostusid järgmiste arvu-paaride kohta: 16, 5; 20, 21; 9, 100; 15, 37.

49) Saota arvud 500, 790, 308, 493 iga järgmise arvule täieste ära: a) 2; b) 3; d) 4; e) 5; g) 6; h) 7; i) 8; k) 9.

*) Tähetakse üks terve asi (üks puu-pull, paberi poogen, akmaruut) pooleks, kolmeks jaoks j. n. e. teha, siis mõib see murdmise läbi sündida; sellepärast nimetatakse sellombel jaadud jagu (s. o. arvu, mis täisarv ei ole) murruks. Mur-rud on näituseks: $\frac{1}{2}$ = üks pool; $\frac{1}{3}$ = üks kolmandik; $\frac{2}{3}$ = kaks kolmandikku; $\frac{1}{4}$ = üks neljandik; $\frac{3}{4}$ = kolm neljandikku; $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{5}$ = üks, kaks, kolm, neli viiendikku.

- 50) Kui suur on: $12^{\text{ne}} \frac{2}{3}$, (j. o. 12^{ne} kolmandik kahe-
wõrra); $40^{\text{ne}} \frac{3}{4}$; $240^{\text{ne}} \frac{5}{6}$; $160^{\text{ne}} \frac{3}{8}$; $60^{\text{ne}} \frac{2}{3}$? j. n. e.
- 51) Kaupmees küsis 7^{me} küünra riide eest 385 kop., andis aga
jelle riide wiimaks 294^{a} kopika eest ära. a) Mitu kop.
oleks 1 küünar esimese küsimise järele maksma tulnud?
b) Mitu kop. maksis aga ostja wiimaks 1 küünra eest?
- 52) Töömees sai nädala töö eest 690, (672, 504, 396, 543)
kop. palka; kui kõrge oli tema päewapalk?
- 53) Mõisnik sai sügise 864 warka kartohwliid; talunik sai oma
põllust kõiges jelle arwu 8., (9., 6.) jag; mitu warka?
- 54) Kärjapoised ladustiwad 116, (308, 556, 336) turbast
nelja ühesuurusesse hunikusse; mitu turbast sai iga hunik
suur?
- 55) Mõisapidaja müüs laadal 3 hobust ära, ühtekokku 375,
(456, 195, 225) rbl. eest; mitu rbl. sai ta läbistiffu iga
hobuse eest?
- 56) Mitu nädalat on 217, (133, 161, 518) päewa?
- 57) Walla päält makseti kokku 475, (615, 705, 900, 825,
800) rbl. pääraha, igamees maksis 5 rbl.; mitu pääraha-
maksajat oli kes wallas?
- 58) Peretütar ostis ühe 30^{me} kopikalise rätiku, ta andis kaup-
mehele ühe rublalise paberi-raha, kaupmees andis talle
tagasi üksnes 5^e kopika tükid; mitu wiielist pidi neid olema?
- 59) Peremees müüs 70^{ne} rbl. eest linnu ära; kaupmehe käest sai
ta a) ühe 25^e rublalise ja muidu kõik puhtad 3 rublalised;
b) ühe 10^{me} rublalise ja muidu kõik selged 5^e rublalised.
a) Mitu 3^e rublalist, b) mitu 5^e rublalist pidi ta saama?
- 60) Saeweskil lõigati hull palke laudadeks; laudu sai 531,
(873, 1170, 2340); mitu palki oli olnud, sest et igast
palgist läbistiffu 9 lauda lõigati?

II.

- 1) Kui suur on iga järgmise arwu 10. jagu ($\frac{1}{10}$): 20;
50; 80; 70; 90; — 100; 400; 900; 600; — 160;
250; 610; 780?
- 2) Nimeta iga järgmise arwu a) 10. jagu ($\frac{1}{10}$), b) 100.
jagu ($\frac{1}{100}$): 1000; 5000; 2000; 700; 400; 5600;
2400; 8100; 27000; 45000 j. n. e.

3) Arvu ja ütle iga järgmise arvu 10. jagu: 84; 99; 135; 407; 2645; 3750; 7003; 6050; 4028 j. n. e.

4) a) Saota! b) Mahuta!

20	400	800	600	200	4000	6000	2000	8000
	440	680	260	920	480	660	4800	8200
30	120	180	150	240	300	600	9000	3000
	600	360	270	480	330	6300	9600	2400
40	200	800	240	120	160	360	920	440
	280	480	560	720	4000	4800	8000	2400
50	500	150	300	200	400	550	350	900
	450	750	1000	3000	4500	5000	4500	2500
60	120	240	180	300	480	540	720	960
	420	360	3000	4200	6000	2400	5400	6600
70	280	140	210	490	350	420	560	630
	1400	3500	5600	2800	4200	7000	2100	7700
80	800	240	160	880	960	320	640	720
	560	80	8000	3200	4800	4000	1600	7200
90	180	900	990	360	270	450	720	630
	540	810	90	9000	1800	7200	4500	9900

5) a) Saota peälmise ruudu iga arv alumise ruudu esimese arvule, siis teise arvule j. n. e.

b) Mahuta peälmise ruudu iga arvu sisse alumise ruudu esimene arv, siis teine j. n. e.

(Ühtlasi ütle ikka, mis kunagiford üle jääb! Ehk jaota täieste kõik ära ja nimeta siis ka murd!) 31

120	670	240	350	500	1000
325	475	563	707	888	955

20	30	40	50	60	70	80	90
----	----	----	----	----	----	----	----

6) Mardil oli 1 rbl. (= 100 kop.), (5, 8, 3, 6) rbl. raha, — olivad kõik a) kümne-kopikalised, b) kahekümne-kopikalised hõberahad; mitu raha oli tal a) ? b) ?

7) Mitu rubla on: a) 400, b) 600, d) 900, e) 1000, g) 5000, k) 8000 kopikat?

8) Mitu rubla ja kopikat on: 140, 270, 350, 425, 503, 3620, 4750, 5207, 6045, 8020 kopikat? 31

- 9) Mitu puuda on 200, 160, 360, 280, 600, 840, 720, 560 naela? (1 puud = 40 naela).
- 10) Üks tund on 60 minutit; mitu tundi on 180, 420, 600, 540, 720, 900, 840, 1200, 3000 minutit?
- 11) 70^{ne} waeje pääle jaotati 210, (350, 420, 100, 200) naela leiba ühetasa ära; mitu naela leiba sai iga waene?
- 12) Mitu leiifikat on 50, (70, 65, 100, 128, 214, 310) naela?
- 13) a) Jaota! b) Mahuta!

11	220	330	770	110	880	990*)
	121	154	341	682	781	979
12	36	60	48	240	600	960
	108	840	648	216	156	492
13	39	91	78	104	117	260
	650	780	910	793	403	689
14	28	56	70	112	98	154
	420	840	224	700	686	504
15	45	60	30	90	120	300
	630	195	225	780	495	540
16	48	80	96	112	144	176
	320	800	192	656	688	720
17	34	68	85	102	136	119
	153	850	187	255	357	714
18	180	90	108	54	162	126
	540	900	720	882	684	504
19	38	57	76	114	95	171
	760	950	133	209	931	969

*) Gfite rehkenatagu üksnes esimesed read läbi! See on: a) jaota 11-tele 220 kuni 990, 12-tele 36 kuni 960 j. n. e. b) mahuta 11 nendejama arvude fisfe, niisama 12 j. n. e. — Tõist ringi wõdetaga tõised read käsile.

- 14) Mahuta 25 iga järgmise arvu sisje: 100; 50; 75; 200; 500; 625; 1000.
- 15) Saota 24^{ale}: 48; 96; 72; 480; 144; 168; 216.
- 16) Mahuta 21 järgmiste arvu desje: 42; 420; 84; 630; 105; 168; 189.
- 17) Saota 22^{bele}: 44; 880; 660; 132; 154; 418.
- 18) Mahuta 23: 69; 460; 920; 230; 437; 897^{me} sisje!
- 19) Mõõda 31^{ega} järgmisi arvu sid: 62; 930; 124; 186.
- 20) Mituforda mahub 35 iga järgmise arvu sisje: 70; 140; 280; 700; 350; 385; 665?
-
- 21) Kaupmehed müüwad teras=fulgi kasti feste kaup, igas kastis on 144 fulge; mitu tosinat on see?
- 22) Üks raudsüld on 7 jalga ehk 3 aršinat; mitu tolli on 1 aršini, sest et 1 jalg = 12 tolli?
- 23) Üks raudsüld on 48 weršokit; mitu weršokit on 1 aršini?
- 24) Suku raha=tagawara, mis ta aegamööda oli kogunud, oli a) 3 rbl.; b) 2 rbl. 70 kop.; d) 4 rbl. 65 kop., — kõik puhtad 15^{ne} kopikalised; mitu raha oli Suku?
- 25) Kangur müüs lõuendit, 14 kop. küünar; ta sai ühtekokku 70, (154, 420, 686) kopikat; mitu küünart müüs ta ära?
- 26) Üks raamat oli 160, (192, 304, 80, 144) lehekülge suur; mitu poognat oli sees raamatus, sest et 1 poogen 16 lehekülge annab?
- 27) Pere sõi päewas 24 naela leiba ära; mitmeks päewaks ulatas 720, (504, 384, 696) naela leiba?
- 28) Raha=kassas oli 25^e rublalisi paberirahaid 75, (125, 275, 325, 775; 950, 1000) rubla; mitu 25^e rublalist raha jääl oli?
- 29) Turbid weeti wäljalt kodu; mitu koormat sai neid, kui turbid üleüldse 12000 oli ja iga koorm 300 turbast?
- 30) Pütt heeringid maksis 16 rbl.; selles pütis oli 320 heeringat. Mitu heeringat tuleks sel mõõdul 1 rbl. maksma? Mis maksab 1 heering?
- 31) Moses elas 120 aastat wanaks; $\frac{1}{3}$ oma elu=ajast elas ta Midiani preestri juures; mitu aastat elas ta jääl?
- 32) Täiskaswanud terve inimese keha sees on umbes 768 loodi werd; mitu naela seda on?

- 33) Döömehe päewapalk oli 75 kop.; mitme päewaga teenis ta 6 rbl.?
- 34) Kaupmehel oli 315, (385, 700, 665) puuda linu Wiljandist Värnusse saata; mitu hobust pidi ta woori päale tellima, sest et ta iga hobuse pääle 35 puuda koormat arwas?
- 35) Peremees sai 240 wakka kartohwliid; 60, (80, 48, 12) wakka müüs ta ära; mitmenda jao müüs ta ära?
- 36) Hobuse-kaupleja ostis 8 hobust 520 rbl. eest; ta müüs nad jälle ära 640 rbl. eest. Kui kallist a) ostis, b) müüs ta iga hobuse läbistiffu? Mitu rubl. sai ta a) üleüldse, b) iga hobuse päält kasu?
- 37) Kui suur on 3rd rublast (300 kop.) $\frac{1}{4}$, ($\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{5}$)?
- 38) Kui palju on 750^{ne} $\frac{1}{5}$ wäitsem, kui jellestama arwu $\frac{1}{3}$?
- 39) Talul oli 240 wakamaad põldu; $\frac{1}{3}$ jellest oli sööti, wilja all olewa põllu $\frac{1}{4}$ oli ruffi all; mitu wakamaad oli a) sööti, b) ruffi all, d) muu wilja all?
- 40) Jagataw on 200; jagaja on 96^e $\frac{1}{8}$, ($\frac{1}{12}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{48}$, $\frac{1}{16}$); kui suur on jagu?

Keerdülesanded. IV.

- 1) Misjuguse arwu 9. jagu on 7?
- 2) Misjuguse arwu sisse mahub 5+3 4 korda?
- 3) Misjuguse arwu wiies jagu on 26 wähem 18?
- 4) Ühe tundmata arwu $\frac{1}{6}$ on niisuur, kui 10^{ne} kolmekordne; misjugune on see tundmata arw?
- 5) Ühe arwu $\frac{1}{5}$ on 36^e üheksandifuga ühesuurune; kui suur on see arw?
- 6) Kui ma ühe arwu kolmandikule 12 juure arwan, siis ilmub 21; kui suur on see arw?
- 7) Ma arwain ühe arwu $\frac{1}{7}$ ^{nõistun} 4 maha ja üle jäi 5; nimeta see arw!
- 8) Arwan ma 28^{last} ühe arwu $\frac{1}{9}$ maha, siis jäeb 18 üle; misjugune on see arw?
- 9) Kui ma 72 ühe arwu $\frac{1}{9}$ ^{tu} läbi jagan, siis tuleb 8 wälja; misjugune arw see on?

- 10) Ühe armu $\frac{1}{3}$ on 24^a sees 8 korda olemas; kui suur on see arm?
- 11) Üheksale lapsele jaotati hulk õunu ühetasa ära, iga laps sai 10 õuna; mitu õuna jaotati ära?
- 12) Jüts ütles: „Minu wauaduse wiiekordne aastate arm on 180^{ne} kolmandifuga ühesuurune.“ Kui wana oli Jüts?
- 13) Saksa poisil Jaanil oli 20 rbl. wõlga maksta. Ta maksis jellest oma kuupalga weerandiga ühe jao ära; wõlgu jäi weel 16 rbl. Kui suur oli tema kuupalk?
- 14) A=talu lambakarja weerand oli niisuur, kui B=talu lambakarja $\frac{1}{5}$; B=talu terwe kari oli aga 45 lammasst suur. Kui suur oli A=talu terwe lambakari?
- 15) Üürnik sai tehtud töö eest 26 rbl. raha; jellest rahast maksis ta ühe kuu üüriraha ära, järele jäi talle weel 19 rbl. Kui palju üüri maksis ta aastas?
- 16) Pärdil oli 2 poognat paberit. Ta ütles Märdile: „Kui sa oma paberi poognate 9. jao mulle fingisid, siis oleks mul pool tosinat poognaid.“ Mitu poognat oli Märdil paberit?
- 17) Tõnis Duline pidi 26 kopikat raha tõise talusse wiima, aga ta kaotas tee pääl muist ära, nii et kõiges 18 kopikat alles oli jäänud. Selle kahju tasumiseks pidi ta oma rahawaranduse 3. jao ära andma. Kui suur oli tema rahawarandus?
- 18) Peeter pani iga weerand=aasta lõpul oma aastase sisse-tulefu $\frac{1}{16}$ paigale, nõnda jäi talle terwes aastas 120 rbl. tagawaraks. Kui suur oli tema aastane sissetulek?

B. Kirjalikult.

- 1) Rehkenda lehef. 41, nr. 12 (ruut)!

Nõnda: 2)448(224 2)284(

4

4

4

8

8

- 2) Rehkenda lehes. 43, nr. 30 (ruut)!
- 3) Rehkenda lehes. 44, nr. 42 (ruut)!
- 4) Rehkenda lehes. 44, nr. 43 (ruut)!
- 5) Rehkenda lehes. 45, nr. 44 (ruut)!
- 6) a) $3456 : 2 = ?$ b) $7560 : 3 = ?$ d) $6304 : 4 = ?$
e) $7895 : 5 = ?$ g) $26256 : 6 = ?$ h) $40621 : 7 = ?$
i) $51040 : 8 = ?$ k) $63774 : 9 = ?$ l) $85905 : 9 = ?$

- 7) Rehkenda lehes. 47, nr. 4 (ruut)!
- 8) Rehkenda lehes. 47, nr. 5 (ruut)!
- 9) Rehkenda lehes. 48, nr. 13 (ruut)!
- 10) Rehkenda lehes. 49, nr. 14—20!

- 11) Sga järgmise arvule: 1056; 5607; 3790; 8419; 70853; 15648; 752000; 88024, — pane jagajaks:
a) 19; b) 28; d) 37; e) 46; g) 55; h) 64; i) 73;
k) 82; l) 91, — ja arva jagu wälja!
- 12) Sga järgmise arwu sisse: 13505; 26820; 19080; 90377; 137020; 840588, — mahuta: a) 15; b) 24;
d) 36; e) 43; g) 57; h) 62; i) 78; k) 81; l) 99!

- 13) Talumees külvas 28 waffa odre maha ja sai 252 waffa; mitu seemet see on? (Mitmewõrra niipalju, kui maha külvatud?)
- 14) Terwe walla päält tuli 1746 rbl. pääraha kokku; mitu päärahamaksjat meest oli ses wallas, sest et igamees 6 rbl. maksis?
- 15) Mitu puuda on 1000 naela? (1 puud = 40 naela).
- 16) Mitu päewa (s. o. mitukorda 24 tundi) on 2664 tundi?
- 17) Mitu tundi on 2160 minutit?
- 18) Mitu naela on a) 1152 loodi, b) 1152 solotnikku? (1 nael = 32 loodi ehk 96 solotn.).
- 19) Üks raamat on 256 lehefulge suur; mitu poognat on jelles raamatus, sest 1 poogen = 16 lehefulge?
- 20) Mis maksab a) 1 leisif, b) 1 nael linu, kui 1 perkapund 60 rbl. maksab? (1 perkap. = 20 leisifat; 1 leisif = 20 naela).

- 21) Jagataw = 6×540 ; jagaja = a) 36, b) 48, d) 54;
jagu = ?
22) Jagataw olgu 1200; jagaja olgu jagatawa $\frac{1}{40}$; kui suur
on jagu?
23) 51 naela kaupa maksis 82 kop. alla 10^{re} rubla; kui palju
tuli jellest $\frac{1}{17}$ maksima?
24) Rehkenda lehes. 49 ja 50, nr. 21 kuni nr. 40!

-
- 25) a) $2268 : 162 = ?$ b) $1365 : 105 = ?$
d) $1221 : 111$
26) a) $3360 : 224$ b) $4550 : 175$
d) $8257 : 359$
27) a) $10556 : 406$ b) $38934 : 618$
d) $35232 : 734$
28) a) $1919 : 101$ b) $5265 : 117$
d) $26481 : 291$
29) a) $8092 : 476$ b) $26166 : 534$
d) $21780 : 990$
30) a) $38804 : 109$ b) $23001 : 187$
d) $125424 : 234$
31) a) $124131 : 257$ b) $311904 : 864$
d) $311904 : 361$
32) a) $124131 : 483$ b) $125424 : 536$
d) $998001 : 999$
33) a) $16665 : 505$ b) $28996 : 659$
d) $43340 : 788$
34) a) $10062 : 234$ b) $11550 : 330$
d) $18748 : 436$
35) a) $66789 : 543$ b) $59500 : 476$
d) $141750 : 675$
36) a) $28912 : 556$ b) $373324 : 938$
d) $15672 : 653$

37) a) $255255 : 5005$. b) $243180 : 5404$.
38) a) $93148 : 4234$. b) $484624 : 8654$.
39) a) $655175 : 8975$. b) $293862 : 6834$.

- 60) Eiwimaa on 837 penif. suur; iga penifoorma pääl elab läbistiffu umbes 1200 inimest. Mitu inimest elab sedamööda Eiwimaal üleüldse?
- 61) Kui pakjult elab Soomemaal rahwast, sest et see maa 6639 penif. suur on ja jääb 1775000 inimest elab?
- 62) Läänemere kubermangudes elab ühtekokku umbes 2 miljoni inimest; mitu inimest elab läbistiffu arwates ühe penifoorma pääl, sest et nende kubermangude suurus 1689 penifoormat kannab?
- 63) Arhangelski kubermangus, mis 13794 penif. suur, elab umbes 20 inimest ühe penifoorma pääl; põhjapötrade arw on selles kubermangus 340200. a) Mitu inimest elab selles kubermangus? b) Mitu põhjapötra tuleb 1 penif. pääle?
- 64) Astrahani kubermangus peeti aastal 1870 27300 kamelid. Inimesti elas jääb seltsamal aastal 601514. a) Kui suur on see kubermang, sest et jääb nimetatud aastal 148 inimest penifoorma pääle tuli? b) Mitu kamelid tuli penif. pääle?
- 65) Päike on meie maakeraft 21 miljoni penifoormat kaugel, kuu aga kõiges 50000 penifoormat. Mitmewõrra on päike niikaugel kui kuu?
- 66) Maakera pind on 9280000 penif. suur; kuiwa maad on aga kõiges 2480000 penif., kõik muu jagu on meri. Mitmes jaga maapinda on kuuw maa?
- 67) Maakera poolitaja on 5400 penif. pikk ja jaotatakse 360 fraadisje; mitu penif. on iga fraad pikk?
- 68) Wakamaa (nelja nurgeline) on 100 künart pikk ja 100 künart lai = 10000 künart suur. Mitu wakamaad on põld suur, mis 300 künart pikk ja 200 künart lai?
- 69) Põrmand oli 6 raudsülda pikk ja 4 raudsülda lai; seenna pääle arwati 252 inimest mahtawat: mitu jalga ruumi arwati inimese pääle? (1 raudsüld = 7×7 jalga).
- 70) Üks rikas mees ütles: „Ma tahan iga laupäew 240 kop. wäestele ühetasa ära jagada, aga selle tingimisega, et iga-kord isejugune arw wäesid tulgu ja iffa niijugune arw, et nimetatud rahajumma neile täieste (s. o. ilma murruta)

ära jagada annab". Mitu laupäeva wõisivad waesed raha otsimas käia ja mitu waest kunagi kord ja mitu kop. sai iga waene iga kord?

- 71) $(24 \times 165 - 280) : 184 = ?$
 72) $(162 : 18) + 340 = ?$
 73) $(2480 : 310) \times 286 = ?$
 74) $24 \times 165 - (280 : 56) = ?$
 75) $11760 : 35 \times 48 = ?$
 76) $7 \times 1680 : 16 \times 165 = ?$
 77) $(914211 : 471) + (79947 : 567) = ?$
 78) $[(40060 - 9232) : 84] - 175 = ?$
 79) $(41 + 37) \times (92 - 17) : 25 = ?$
 80) $(3296 + 8923 - 7089) - [(65886 : 834) + (76590 : 345)] = ?$
 81) $[32311 - (497 + 3584 + 27862)] \times 19 : 16 = ?$
 82) $(9595 : 78) + (534248 : 934) : 139 = ?$
 83) $[(76242 : 786) + (52841 : 997) - (11247 : 489)] \times 503 = ?$
 84) $504 . 192 - 656 . 64 : 428 = ?$
 85) $(375 + 842) \times (6411 - 3898) : 359 = ?$
 86) $657 . 39 + 1530 . 2076 - 5 \times (11166 + 3479) : 3722 = ?$
 87) $16 \times 85 + 85 \times 32 - 26 \times 102 : 68 = ?$
 88) $72 \times (927 - 63) - 14 \times 72 : (1943 : 127) = ?$

- 89) Misjagune arw on 472 suurem kui 3288^{ia} 174^{ia} jagu?
 90) Kui suur on 13400^{ia} ja 3525^e wahel 25^{es} jagu?
 91) Misjagust arwu tuleb 9^{aa} kaswatada, et 1760 wahem kui 5000 ilmufks?
 92) Urwa kofku 65 ja 45, saadud summa kaswata 324^{ia} ja 286^e wahega, ilmunud kaswatust jaga 19^{ne} läbi, wälja tulnud jaole arwa 125 juure!
 93) Peeter ütles: „Minu öde on alles 5^e aastane; mina olen aga 3 korda nii wana kui tema; minu wanadus on isa wanaduse weerand.“ Kui wana oli a) Peeter, b) isa?
 94) Hääl jõuab ühe sekundiga 1040 jalga edasi; kui kaugel on pilw, kui müristamine 14 sekundi pärast walgulöömist kõrwu kostab?

- 95) Kolm peremeest ostivad kofku 1278 palki; neist wedas A pool osa omale, B kolmanda jao omale; mitu palki jäi D^{le}?
- 96) Sõukas mees ostis kaks kohta; esimese hind oli 5800 rbl., teise hind 6600 rbl; esimese koha pääle jäi wõlga hinna $\frac{1}{5}$, teise pääle hinna $\frac{1}{3}$. a) Kui palju wõlga jäi mõlemate kohtade pääle ühtekokku? b) Kui palju oli ta mõlemate kohtade eest ühtekokku kobe wälja maksnud?
- 97) Karja-Tõnis tahtis 120 telliskiwi trepi kombel riita laduda, nõnda et kõige alumine rent kõige pikem, iga päälmine rent eelminejast iffa 1 kiwi lühem, ja et kõige päälmissesse renti kõiges üks ainus telliskiwi tuleks. Mitu telliskiwi pidi ta kõige alumissesse renti laduma?
- 98) Mihkel ütles Jürile: „Minul on 5^wõrra niipalju raha kui sinul ja üle selle weel 1 rbl. 75 kop. Kui nüüd Jüril $8\frac{1}{2}$ rbl. raha oli, kui rikas oli siis Mihkel?
- 99) A-talul oli 245 wakamaad põldu; oleks seda 55 wakamaad weel rohkem olnud, siis oleks A-talul just kahewõrs niipalju põldu olnud, kui B-talul. Mitu wakamaad oli B-talul põldu?
- 100) Misjuguete täisarwude kaswatus on iffa 1000?

Tõine päätükk.

Mõõtude arwamine.

A. Mõõdud *) (Ettevalmistamine).

I. Pikkuse ja pinna mõõdud.

1 penifoorm = 7 wersta.	1 maasüld (lühidelt: süld)
1 werst = 500 raudsülda.	= 6 jalga.
1 raudsüld = 3 aršinat.	1 jalg = 12 tolli.
1 aršin = 16 werfokit.	1 toll = 12 friipsu.
1 raudsüld = 7 jalga.	3 aršinat = 4 küünart.
	1 küünar = ? tolli.

1 desjätin = 2400 <input type="checkbox"/> raudsülda.
1 <input type="checkbox"/> raudsüld = ? <input type="checkbox"/> aršinat = ? <input type="checkbox"/> jalga.
1 <input type="checkbox"/> jalg = ? <input type="checkbox"/> tolli.
1 <input type="checkbox"/> penifoorm = ? <input type="checkbox"/> wersta.

II. Sõned mõõdud.

1 sorokowoi = 40 wedro-(pangi).
1 wedro = 10 fruskit (toepi).

*) Olgu pääs!

1 setwert = 8 setwerikut = 2 ošmina.

1 setwerik = 8 karnitsat.

1 setwert = 3 Riia waffa.

1 Riia waff = 6 külimittu.

1 külimit = 9 toopi.

1 setwert = 5 Tallinna waffa.

1 Tallinna waff = 3 külimittu.

1 külimit = 12 toopi.

III. Raskuse mõõdud. (kaalud).

1 perkowits (perkapund) = 10 puuda.

1 puud = 40 naela.

1 nael = 96 solotnikku.

1 solotnik = 96 dooli.

1 perkapund = 20 leiskat (punda).

1 leiskat = 20 naela.

1 nael = 32 loodi.

1 lood = mitu solotnikku?

IV. Arw-mõõdud.

1 rubla = 100 kopikat.

1 pall = 10 riisi.

1 riis = 20 raamatut.

1 raamat = 24 poognat kirjutuspaperit,

1 aasta = 12 kuud = 365 (366) päewa.

1 päew = 24 tundi.

1 tund = 60 minutit.

1 minut = 60 sekundi.

1 nädal = 7 päewa.

1 aasta = mitu nädalat?

1 tosin = 12 tükki.

B. Mõõtude ümbermuutmine.

I. Mõõdamine

ja selle tarvitamine maha-arvamises ja jagamises.

- 1) Mitu wersta on 7 penikoormat?
 - 2) Mitu raudsülda on 3, (5, 6, 8, 12, 15) wersta?
 - 3) Muuda aršinateks 12, (17, 25, 45, 150) raudsülda!
 - 4) 3, (5, 7, 9, 11, 12, 15) aršinat = mitu weršofit?
 - 5) Mitu jalga on 15, (19, 25, 58, 70) sülda, kui need
a) raud-, b) maasülad?
 - 6) Mitu tolli on 6, (7, 10, 14, 21) jalga?
 - 7) Mitu küünart on 2×3 , ($5 \times$, $9 \times$, $11 \times$, 24×3) aršinat?
 - 8) 2, (5, 6, 7, 10, 22) jalga = mitu tolli?
 - 9) Üks wakamaa on 100 küünart pikk ja 100 küünart lai;
mitu küünart on a) 1, (3, 7, 5, 4, 10) wakamaad;
b) $\frac{1}{2}$, ($\frac{1}{4}$, $1\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$) wakamaad?
 - 10) Mitu weršofit on 1 aršin? 3 aršinat? 9 aršinat? 1 raudsüld? 2 raudsülda?
 - 11) Mitu tolli on 1 raudsüld, ($\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $2\frac{1}{4}$ raudsülda)?
 - 12) Mitu aršinat on üks tee pikk, mis 1, ($\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $1\frac{2}{3}$) wersta mööda?
-
- 13) Kolme sülla pikkuse laua otsast lõigati 2^{ks} , (5 , $2\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$) jala pikkune tükk maha. a) Kui pikk oli see laud nüüd weel? b) Mitu tolli oli maha lõigatud tükk pikk?
 - 14) Tartust Wiljandisse on 10 penikoormat ja 5 wersta; Tartust Wõrusse on 67 wersta. Mitu wersta on Wiljandi-linn Tartust kaugemal kui Wõru-linn?
 - 15) Koolituba oli 6 sülda 2 jalga pikk ja 4 sülda 4 jalga lai. a) Mitu jalga on selle toa põrmand suur?
 - 16) Kaewu ei tulnud wet, sellepärast kaeweti ta 1 süld 5 jalga weel sügavamaks, nii et ta nüüd $4\frac{1}{2}$ sülda sügaw oli. Kui sügaw oli see kaew enne seda olnud?
 - 17) Kõis oli 19 sülda pikk; sellest tehti 3 ühepikkust köit; kui pikk sai iga köis?
 - 18) Kolme sülla pikkune laud lõigati kahe jala pikkusteks tükkideks katki; mitu tükki saadi?

- 19) Ristikeha nurm oli 230 küünart pikk ja 100 küünart lai; sellest niideti ühel päeval pool maha. Mitu ruutküünart niideti maha? Mitu wafamaad jäi niitmata? Mitu wafamaad oli see terve nurm suur?
- 20) Ühe küünra laiust riidet kulub weskse tiiwadele purjudeks 38 aršinat 8 werfokit; kui palju kulub kolme küünra laiust riidet?
- 21) Nöör oli 17 sülda 3 jalga pikk; sellest lõigati $\frac{1}{3}$, ($\frac{1}{5}$, $\frac{1}{7}$) maha. Kui pikaks jäi see nöör?
- 22) Masina ratas käib 1 minuti 36^e sekundiga ringi ümber; mitu ringi käib see ratas 2^{te} tunni 40^{ne} minutiga ümber?
- 23) Wanfre esimene ratas on 1 süld 1 $\frac{1}{2}$ jalga ümbert mõõta, tagumine ratas 1 süld 4 jalga. Mitu ringi on esimene ratas tagumiseft rattast enam ümber weerenud, kui 3 wersta maad ära on sõidetud?
- 24) 3 wersta 225 raudsülda 1 aršini 9 werfokit; sellest pikuseft arwa sellesama pikkuse wiies jagu maha!
-
- 25) Mitu pangi (wedro) on 5, (7, 12, 20) sorokowoid?
- 26) Mitu toopi (kruskit) on 15, (27, 48, 60) pangi?
- 27) Mitu setwerikut on 8, (11, 18, 25) setwerti?
- 28) Mitu karnitsat on 7, (13, 19, 28) setwerikut?
- 29) Muuda toopideks: 2, (5, 8, 10) sorokowoid!
- 30) Muuda karnitsateks: 3, (8, 20, 26) setwerti!
- 31) Mitu Riia waffa (a), mitu külmittu (b), mitu toopi (d) on 4, (6, 9, 15) setwerti?
- 32) Muuda eelminejas ülesandes antud setwerdid Tallinna waffadeks (a), külmittudeks (b), toopideks (d)!
-
- 33) Talumees sai põllust 90 setwerti ruffid; ta müüs 35 setwerti 2 setwerikut ära. Kui palju jäi talle järele?
- 34) Peremees oli 7 setwerti 3 setwerikut odre maha külwanud ja sai 40 setwerti 2 setwerikut. Kui palju oli lõikus külwist juurem?
- 35) Wocrimees sõitis kase hobusele 5 (a) Riia, b) Tallinna) waffa 2 külmittu kaeru ühetasa ära; kui palju sõi kumbki hobune?

- 36) Kõrtsimees täitis 5 pangi 4 toopi õlut a) toobiliste, b) pooltoobiliste pudelitesse. Mitu pudeli täit?
- 37) Hobusemees sõitis oma hobusele päewas 3 karnitsat kaeru ära; mitmeks päewaks ulatas selkombel a) 6 setwerikut; b) 3 setwerikut 3 karnitsat; d) 1 setwert 5 karnitsat?
- 38) Ollemüüja oli eile 40^{re} pangilisest waadist 2 pangi õlut wälja lastnud; täna müüs ta nüüd niipalju õlut ära, et kõiges $\frac{1}{4}$ sellest, mis hommiku waadis oli olnud, õhtu weel järele jäi. Kui palju sai ta täna müütud õlle eest raha, sest et 1 toop õlut 5 kop maksis?
- 39) Jaota 159 setwert 3 setwerikut 4 karnitsat neljaks ühesuuruseks jaoks!
- 40) Põllumees oli 18 setwert 6 setwerikut 4 karnitsat wilja maha teinud ja sellest 112 setwert 7 setwerikut põimanud. Mitu seemet sai ta oma põllust?
-
- 41) Mitu puuda on 12, (28, 50, 140) perkuwitsa?
- 42) Mitu naela on 7, (9, 17, 21, 30, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$) puuda?
- 43) Muuda solotnikkudeks: 2, (3, 5, 10, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$) naela!
- 44) Muuda loodideks: a) 15, (19, 35, 80) naela; b) 1, (3, 5, 4) punda!
- 45) Mitu leisikat on 18, (30, 56, 112, 208) puuda?
- 46) Mitu dooli on 3, (6, 2, 4, 10) solotnikku?
-
- 47) Kast kaup kaalus 5 puuda 15 naela; kui raske oli paljas kaup, kui tühi kast 24 naela kaalus?
- 48) Kaupmehel oli 8 naela 20 loodi punast wärwi; sellest müüs ta ühel päewal 6 naela 22 loodi ära. Kui palju jäi järele?
- 49) Tüü kedras 1 nael 56 solotnikku lõnga; sellest lõngast kudus ta ühe paari kindid, nende pääle lõppis $\frac{1}{4}$ naela lõnga. Kui palju lõnga jäi talle järele?
- 50) Külamees wiis 24 $\frac{1}{2}$ leisikat linu linna; neist müüs ta ühe kaupmehele 10 leisikat 15 naela ära, 3 rbl. leisik; teise jao müüs ta teise kaupmehele, 3 rbl. 20 kop. leisik. Kui palju raha sai ta oma linadest?

- 51) Emand keetis igapäew 5 loodi kohwi ära; mitmeks päewaks jätkus selkombel: a) 5 naela; b) 2 naela 6 loodi?
- 52) Talus oli 5 hobust; iga hobune sai päewas 10 naela heinu; mitme päewaga sööwad need hobused koorma heinu ära, mis a) 20 puuda, b) $22\frac{1}{2}$ puuda kaalub?
- 53) Kui 5 leisikat piüli-jahu a) 7 rbl., b) 10 rbl., maksab, mis maksab siis 1 nael?
- 54) Saota 48^{le}: 156 perkapunda 12 naela!

- 55) Mitu kopikat on: 3, (7, 11, 29, 50, 100) rbl.?
- 56) Mitu 10^{ne} kopikalist raha on: 1, (2, 4, 10, 15) rbl.?
- 57) Mitu 20^{ne} kopikalist on: 1, (3, 5, 8, 12) rbl.?
- 58) Waheta 5^{te} kopikalisteks ümber: 1, (2, 3, $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{4}$, $9\frac{3}{4}$) rbl.?
- 59) Muuda 2^{te} kopikalisteks: 1, (4, $1\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$, 10, 11, 13) rbl.?
- 60) Muuda 5 rbl. 40 kop. a) 10^{ne}, b) 20^{ne}, d) 15^{ne}, e) 5^e, g) 2^{te}, h) 3^e kopikalisteks ümber!

- 61) Kõõginaisel oli turule minnes 5 rbl. raha taskus; tagasi tulles ei olnud tal enam kui 135 kop. Kui palju raha oli ta wälja andnud?
- 62) Isand N. ostis poest 13 rbl. 56 kop. eest kaupa; ta andis kaupmehele ühe 25^e rublalise; kui palju pidi ta tagasi saama?
- 63) Zuku ütles onule: „Kui sa minu rahawarandusele omast pungast 1 rbl. 44 kop. juure lisatsid, siis oleks mul just 3 rbl.“ Kui suur oli Zuku rahawarandus?
- 64) Waene mees pidi lehma ühes wafikaga ära müüma; ta sai mõlemate eest ühtekokku 34 rbl. 80 kop.; wafika eest üksi makseti 4 rbl. 35 kop. Kui palju sai ta lehma eest? Mitmekordse wafika hinna sai ta lehma eest?
- 65) Kangur müüs riidefanga ära, 25 kop. küünar; ta sai 3 rbl. 50 kop., (5 rbl., 475 kop.). Kui pikk oli see kangas?
- 66) Rahamees sai oma wälja laenatud raha eest aastas 45, (60, 75, 100, 120) rbl. intressi. Mitu sada rubla oli ta wälja laenanud, sest et talle saja rubla päält 5 rbl. intressi sihse tuli?

67) Kui suur on a) 17^{nc} , b) 25^c , d) 32^{bc} rubla $\frac{1}{2}$, ($\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{100}$)?

68) Tابتا 575 rbl. 36 kop. 29^{fael}!

69) Mitu riisi on 11, (19, 27, 30) palli paberit?

70) Mitu raamatut on 5, (8, 10, 15) riisi?

71) Mitu poognat kirjutuse paberit on: 4, (7, 10, 12) raamatut?

72) Mitu poognat kirjutuse paberit on: a) 7 raamatut 13 poognat; b) 14 riisi 18 raamatut; d) 9 riisi 11 raamatut?

73) Muuda poognateks 15 palli 9 riisi 13 raamatut 19 poognat kirjutuse paberit?

74) Mitu tükki on 7, ($10\frac{1}{2}$, $12\frac{1}{4}$, $25\frac{3}{4}$, $33\frac{1}{3}$) tofinat?

75) Raamatu=koitja ostis 5 riisi 4 raamatut paberit; sellest tegi ta ühel päeval 14 raamatut raamatuteks. Kui palju paberit jäi järele?

76) Koolipois ostis $2\frac{1}{4}$ raamatut paberit; sellest tegi ta enesele 6 kolme=poognalist kirjutuse raamatut. Kui palju oli tal nüüd veel wallalist paberit?

77) Trükikojas trükiti 2 raamatut; paberit lõppis tõise raamatu pääle 22 palli 5 riisi, tõise pääle aga 18 palli 8 riisi — kui palju wähem?

78) Mitu kirjutuse raamatut ä 8 poognat wõid sa teha, kui sul paberit on: a) $3\frac{2}{3}$ raamatut; b) 5 raamatut 8 poognat; d) 1 riis?

79) Kui kallis on üks riis kirjutuse paberit, kui poogen $\frac{1}{2}$ kop. maksab?

80) Kui 1 terasfulg 1 kop. maksab, kui palju maksab siis a) 1 tofin, b) 12 tofinat fulgi?

81) Jüri=, Jaani=, Mihkli=, Mardi=kuu *) on 30^{ne} päewalised kuud. Künla=kuus on 28 päewa ja iga

*) Meelespidamisele on toeks, et inimese= nimelised kuud on 30^{ne} päewalised, tõised pääle künla=kuu kõi 31^{ve}päewalised.

- liig-aastal (s. o. iga 4. aasta) 29 päewa. Tõised 7 kuud on 31^{te} päewalised. — Mitu päewa oleks iga kuu läbistatku arvata piff, kui liig-päew ta ligi arvatakse?
- 82) 3, ($2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$, 10) aastat = a) mitu kuud? b) mitu nädalat? d) mitu päewa?
- 83) Mitu tundi on 3, ($5\frac{1}{2}$, $6\frac{1}{3}$, $4\frac{1}{2}$, $2\frac{3}{4}$, $3\frac{2}{3}$, 11) päewa?
- 84) 5, ($1\frac{1}{10}$, $2\frac{1}{5}$, $3\frac{3}{5}$, $4\frac{1}{6}$, $5\frac{5}{6}$, $6\frac{1}{12}$, $7\frac{5}{12}$, $8\frac{3}{4}$, $9\frac{2}{3}$, 10, 12, 24) tundi on a) mitu minutit? b) mitu sekundi?
-
- 85) Mari on praegu 12 aastat 5 kuud wana; tema täditütar Anna on temast 7 kuud noorem. Kui wana on Anna?
- 86) Tallinnas on „piffpäew“ 18 tundi 34 minutit piff, ja kõige lühem päew 5 tundi 57 minutit. Tartus on kumbki 22 minutit lühem kui Tallinnas. a) Kui piff on kumbki päew Tartus? b) Kui palju on 1) Tallinnas 2) Tartus kõige pikem päew kõige lühemast päewast pikem?
- 87) Riias tõuseb päike kõige pikemal päewal kell 3 ja 8 minutit, kõige lühemal päewal aga kell 8 ja 41 minutit, — mitu tundi ja minutit seega hiljemine?
- 88) Tallinnas läheb päike kõige lühemal päewal kell 2 ja 58 minutit looja, kõige pikemal päewal aga kell 9 ja 19 minutit, — mitu tundi ja minutit seega hiljemine?
-
- 89) Millal tõuseb päike, kui ta kell 9, (7 , $\frac{1}{2}8$, $6\frac{1}{4}$) looja läheb?
- 90) Millal läheb päike looja, kui ta kell 8 ja 20 minutit (k. 5 ja 16 m., k. 6 ja 40 m.) tõuseb?
- 91) Kui päew 14, (15 , $12\frac{1}{2}$, $16\frac{3}{4}$) tundi piff on, millal tõuseb siis päike ja millal läheb ta looja?
- 92) Kui öö 10 tundi, (6 t. 16 min. 40 sek., 8 t. 24 m. 20 sek.) piff on, millal tõuseb siis päike ja millal läheb ta looja?
-
- 93) Uus nädal algab laupäewa ja pühapäewa wahel ööse kell 12. — Mitu päewa, tundi ja minutit on nädalast a) möödas, b) weel ees: esmapäew pärast lõunat kell 2; neljapäew hommiku kell 5 15 minutit?

- 94) Mitmes kuu on: Märts, Juuni, April, August, Veebruar, Mai, Oktoober, Januar, Detsember, Juuli, November, September? — Mitu päeva on iga kuu pikk?
- 95) Kui palju aega on aastast a) möödas, b) veel ees:
a) 5. Aprillil hommiku kell 6?
b) 24. Septembril õhtu kell 9?
d) 10. Novembril lehtpäeva ajal kell 12?
- 96) Kuidas tähendati kirjas aasta ja kuu-päew, kui Kristuse sündimisest saadik möödas oli:
a) 1818 aastat 2 kuud 25 päewa?
b) 1879 aastat 1 kuu 18 päewa?
-
- 97) Dr. Martin Luther sündis 10. Novembril 1483 ja suri 18. Veebruaril 1546. Kui wanaks on ta elanud?
- 98) Peter I. Suur suri 28. Januaril 1725, kui ta 52 aastat 7 kuud 29 päewa wanaks oli saanud. Millal ta on sündinud?
- 99) Aleksander I. on 12. Detsembril 1777 sündinud ja 47 aastat 11 kuud 7 päewa wanaks saanud. Millal ta suri?
- 100) Keiser Aleksander II. oli 38 aastat 4 kuud 9 päewa wana, kui ta 26. Augustil 1856 krooniti. 4 aastat 5 kuud 24 päewa pääle selle laskis tema Wene talurahwa pärisorjusest priiks. 1 aasta 7 kuud 20 päewa pärast seda pühitsedi Weneriigi 1000^{nde} aastast sündimise päewa.
a) Millal on Aleksander II. sündinud? b) Millal lasti Wene talurahwas priiks? d) Millal pühitsedi Weneriigi 1000^{nde} aastast sündimise päewa?

Keerdülesanded. V.

- 1) Misjuguise arwu weerand on sellest arwust enesest 12 wäiksem?
- 2) Kui mul ühe arwu kahesjandik käes on, siis puudub veel 14, et mul terve arw käes oleks. Misjuguine on see terve arw?
- 3) Ühe arwu wiierendik on 3×4 wäiksem, kui arw ise. Mis meta see arw!

- 4) Misjugune arw on 15 suurem kui tema kuuendik?
 - 5) Misjuguse arwu kahesjandikule tuleb 49 juure panna, et see arw täis saaks?
 - 6) Ühe arwu $\frac{2}{3}$ on 7 vähem kui see terve arw. Kui suur on see terve arw?
 - 7) Misjugusest arwust jäeb siis 34 wõtmata, kui üksnes tema seitsmendat jagu 5 korda wõtata?
 - 8) Ühe arwu $\frac{2}{9}$ on 18 vähem, kui tema $\frac{5}{9}$. Misjugune on see arw?
 - 9) Kui ma ühe arwu $\frac{3}{11}$ ^{tule} 36 juure lisan, siis puudub sellest terwest arwust weel tema $\frac{2}{11}$. Misjugune on see arw?
 - 10) Kui ühe arwu $\frac{1}{11}$ ^{tule} 8 juure pannakse, siis saab see jagu kolmekordseks. Kui suur on see arw?
 - 11) Saota 16 nõnda kahete osasse, et esimene osa kolmewõrra niisuur on kui tõine!
 - 12) Tee 48 ^{osa} nõnda 3 osa, et tõine osa 4 korda ja kolmas osa 11 korda esimese osa suurune on!
 - 13) Kahel arwu summa on 80; kui suur on kumbki arw, sest et tõine arw tõise weerandiga ühesuurune on?
 - 14) Arw 100 tuleb nõnda kahes osaks teha, et tõine osa 4 suurem on, kui tõise osa kolmekordne!
-
- 15) Anut Anne müüsiwad mune: Anul oli $\frac{1}{3}$ tosinat, Annel terve tosin müüa; kui nüüd Ann oma munade eest 16 kop. enam sai kui Anu omade eest, siis tuleb küsida: kui palju neile muna=paari eest makseti?
 - 16) Kui teekäija $\frac{3}{4}$ teed juba ära oli käinud, siis oli tal weel 18 wersta käia. Kui pikk oli terve tee?
 - 17) Mõisa õues oli juur kari anisid; äkitselt lendas terve karja $\frac{3}{5}$ tiigi pääle ja neid oli 40 vähem kui terve anide arw. Kui suur oli terve anikari?
 - 18) Tõnu ostis hobuse; omast käest ei olnud tal aga enam wälja maksta, kui hobuse hinna $\frac{3}{8}$. Ta laenas naabri käest 40 rbl. weel juure, ja nüüdki jäi weel $\frac{1}{8}$ hobuse hindu wõlgu. Kui kalliks oli see hobune?
 - 19) Aias kaswas õuna- ja ploompuid, ühtekokku 60 puud;

- ploomipuude arv oli õunapuude arvu weerand. Mitu oli õunapuid enam kui ploomipuid?
- 20) Väljal oli kari hobusid, elajaid, lambaid, kokku 40 looma; elajaid oli kahewõrs ja lambaid seitsmewõrs niipalju kui hobusid. Mitu looma iga seltsist?
- 21) Saane ja Lõmpsi talul on kokku 100 wakamaad põldu; Saanel on kolmforda niipalju kui Lõmpsil ja üle selle veel 4 wakamaad. Mitu wakamaad kummalgi talul?
- 22) Korwinaesel oli 94 õuna korwis, need müüs ta kolme poisile ära: B ostis kolmewõrra niipalju kui A ja sai ühe õuna pääle kauba, D ostis 6forda niipalju kui A ja sai 3 õuna pääle kauba. Mitu õuna tuli iga poisile pääle?
- 23) Kaks koolipoissi A ja B mängisiwad wana terasjulgedega, kummalgi oli 20 sulge. Mängu lõpul oli B' kõiges 2 sulge enam, kui A sulgede $\frac{1}{37}$; mitu sulge oli B kaotanud?
- 24) Isa, poja ja tütre wanadus ühtekokku on 100 aastat; poja wanadus läheb 3 ja tütre wanadus läheb 6 aastat isa wanaduse wiidendikust üle. Kui wana on keegi?

II. Ülendamine

ja selle tarwitamine kokkuarwamises ja kaswamises.

- 1) Mitu jalga on 84, (144, 192, 276) tolli?
- 2) Mitu aršinat on 80, (144, 288, 496) weršokit?
- 3) Mitu jalga on 144, (576, 432, 216) tollid?
- 4) Mitu penik. on 49, (147, 245, 490) wersta?
- 5) Muuda 24, (56, 96, 112) setwerikut setwertideks!
- 6) Muuda 48, (72, 448, 144) karnitsat setwerikuteks!
- 7) Muuda pangideks: 40, (110, 210, 500) toopi!
- 8) Muuda sorofowoideks: 400, (840, 280, 320) wedru!
- 9) Mitu puuda on: 280, (520, 680, 400) naela?
- 10) Mitu naela on: 192, (384, 576, 960) solotnikku?
- 11) Mitu rubla on: 700, (1000, 1300, 2000) kopikat?
- 12) Mitu rubla on: 10, (50, 90, 100, 120) kümnekopika tükki?
- 13) Muuda rubladeks: 5, (10, 15, 55, 70) kahetümnekopikalist!
- 14) Muuda rubladeks: 20, (60, 140, 200) wiefkopikalist!

- 15) Mitu raamatut on: 72, (144, 288, 576) poognat kirjutuse paberit?
 - 16) Mitu tosinat on: 60, (84, 108, 144) tüffi?
 - 17) Muuda aastateks: 72, (96, 132, 156) kuud!
 - 18) Muuda päevadeks: 96, (192, 144, 288) tundi!
 - 19) Mitu tundi on: 300, (420, 720, 900) minutit?
 - 20) Mitu minutit on: 600, (540, 780, 1020) sekundi?
-
- 21) Mitu raudsülda ja aršinat on 64, (80, 112, 160) versokit?
 - 22) Mitu setwerti ja setwerikut on 10, (35, 46, 60) setwerikut?
 - 23) Mitu setwerti, setwerikut ja karnitsat on 75, (104, 162, 200) karnitsat?
 - 24) Mitu leifikat ja naela on 36, (50, 68, 90) naela?
 - 25) Mitu puuda ja naela on 54, (96, 115, 225) naela?
 - 26) Mitu sorokowoid ja wedro on 2800, (4000, 1640, 2040) kruskit?
 - 27) Mitu rubla ja kopikat on 470, (608, 3450, 2070, 5046, 8705, 3008) kopikat?
 - 28) Muuda rubladeks ja kopikateks: 14, (15, 24, 36, 41) kümnekopikalist raha!
 - 29) Muuda rubladeks ja kopikateks: 9, (11, 15, 17, 24) kahetümnekopika tüffi!
 - 30) Mitu nädalat ja päewa on 50, (65, 88, 100) päewa?
 - 31) Arwa kofku: 5 tosinat 6 tüffi ja 4 tosinat 4 tüffi!
 - 32) Arwa kofku: 4 raamatut 16 poognat ja 2 raamatut 10 poognat kirjutuse paberit!
 - 33) Kui palju on ühtekofku: 5 jalga 8 tolli ja 1 jalg 4 tolli?
 - 34) Kui palju kaalub ühtekofku: 5 leifikat 18 naela, 3 leifikat 10 naela ja 2 leifikat 12 naela linu?
 - 35) Pane 3 rbl. 85^o kopikale weel tõist niipalju juure, kui palju saad siis?
 - 36) Arwa kolme koorma raskus wälja, kui iga koorm 32 puuda 25 naela kaalub!
 - 37) Mitu tundi on 6×40 minutit?
 - 38) Wõta 13 rbl. 64 kop. 5korda!

- 39) Kui palju on 8 korda: 36 raudsülda 2 aršinat 12 weršokit?
- 40) Kaswata 5 aastat 210 päewa 15 tundi 35 minutit 13^{nega}!
- 41) Miinal oli 4 kahetümmelift ja 5 wiietümmelift hõberaha; kui rikas ta oli?
- 42) Kaks aurumafinat läksiwad töinetöisest wasta tulles mööda: esimene tormas ühe minutiga 450, tõine 435 raudsülda edasi. Mitu wersta ja raudsülda oliwad nad a) esimese, b) tõise minuti lõpul töinetöisest kaugel?
- 43) Peeter ostis 2 raamatut, tõine maksis 85 kop., tõine oli 12 kop. odavam. Mis maksis ta mõlemate eest ühtekokku?
- 44) Töõmees teenis esmapäewal 75 kop., teisipäewal 5 kop. enam ja kolmapäewal 5 kop. vähem, kui esmapäewal. Kui palju raha teenis ta kõige kolme päewaga?
- 45) Rahakotis oli 1 wiierublaline, 2 kolmerublalist ja 1 rbl. 85 kop. peenikest raha; kui palju ühtekokku?
- 46) Mari oli 12 aastat 8 kuud wana, tema õde Kadri oli temast 3 aastat 7 kuud wanem. Kui wana oli Kadri?
- 47) Tartus on kõige lühem päew 6 tundi 16 minutit pikk, kõige pikem päew aga 11 tundi 9 minutit pikem. Kui pikk?
- 48) Tallinnas on kõige lühem päew 5 tundi 57 minutit pikk, kõige pikem päew aga 12 tundi 37 minutit pikem. Kui pikk?
- 49) Koolipoisil kulub kodust kooli minnes aega 2 $\frac{1}{4}$ tundi; millal jõuab ta kooli, kui ta esmapäewa hommiku kell 1 $\frac{1}{2}$ 6 kodust minema hakkab?
- 50) Mees läks linna: ta läks hommiku kell 5 kodust minema, ja jõudis 2^{de} tunni 35 minutiga linna; linnas lõppis tal 4 tundi 40 minutit aega, koju tulles kulus 1 $\frac{1}{2}$ tundi rohkem aega kui linna minnes. Mis kella ajal jõudis ta koju?
- 51) Jaaku Tõnist oliwad Anne wennad. Jaak oli Annest 2 $\frac{1}{2}$ aastat noorem; Tõnis oli Annest 1 aasta 10 kuud wanem. Kui palju oli Tõnis Jaagust wanem?
- 52) Mart ostis 1 rbl. 60 kop. eest raamatuid ja 75 kop. eest sulgi ja paberit. Kui talle müüd weel 1 rbl. 50 kop. raha taskusse jäi, siis tuleb wälja arvata, kui palju oli tal esite raha olnud?

- 53) Põllumees müüs 28 setwerti 4 setwerikut kaeru ja 16 setwerti 6 setwerikut odre ära; kui palju wilja seda ühtekokku on?
- 54) Neljanurgeline laud on 4 jalga 8 tolli pikk ja 2 jalga lai. a) Kui pikk on nõör, mis selle laua weert mööda ümberringi ulatab? b) Mitu jalga ja tolli on see laud suur?
- 55) Mees müüs ära: punna linu 3 rbl. 25 kop. eest; 2 naela wõid, 26 kop. nael; 3 waffa kartohwliid, 75 kop. waff. Kui palju raha sai ta ühtekokku?
- 56) Kaupmees saatis 5 koormat linu Wiljandist Pärnusse: üks koorm kaalus 32 puuda 15 naela; kaks koormat oliwad tõine 3 puuda, tõine $2\frac{1}{2}$ puuda sellest fergemad; aga kaks tõist koormat oliwad kumbki 3 puuda 25 naela sellest raskemad. Kui palju linu oli neis wiies koormas ühtekokku?
- 57) Kui palju wooriraha oli eelmineja ülesande järele kaupmehel a) iga koorma päält, b) üleüldse maksta, sest et ta puuda päält 40 kop. pidi maksuma?
- 58) Üks päriskoht, millel 36 desjätini 1000 raudsülda põldu, 14 desjätini 2000 raudsülda mõtsamaad, 1824 raudsülda 36 jalga aiamaad, 2150 raudsülda 28 jalga weepinda ja soomaad, 10 desjätini 490 raudsülda heinamaad, 860 raudsülda 44 jalga õue ruumi ja teesid, — on kui suur?
- 59) Marja-aia nelja külje pikkus oli järgmine: 1. külj = 9 raudsülda $4\frac{1}{2}$ jalga; 2. külj = esimest küljest 2 raudsülda 3 jalga lühem; 3. külj = pool niipikk, kui 1. ja 2. külj ühtekokku; 4. külj = 3 raudsülda 5 jalga pikem, kui 2. külj. Kui pikk sai aid, mis selle marja-aiale ümber tehti?
- 60) Urwa kofku:
- | | | | | | | | |
|-----|-------|----|-------|----|---------|----|---------|
| 3 | päewa | 18 | tundi | 40 | minutit | 24 | sekundi |
| + 6 | " | 14 | " | 38 | " | 56 | " |
| + 4 | " | 22 | " | 16 | " | 35 | " |
| + 5 | " | 15 | " | 50 | " | 42 | " |
| | | | | | | | |
- 61) Kui 1 nael linu 18 kop. maksab, mis maksab siis 2, (5, 3, 8, 6, 7, 9, 10, 20, 12) naela linu?

- 62) Kui kallis on 1 riis paberit, kui 1 raamat 16, (20, 15, 21, 22) kop. maksab?
- 63) Tõõmees sai 75 kop. päevapalka; kui palju teenis ta sedamööda a) ühe, b) kahe nädalaga?
- 64) Koolmeister ostis küündlid; kaupmees nõudis 24 kop. naelast, et koolmeister neid aga terve leisika ostis, siis jättis kaupmees leisika päält 30 kop. maha. Kui palju tuli nüüd a) 1 leisik, b) 1 nael maksma?
- 65) Rööginaene ostis 8 naela liha, 14 kop. nael, ja 5 naela võid, 26 kop. nael; kui palju raha jäi talle kaasa võetud 5st rublast järele?
- 66) Mihkel ütles: „Minn isa on täna just kolmforda nii wana, kui mina“. Kui wana oli isa, sest et Mihkel 14 aastat 7 kuud wana oli?
- 67) Duna müüja müüs 20 kop. eest 24 õuna; mitu õuna müüs ta kahe, (kolme, nelja, viie) kahekümnelise raha eest?
- 68) Ühe rubla eest andis kaupmees 2 aršinat 12 wersokit riidet; kui palju riidet andis ta sedasama riidet 2^{be} (3, 7, 9, 10) rubla eest?
- 69) Üks kast kaupa kaalub 2 puuda 24 naela; kui rasked on 5 niisugust kasti?
- 70) Kuudu sarnane karja-aid oli kumbkiptidi 11 sülda 4 jalga lai. Mitu sülda ja jalga aida oli sel karja-aidal ümber?
- 71) Koolmeister ostis 2. ($2\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$, $1\frac{3}{4}$, $5\frac{1}{6}$) tosinat pliatsipulke; kui palju ta maksis, kui iga pliatsipulga hinnaks 3 kop. arvati?
- 72) Peremehel oli kolm päiwilist neli päewa aega töös, iga-mees sai päewas 65 kop. palka; kui palju tuli peremehel raha wälja maksta?
- 73) Uuel koolimajal oli 18 aknat, igal aknal oli 6 ruutu, iga ruut maksis 36 kop. Kui palju raha maksawad kõik need aknaruudud ühtekokku?
- 74) Mõlder müüs 8 kotti püüli-jahu ära, iga kotis 3 puuda; jahupuuda hind oli 2 rbl. 40 kop., iga koti eest wõttis müüja 35 kop. Kui palju raha oli ostjal ühtekokku maksta?
- 75) Pottsepp tegi päewas $4\frac{1}{2}$ tosinat taldrekuid walmis; kui palju raha teenis ta terwes nädalas, sest et ta 2 kop. taldreku päält sai?

- 76) Kui 1 solotnik hõbedat 18 kop. maksab, kui kõrge hinna vääriiline on siis a) 1 nael, b) 1 leifit hõbedat?
- 77) Westi jahwatas päewas läbistiffu 14, ($13\frac{1}{2}$, $15\frac{1}{3}$) waffa teri jahufis, — kui palju terwes nädalas?
- 78) Ratta wits oli 7 jalga 10 tolli pikk; see ratas keeras tafast teed mööda edasi joostes 10, (15, 20, 18) korda oma telja ümber; kui palju maad oli ta edasi jõudnud?
- 79) Kaupmees oli paberi riisi eest 3 rbl. maksnud; seda pa=berit müüs ta nüüd $18\frac{1}{2}$ kop. raamat. Kui palju sai ta a) raamatu, b) riisi, d) palli päält kasu?
- 80) Kaswata a) 7^{mega} , b) 24^{iaga} :
a) 4 wersta 78 raudsülda 2 aršinat 10 weršofit.
b) 6 perkowitša 2 puuda 15 naela 48 solotnikku.
d) 7 aastat 210 päewa 11 tundi 36 minutit 52 sek.
-
- 81) Kaswata 5 sülda 4 jalga 8 tolli 12^{nea} , siis arwa kaswa=tusele juure 8 sülda 3 jalga 10 tolli!
- 82) Heinu oli laudil 36 puuda 30 naela; kui palju jäi neid weel fenna, kui neist 2 nädalat aega iga päew $1\frac{1}{4}$ puuda ära söödeti?
- 83) Kartohwid oli keldris 20 Riia waffa 5 külimittu; neist pruugiti toiduks iga nädala läbistiffu $1\frac{1}{2}$ waffa. Kui palju oli neid weel 10^{ne} nädala pärast keldris?
- 84) 24 rbl. 80 kop., — kui suur on selle kolmekordne weerand?
- 85) Mille kahetšas jagu on 2 puuda 56 solotnikku?
- 86) Peremees lastis uue kaewu kaewada; kaup tehti nõnda, et kaewumeister esimese sülla päält 1 rbl. 20 kop. saab ja iga järgmise sülla päält 40 kop. ikka enam kui eelmineja sülla päält. Kaew sai 4 sülda sügaw ja tuli maksma — kui palju?
- 87) Põllumees wiis kaupmehele 5 setwertit kaeru, $5\frac{1}{4}$ rbl. setwert; kaupmees andis sellewastu põllumehele püti heeringaid, hind 12 rbl., ja püti soola, hind heeringa püti hinna $\frac{3}{4}$. Kumb pidi teisele weel puhast raha wälja maksma ja kui palju?
- 88) Kaupmees segas kolme seltsi marjawiina kofku, igast seltsist 1 pudel, hinnad 60, 85, 50 kop. Kui palju tuli nüüd 1 pudel segatud wiina läbistiffu maksma?

- 89) Boorimehel on 4 hobust; kui palju kaeru sööwad need 13^{ne} nädalaga ära, sest et iga hobuse pääle nädalas 2³/₄ setwerikut kaeru armatakse?
- 90) Misjuguused täisarvud annawad kaswatusesks iffa 90? Misjuguuste täisarwude läbi annab 90 täieste jagada?
- 91) 30^{ne} waelese jagati wallawalitfufe poolest 125 waffa wilja nõnda ära, et kõige armetumatest igauks 7¹/₂ waffa ja tõistest igauks 2¹/₂ waffa sai. Mitu oli waeleid, a) kes juurema, b) kes wäiksema osa saiwad?
- 92) Kui 100 rbl. aastas 5¹/₄ rbl. kasu kannab, kui palju kasu kannab siis a) 200 rbl. kahe aastaga; b) 300 rbl. wiie aastaga?
- 93) Tõnu on praegu 13 aastat 11 kuud wana; tema wend Peet oli aga 5^e aasta 5^e kuu eest just nõnda wana. Kui wana on Peet praegu?
- 94) Kadri andis 75 kop. uue rätiku eest wälja; nüüd oli tal weel 2 kahetümmelift ja 3 wiieümmelift pungas. Kui palju oli tal enne rätiku ostmist raha olnud?
- 95) Kui palju maksab ühtekokku 6 sülda kuuse puud ja 8 sülda kasepuud, kui kuusepuu süld 3 rbl. 40 kop. ja kasepuu süld 480 kop. maksab?
- 96) Tee kõrwale, mis 11 wersta piff, tahetakse kummalegi poole kraaw kaewada. A wõtab jelle töö oma pääle, jelle tingimisega, et talle 14 kop. raudsülla kaewamise eest maksetakse. Kui palju raha tuleks jelsombel nende kraawide kaewamine maksma?
- 97) Maamehel oli 18 mesipuud, iga puu andis aastas läbis-
tiffu 23 naela met ja ühe naela waha. Kui ta nüüd müües mee naelast 34 kop. ja waha naelast 85 kop. sai, kui palju teenisiwad talle siis mesilinnud aastas raha sisse?
- 98) Kaupmees ostis 58 naela kaupa, maksis naelast 3 rbl. 27 kop., müüs ise naela 3 rbl. 64 kop. eest. a) Kui palju andis ta ise kauba eest wälja? b) Kui palju ta oma kauba eest sai? d) Kui palju sai ta kasu?
- 99) Tuba on 4 raudsülda 2 arsfinat piff ja ²/₃korda nii lai. Mitu raudsülda ja arsfinat on jelle toa põr-
mand juur?
- 100) Uue maja kallal tegiwad tööd: 6 puuseppa 14 nädalat 4 päewa; 8 müürseppa 16 nädalat 4 päewa; 5 tiisleri

21 nädalat 5 päewa; 6 päwilist 14 nädalat. Iga puur-
sepp sai 95 kop., iga müürsepp 84 kop., iga tiisler 1 rbl.
15 kop., iga päwiline 45 kop. päewapalka. Kui palju
oli majameistril maksta a) iga jaole, b) üleüldse?

Keerdülesanded. VI.

- 1) Üks arw ja 14 ühtekokku on niipalju kui selle arwu kolme-
fordne. Misjugune arw see on?
- 2) Wõtan ma üht arwu 5korda, ehk arwan ma selle arwule
28 juure, — kumbkitpidi tuleb ühewõrs wälja. Misju-
gune on see arw?
- 3) Misjugune arw annab 10^{nea} kaswatatud niisama palju,
kui $6 \times 3^{\text{oa}}$ kokku arwatud?
- 4) Misjuguse arwu 6^{fordne} on 18 suurem, kui tema 4^{fordne}?
- 5) Misjuguse arwu 9^{iafordne} on 3×4 wäiksem, kui tema
12^{nefordne}?
- 6) Misjugune arw see on, mille 9^{iafordsest} saja wiieendik
maha tuleb arwata, et tema 5^{fordne} järele jääks?
- 7) Kui ma ühe arwu 3^{nefordsele} 45 juure arwan, siis tuleb
selle arwu 12^{nefordne} wälja. See arw?
- 8) Arwan ma ühe arwu 8^{iafordsest} tema 4^{iafordse} ja 36^e ühe-
sandiku maha, siis jääb tema 2^{iefordne} üle. Misjugune
on see arw?
- 9) Tee arw 25 nõnda kaheks osaks, et tõine osa teisest 1
suurem on!
- 10) Kaks arwu, tõine teisest 6 wäiksem, annawad summaks
20. Misjugused?
- 11) 27 tuleb nõnda kolmeks osaks teha, et tõine osa 1 suurem
ja kolmas osa 5 suurem oleks, kui esimene osa.
- 12) Kolme arwu summa on 60. Tõine arw on esimesest 2
wäiksem ja kolmas arw on esimest 7 wäiksem. Kui suur
on iga arw?
- 13) Jüri on Mariist 8 aastat wanem, ta on 2korda nii wana
kui Mari. Kui wana on kumbki?

- 14) Keegi maksis 6^e küünra riide eest 1 rbl. enam kui ühe küünra eest. Kui palju maksis küünar?
- 15) 4 waffa kartohwolid maksab 270 kop. wähem kui 7 waffa. Kui kallid on 1 waff?
- 16) Kõõgitüdruk ostis lihapoest 9 naela liha, ta maksis ühtlasi ka 8 kop. endist wõlga ära, ja sellewärrast oli tal 50 kop. enam maksta, kui 6^e naela liha hind kandis. Mis maksis liha-nael?
- 17) Tõineford ostis ta piimapoest 4 naela wõid, ja seft et tal jääb poes 8 kop. raha sees oli, maksis ta nüüd 40 kop. wähem, kui tõine kõõgitüdruk, kes 6 naela wõid ostis. Kui kallid oli wõi-nael?
- 18) Mitu on 5korda Maie wanune, Kai oleks, kui tal üks aasta rohkem wanadust oleks, 8korda Maie wanune; kui wana on Mai, seft et Kai Mikust 5 aastat wanem on?
- 19) Isa ja poja wanadus kokku on 100 aastat. Kui wana on kumbki, seft et isa pojast 40 aastat wanem on?
- 20) Kaks talumeest wiiswad kokku 75 leisikat linu linna, tõisel oli 20 leisikat wähem kui tõisel. Mitu leisikat kummalgi?
- 21) Naene wiis kolm sulg=looma turule: kana, ani, partsi. Ta sai kokku 2 rbl. Partsi eest sai ta kahewõrs niipalju kui kana eest, ja ani üksi maksis 20 kop. enam kui partsi ja kana ühtekokku. Kui palju maksis iga loom?
- 22) Kolm meest saiwad kokku 45 rbl. tööpalka: B 3, D 9 rbl. wähem, kui A. Mitu rbl. sai keegi?
- 23) Kolm ijandat lasksiwad kokku 112 pudelit marjawiina tulla. 16. jagu pudelitest läks tee pääl katti; termeks jäänud pudelid jaotati nõnda ära, et A 12, B 15 pudelit enam sai, kui D. Mitu pudelit sai keegi?
- 24) Saagris oli kolmewõrs niipalju jalamehi, kui ratsamehi, ja 100 suuretükimest. Mitu oli ratsamehi, seft et jala- ja suuretükimehi kokku 500 enam oli, kui ratsamehi?

Kolmas päätükk.

Arwamine ühe kaudu.

- 1) Kui 1 nael soola 3 kop. maksab, mis maksab siis 5 naela soola?
- 2) 1 aasta on 12 kuud; mitu kuud on 8 aastat?
- 3) Mehe päewapalk oli 75 kop.; kui palju teenis ta selkombel 3^c, (7, 5, 12^{nc}) päewaga?
- 4) Perenaesjel lõppis nädalas 2 naela soola toidu pääle ära; mitu naela lõppis 7^{nc} nädala sees?
- 5) 1 mees kündis tüki põldu 4^{ia} päewaga ära; mitmeks päewaks oleks seda 4^{ia} mehel künda saanud?
- 6) 1 hobune sõi 3 setperikut kaeru 8 päewaga ära; mitmeks päewaks oleks see kaerawara 2^{ble} hobusele ulatanud?
- 7) Kui teekäija päewas 1 rbl. ära kulutab, siis jätkub tema raha 6^{tes} päewaks; mitu päewa saab ta oma rahaga läbi, kui ta igapäew 2 rbl. (3 rbl.) wälja annab?
- 8) Kui koolipois iga kirjutuse=raamatu 4 poognat suure teeb, siis saab ta oma paberist 4 kirjutuse=raamatut; mitu raamatut saab ta, kui ta iga raamatusse a) 8 poognat, b) 2 poognat paneb?
- 9) Kui leisiif linu 3 rbl. maksab, mis maksab siis 1 nael linu?
- 10) Kui nael linu 16 kop. maksab, mis maksab siis 1 leisiif linu?
- 11) Mis maksab korn (25 pudelit) õlut, kui 1 pudel õlut 6 kop. maksab?
- 12) Kui kallis on 1 pudel õlut, kui korn (25 pudelit) õlut 1 rbl. 75 kop. maksab?
- 13) 1 aršfin on 2 jalga 4 tolli; mitu jalga ja tolli on:
a) 2 aršfinat; b) 1 raudsüld; d) 1½ raudsülda?

- 14) Kui 1 aršfin kalewid 2 rbl. 20 kop. maksab, mis maksab siis: a) 2 aršfinat; b) 3 aršfinat; d) $\frac{1}{2}$ aršf.?
- 15) Mitu □tolli on: a) 1 □jalga; b) $\frac{1}{2}$ □jalga; d) $\frac{1}{4}$ □jalga; e) 2 □jalga; e) 4 □jalga?
- 16) Üks päew on 24 tundi; mitu tundi on: a) 4 päewa; b) 5 päewa; d) $\frac{1}{2}$ päewa; e) $\frac{1}{3}$ päewa?
- 17) Kui 1 raamat kirjutuse paberit 24 kop. maksab, mis maksab siis $\frac{1}{2}$, ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$) raamatut?
- 18) Kui 20^{ne} küünra lindi eest 1 rbl. maksetakse, kui palju tuleb siis 1 küünar maksma?
- 19) Mis maksab 1 waff wilja, kui 3 waffa 8 rbl. 40 kop. maksab?
- 20) 5 meest kaewawad kraawi 5^e päewaga walmis; mitu päewa kuluks selle töö kallal ühel mehel ära?
- 21) Postitasku kandja käis 5^e tunniga 20 wersta maad ära; mitu wersta käis ta tunnis?
- 22) 3 tosinat nõõpa maksab 54 kop.; mis maksab a) 1 tosin, b) 1 nõõp?
- 23) Peremehel oli 4^{ia} hobusele heinu 4^{iate} nädalaks; mitme nädalaga sööks 1 hobune need heinad ära?
- 24) Teenija sai aastas 180 rbl. rahapalka; mitu rbl. teeb see kuu päält?
- 25) Keegi, kes raha pääl elas, andis lõunasöögi eest nädalas 2 rbl. 80 kop. wälja; kui palju maksis tema lõunasöögi a) 7^{mes} nädalas, b) ühe päewa päält?
- 26) Tosin pliiatsipulke maksis 60 kop.; kui palju maksis a) 1 pliiatsipulk, b) 3 tosinat pliiatsipulke?
- 27) Dütarlapsel oli 6 suurrätikut palistada; mitu tundi lõppis tal selle töö pääle aega, sest et ta $\frac{3}{4}$ tunniga ühe rätiku ära palistas? Mitme tunniga oleks see töö walmis saanud, kui temal weel tõine niisama wirt palistaja abiks oleks olnud?
- 28) Ühest palgist saab 8 ühe tolli paksuft lauda; mitu a) 2^{te}, b) poole tolli paksuft lauda annaks see palk?
- 29) Tee weert mööda istutati noori puid. Kui iga puu tõisest 1 raudsüld eemale oleks istutatud, siis oleks puid 10 tosi-

nat waja olnud. Müüd istutati nad aga 2 raudsülda tõinetõisest eemale; mitu puud?

30) Voorimees sai koorma wedamise eest 120^{ne} wersta päält 14½ rbl. weoraha. Kui palju saaks ta weoraha, kui tee

a) kahewõrs niipikk, b) poole lühem oleks?

31) 8 meest künnawad põllu 5^e päewaga üles. Mitme päewaga saaks põld üles künnatud, kui mehi a) kahewõrs niipalju, b) pool wähem kündmas oleks? Mitu meest tuleks kündma saata, kui põld a) ühe, b) 10^{ne} päewaga peaks üles künnatud saama?

32) a) Mida enam ma üht kaupa ostan, kas seda enam wõi vähem raha pean maksma?

b) Mida kallim riide = küünar, kas seda enam wõi vähem ma oma raha eest riidet saan?

d) Mida kitsam riie, kas seda enam wõi vähem küünrid riidet ühe wammuse tarwis kulub?

e) Mida pikem puu, kas seda pikem wõi lühem tema mari?

g) Mida vähem hobusid tallis, kas seda enam wõi vähem aega neile heinu jättkub?

h) Mida enam peret niitmas, kas seda ennemine wõi hiljemine hein maha saab niidetud?

i) Mida rutemine aurulaew sõidab, kas seda ennemine wõi hiljemine ta Pihkwaast Tartusse jõuab?

k) Kui töötajaid kahewõrra, kas siis töö aega kahewõrra wõi pool?

l) Kui teed weerand, kas siis teekäimise aega weerand wõi neljawõrra?

m) Kui kapitali kolmewõrra, kas siis kasusid kolmewõrra wõi kolmasjagu?

n) Kui sõjjid seitsmewõrra; kas siis toit seitsmewõrra wõi seitsmesjagu aega jättkub?

Tähendus. Na nõnda tuleb nende küsimiste päale kosta, et iga küsimise esimene pool ümber pööratakse; näituseks: a) Mida vähem ma j. n. e. b) Mida odavam riide-küünar j. n. e.

33) Nimeta ülesannetest 1 — 32 näituseks mõned ülesanded, kus mindi ehk saadi:

- a) ühe päält mitme pääle kaswatamise läbi;
 b) ühe päält mitme pääle jagamise läbi;
 d) mitme päält ühe pääle jagamise läbi;
 e) mitme päält ühe pääle kaswatamise läbi!
- 34) 7 küünart linti maksab 21 kop. a) Mis maksab 1 küünar? b) Mis maksab 5 küünart?
- 35) 3 küünart riidet maksab 36 kop. Mis maksab a) 1 küünar, b) 8 küünart?
- 36) Tõõmees teenis ühe nädalaga 8 rbl. 60 kop. a) Kui suur oli tema päewapalk? b) Kui palju teenis ta 7^{me} (10, 15, 11) päewaga?
- 37) Kirjakandja jõudis, kui ta 4 wersta tunnis ära käis, 5^e tunniga ühest mõisast teise. Kui palju aega oleks tal seda teed käies kulunud, kui ta tunnis a) ühe wersta, b) 5 wersta oleks käinud?
- 38) Kui 8 atra igapäew kändmas oliwad, siis sai põld 3^e päewaga üles künnetud. Kui palju aega kuluks seetariwis, kui a) 1 ader, b) 6, (3, 12, 4) atra kändmas oleks?
- 39) Waestele jagati 1 setwert tangu ühetasa ära. Kui waesid 16 oleks olnud, siis oleks iga waene 4 karnitsat saanud. Nüüd oli aga waesid 20; kui palju sai iga waene?
- 40) Perenaene wiis kangru kätte niipalju lõnga, et sellest 60^{ne} küünra pikkune kangas oleks saanud, mis 1 $\frac{1}{4}$ (s. o. $\frac{5}{4}$) küünart lai. Nüüd soowis aga perenaene, et kangas 2 s. o. $\frac{8}{4}$, (1 $\frac{1}{2}$ s. o. $\frac{6}{4}$) küünart lai saagu; kui pikk?
- 41) Tee ääre istutati kumbkit äärt mööda puud. Kui nad 8 jalga tõinetõisest eemale oleks istutatud, siis oleks 360 puud tarwis olnud. Nüüd istutati aga iga puu 12, (10, 15) jalga tõisest eemale; mitu puud?
- 42) Kui 5 raamatut kirjutuse paberit 85 kop. maksab, mis maksab siis 3 riisi 12 raamatut?
- 43) Subkrupää, mis 8 naela raske, maksab 1 rbl. 36 kop.; kui kallid on subkrupää, mis 27 naela kaalub?
- 44) Kui jahuwakk 4 rbl. maksab, siis kaalub leiwapäts 10 naela; kui raske leiwa võib pagar jellesama hinna eest küpsendada, kui jahuwakk 4 $\frac{1}{5}$ rbl. maksab?
- 45) Riidet, mis 6 forterit lai, kulub wammuse pääle 4 küünart; mitu küünart kulub 7^{me} forteri laiuft riidet? (1 forter = $\frac{1}{4}$ küünart).

- 46) 4^a töömehele makseti nädalas kofku 12 rbl. palka; nüüd tuli veel 3 meest juure, kui palju saidwad nüüd kõik mehed ühtekofku nädalas palka?
- 47) Teenija sai päewas $\frac{9}{20}$ rbl. palka, andis aga igapäew 36 kop. sellest jälle wälja; kui palju ta selfombel terwes nädalas tagawaraks kogus?
- 48) Nimeta ülesannetest 34—47 näitufeks mõned ülesanded, kus mindi ehk saadi:
mitme päält ühe kaudu mitme pääle
a) jagamise ja kaswatamise läbi;
b) kaswatamise ja jagamise läbi!
-
- 49) Kui 7 naela kaupa 1 rbl. 25 kop. maksab, mis maksab siis a) 2×7 naela? b) 3×7 naela? d) 28 naela?
- 50) Kui 100 naela puud 20 naela süsa annab, mitu naela süsa annab siis a) 50 naela puud? b) 25 naela puud? d) 10 naela puud?
- 51) 20^{ne} lamba tarwis oli heinu kolmeks kuuks; mitmeks kuuks oleks need heinad a) 10 lambale, b) 40 lambale, d) 5 lambale, e) 15 lambale ulatanud?
- 52) Kui lamp iga õhtu 2 tundi põleb, siis ulatab kiviõli 8 nädalaks. a) Mitmeks nädalaks ulatab see, kui lamp iga õhtu 4, (1, 3, $1\frac{1}{4}$, $4\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$) tundi põleb? b) Kui kaua võib lamp iga õhtu põleda, kui kiviõliga 5, (2, 12, 3, 4, 9) nädalat läbi saada tahetakse?
- 53) Rahe sülla pikkuse samba wari oli 3 sülda 2 jalga pikk. Kui pikk oli selfamal filmapilgul samba wari, kui sammas a) 1 sülb 2 jalga, b) 2 sülda 4 jalga, d) $1\frac{1}{2}$ sülda, e) 3 sülda, g) $2\frac{1}{2}$ sülda pikk oli?
- 54) 12 meest teewad ühe töö 15 päewaga walmis. a) Mitu päewa kulub selle töö pääle, kui mehi 3, (9, 6, 2, 10, 5, 4)? b) Mitu meest peab töös olema, kui töö-aega 5, (10, 2, 6, 3, 9, 12) päewa?
- 55) Mees tennis päewas 60 kop. a) Mitu kop. tennis ta 5^e päewaga? b) Mitu kop. teeniswad 3 meest päewas? d) Mitu kop. teeniswad 3 meest 5^e päewaga? e) Mitu kop. teeniswad 3 meest 10^{ne} päewaga? g) Mitu kop. teeniswad 6 meest 10^{ne} päewaga?

- 56) 8 müürseppa tegivad 3^e päewaga 3600 telliskivi müüriks. a) Mitu kivi 8 meest 1 päewaga? b) Mitu kivi 1 mees 1 päewaga? d) Mitu kivi 1 mees 7^{me} päewaga? e) Mitu kivi 5 meest 7^{me} päewaga?
- 57) Voorimees wiib 12^{ne} rubla eest 15 puuda kaup 120 wersta edasi. a) Mitme rubla eest wiiks ta 1 puuda 120 wersta edasi? b) Mitme rubla eest wiiks ta 1 puuda 1 wersta edasi? d) Mitme rubla eest wiiks ta 20 puuda 1 wersta edasi? e) Mitme rubla eest wiiks ta 20 puuda 150 wersta edasi?
- 58) 3 meest teenisivad 5^e päewaga 9 rbl. Kui palju teenis 1 mees ühe päewaga? Kui palju teenisivad 6 meest 10^{ne} päewaga?
- 59) 8 meest teewad 3^e päewaga 24 füllda müüri walmis. Mitu füllda müüri teewad 6 meest 9 päewaga walmis?
- 60) 2 hobust söowad 8 päewaga 6 setwerikut kaeru ära. a) Kui palju kaeru sööb sel möödul 1 hobune ühe päewaga? b) Kui palju söowad 5 hobust 15^{ne} päewaga?
- 61) Pöld oli 60 wakamaad suur; selle kündsiwad 5 meest 6^e päewaga üles. a) Mitme päewaga oleks 1 mees selle põllu üles kündnud? b) Mitu päewa oleks 3^{me}l mehel selle tarwis kulunud? d) Mitu meest oleks selle künni ühe päewaga lõpetanud? e) Mitu meest oleks selle pääle 15 päewa tarwitanud?
- 62) Kangaks, mis 2 küünart lai ja 48 küünart pikk, kulus 25 naela lõnga. Mitu naela lõnga oleks kulunud, kui see kangas a) 1 küünar, b) $\frac{1}{2}$ küünart, d) $1\frac{1}{2}$ küünart lai oleks koetud? Mitu naela lõnga oleks kulunud, kui see (kõhe küünra laiune) kangas a) 12, b) 36, d) 18, e) 54 küünart pikk oleks koetud? Mitu naela lõnga oleks kulunud, kui kangas a) 1 küünar lai ja 12 küünart pikk; b) $\frac{1}{2}$ küünart lai ja 12 küünart pikk; d) $1\frac{1}{2}$ f. lai ja 12 küünart pikk; e) $1\frac{1}{2}$ f. lai ja 36 f. pikk; g) $1\frac{1}{2}$ f. lai ja 18 f. pikk; h) $1\frac{1}{2}$ f. lai ja 54 f. pikk?
- 63) Kraawi, mis 150 jalga pikk, kaewaksiwad 12 meest 5^e päewaga ära. Kui pika kraawi jõuaksiwad sedamööda 8 meest 9 päewaga walmis kaewada?
- 64) Mineta ülesannetest 49 — 63 näitufeks mõned ülesanded, kus mindi ehk saadi:

mitme päält kõige suurema ühtlase mõõdu kaudu mitme pääle!*)

- 65) Isal oli 7 poega ja 4900 rbl. varandust. Tema viimse tahtmise järelle pidiwad pojad selle päranduse pärašt tema surma isekeskēs järgmisel kombel ära jaotama: Kõige wanem poeg saab 100 rbl. ette ja siis ülejäädawast kahesanda jao. Teine poeg wõtab nüüd 200 rbl. ette ja pääle selle praegusest ülejäädawast jällegi $\frac{1}{8}$. Kolmas poeg omandab nüüd 300 rbl. ette ja jällegi nüüdsest ülejäädawast weel $\frac{1}{8}$, — ja nõnda pidi iga järgmine poeg ifka 100 rbl. enam kui tema eelmane ette ära saama ja siis ifka ülejäädawast $\frac{1}{8}$. Mis 6. poja järelle üle oli jäänud, pidi kõige noorem poeg omale saama. Kui palju sai iga poeg?
- 66) Arwame, et Weneriigis elab 95 miljoni inimest, ja arwame tõisefk, et neist inimestest kahesjas jagu piibumehed on, ja arwame wiimaks, et iga piibumees iga kuu sees 16^{ne} kopika eest tubakat ära põletab, — siis arwa nüüd kõige wiimaks wälja: mitme rubla eest Weneriigis aastas tubakat ära suitsutatatakse?
- 67) Majaomanik laskis oma maja tulekasšasse üles wõtta; selle maja hinnaks arwas tulekasša walitsus 7500 rbl. Iga saja rubla päält peab majaomanik 75 kop. aastas tulekasšasse sisse maksma. Kui palju oli tal iga aasta maksta?
- 68) Kaupmehel oli kahteseltsi kaupa: odawamat seltsi 135 naela, 11 kop. nael; kallimat seltsi 165 naela, 13 kop. nael. Ta segas mõlemad seltsid kofku ja müüs poole segadust 16 kop. nael, tõise poole segadust, 14 kop. nael. Kui palju ta seeläbi kasu sai?
- 69) Jaaku Jaani läkšiwad kooli. Jaak oli Jaanist 50 sammu ees. Jaak astus minutis 80, Jaan 90 sammu. Mitme minutiga jõudis Jaan Jaagule järelle?
- 70) Peremees ja aidnik tegiwad wahetust: peremees wiis aidnikule 5 koormat õlgi, iga koorm 48 kubu, iga kubu 20 kop.; selle

*) Näitusefk nr. 51, o: 20^{ne} ja 15^{ne} kõige suurem ühtlane mõõt on 5. Sellepärašt arwatakse efite — mitte kui kaua 1 lammaš — waid kui kaua 5 lammašt (s. o. 20^{ne} weerand), läbi jaatwad; siis: kui kaua 15 lammašt, (s. o. 5e kolmetordne), läbi jaatwad.

- wastu andis aidnik peremehele noori õunapuid, 1 rbl. 60 kop. tüff. Mitu puud pidi peremees saama?
- 71) Kangur müüs kahteseltsi lõuendit ära, kokku 275 aršinat, ja sai 68 rbl. 25 kop. Ürsin esimest seltsi maksis 28, teist seltsi 21 kop. Mitu aršinat oli kumbki seltsi?
- 72) Dõineford oli kangrul 3 kangast müüa, pikad 75, 60, 65 küünart; esimese küünar maksis 40, teise küünar 35, kolmanda küünar 38 $\frac{1}{2}$ kop. Kaupmees kauples kõik 3 kangast selkombel enesele, et ta läbistikku iga küünra eest 36 $\frac{1}{2}$ kop. maksis. Kui palju sai kangur nüüd enam wõi vähem, kui endiste hindade järele oleks saada olnud?
- 73) Härra wõttis uue teendri ja lubas temale, kui ta usin ja ustaw inimene oleks, iga aasta pääle tingitud palga weel ühe rubla ifka juure lisada nõnda, et lisandus 1. aastal 1 rbl., 2. aastal 2 rbl., 3. aastal 3 rbl. j. n. e. 13 aastat aega oli teener selkombel teenistuses ja oli selle aja sees üleüldse 676 rbl. saanud. a) Kui palju oli ta 13^{ne} aasta päält ühtekokku lisandust saanud? b) Kui suur oli tema tingitud aastapalk?
- 74) Uue maja tarwis panti 8 meest palkisid saagima; neil oleks 12^{nets} nädalaks tööd olnud. Nelja nädala pärast aga jätsiwad 2 meest selle ameti maha. Mitu nädalat oli nüüd weel teistel palkisid saagida?
- 75) Mõisapidaja tahtis soost kraawisid läbi kaewada lasta. Neli talupidajat wõtsiwad selle töö 180 rbl. eest oma pääle. A saatis 4 meest 6^{ets} päewaks, B 3 meest 10^{nets} päewaks, D 5 meest 6^{ets} päewaks, E 2 meest 8^{ints} päewaks töösse. Kui palju pidi iga talumees sellest 180^{net} rublast saama?
- 76) Mitu sülda kuuse-puid on 30^{ne} sülla kasepuudega ühehinna lised, kui süld kuuse-puid 3 rbl. 75 kop., ja süld kase-puid 4 rbl. 50 kop. maksab?
- 77) 1600 rbl. on intressi kandmas 5^e protsendi pääl. Kui palju intressi kannab see kapital a) ühe, b) 3^e aastaga?
- 78) Kapital oli 4^{ia} protsendi pääl kasu kandmas ja kandis aastas 74 rbl. kasu. Kui palju kasu kannaks see kapital 5^e protsendi pääl a) ühe, b) 5^e aastaga?
- 79) Kapital oli 2 aastat 4 $\frac{1}{2}$ protjendi pääl kasu kandmas ja

oli selle aja sees kasudega kokku 981 rubla pääle tõusnud. Kui suur oli see paljas kapital?

80) „Mitu küünalt oli selles kastis, kui kast alles puutumata oli?“ küsis kaupmehe poeg isa käest. „Arwa ise!“ ütles isa, „pooled ei ole veel mitte müütud, waid kastis on veel 80 küünalt üle poole. Mis müütud on, selle eest on 7 rbl. 20 kop. raha sisse tulnud, ja mis veel müümata, maksab 16 rbl. 80 kop.“ Mitu küünalt oli terwes kastis olnud?

Keerdülesanded. VII.

- 1) Misjuguft arwu tuleb 5^e läbi jagada, et 10korda 6^e kolmas jagu ilmuks?
- 2) Misjuguse arwu sisse mahub 3korda see arw, mille 6^e kordne 60 on?
- 3) Kahe arwu summa on 45; nende wahel kolmkorda wõetud on 15. Kui suur on kumbki arw?
- 4) Kui ma ühe arwule 20 juure arwan, siis on see arw 36^{te} niipalju suurem, nagu ta enne 36^{te} wäiksem oli. Misjugune on see arw?
- 5) Kui ma üht arwu 7^{mana} kaswatan, siis tuleb niisama palju wälja, nagu siis, kui ma selle arwule 30 juure arwan. Misjugune on see arw?
- 6) Arwan ma kaks arwu kokku, siis ilmub 35; jagan ma suuremat wäiksema läbi, siis ilmub 6. Kui suur on kumbki arw?
- 7) Hansul ja Zuhaniil on kokku 20 rbl. Annaks Hans oma rahast 2 rbl. Zuhaniile, siis oleks mõlematel ühewõrs. Mitu rbl. oli kummalgi?
- 8) Tõineford oli neil kokku 40 poognat paberit. Annaks Hans 4 poognat Zuhaniile, siis oleks tal ifka veel 10 poognat enam kui Zuhaniil. Mitu poognat oli kummalgi?
- 9) Kolm teekäijat oliwad kõrtsis öömajal. Mis kõigil kokku kõrtsimehele maksta oli, seda oleks A oma rahaga ära diendada wõinud ja tal oleks veel tõist niipalju järele

- jäänud. B¹ oli kolmewõrs ja D¹ neljawõrs niipalju raha kaajas, kui kõrtsimehele üleüldse maksta oli. Ühtekokku oli neil 4 rbl. 5 kop. raha. a) Kui palju oli igamehel raha? b) Kui palju nõudis kõrtsimees kõige kolme käest ühtekokku?
- 10) Hommiku kell 6 hakas woorimees Tartust Wiljandi poole ja tõine woorimees Wiljandist Tartu poole sõitma. Tõine sõitis tunnis 7, tõine 8 wersta. Mitme tunni pärast jõudsiwad nad wastastikku kokku, sest et Tartu ja Wiljandi wahet 75 wersta on?
- 11) Mees ostis laadalt hobuse. Poja küsimise pääle, et kui kallis see hobune olla, kostis ta: „Kui ta 40 rbl. weel kallim oleks olnud, siis oleks ta hinna $\frac{1}{5}$ just 30 rbl.“ Kui kallis oli hobune?
- 12) Kolmel poisil oli kokku 2 rbl. Tõisel kolmewõrs niipalju kui esimehel, ja kolmandal kahewõrs niipalju kui tõisel. Kui palju kellelgi?
- 13) Uue majal kallal oli 6 puuseppa ja 9 müürseppa töös, — saiwad päewas kokku 9 rbl. 54 kop. tööpalka. Iga müürsepp sai 6 kop. enam kui iga puusepp. Kui suur oli kumbkit seltsi sepa päewapalk?
- 14) Isa, poja ja wanaisa wanadus kokku oli 120 aastat. Poeg oli isast 24 aastat noorem ja isa wanaisast 30 aastat noorem. Kui wana keegi?
- 15) „Anna pooled oma sajast anist mulle!“ ütles külapois priigars karjapoisile; küll wõitene karjapoisid hoida oli: Kawal karjapois kostis: „Kui mul weel Skorda niipalju anisid oleks, nagu neid praegu on, ja kui sina ka weel minu ani oleksid, siis oleks mull küll just 100 ani.“ Mitu ani oli sel poisil hoida?
- 16) Lambur ütles tõisele: „Anna oma karjast üks lammas mulle, siis on meil mõlematel ühepalju lambaid!“ „Ei“, kostis tõine, „anna sina omadest üks mulle, siis on minul kahewõrs niipalju kui sinul!“ Mitu lammas oli kumbmalgi?
- 17) Juut leidis kolm lähkrit, suured 8, 5 ja 3 toopi; kõige suurem oli wiina täis, tõised tühjad. Alma toobi ehk muu mõõdu abita tahtis ta wiina nii ära jaotada, et

kõige suuremasse lähkrisse üksnes 4 toopi jäeks. Kuidas oli see tal võimalik?

- 18) Kaks Arabia meest istusivad kõrbes maha leiba võtma; jääl lähines üks võõras ja istus ka nende seltsi sööma. Tõisjel Arablasel oli 3, tõisjel 5 leiba, mis nad nüüd kolmekesi ära söivad. Minema hakates pani võõras 8 ühesuurust raha nende jalgade ette. Nüüd tõusis mõlemate Arablaste vahel tüli, sest tõine, kellel 5 leiba oli olnud, tahtis 5 raha omale võtta; tõine aga nõudis 4 raha omale. Lähemas linnas ütles kohtumees, et kummagi nõudmine õige ei ole. Kuidas pidi kohtumees selle raha ära jaotama?
- 19) Kolmes koolis oli kokku 350 last; esimeses koolis oli pool vähem lapsi kui teisjes, kolmandas koolis aga kakskorda niipalju kui teisjes. Mitu last oli iga koolis?
- 20) Ühe pidu pääl oli ühtekokku 90 inimest; naisi oli 4 enam kui mehi, ja lapsi 10 enam kui wanu. Kui palju oli jääl mehi, naisi, lapsi?
- 21) A, B ja D teewad ühes seltsis tööd. A saab 50 kop., B 75 kop. ja D 1 rbl. päewapalka. 91 tööpäewa — kõige kolme tööpäewad kokku — kulus selle töö kallal ära. Töö lõpul leiti, et igauks ühepalju raha oli teeninud. Mitu päewa oli igauks töös olnud?
- 22) Kell 12 on tunni- ja minuti-näitaja kohastikk; mis kella ajal peaksid nad pääle selle jälle uueste kohastikk olema?
- 23) „Kui palju teie peres lapsi on ka?“ küsis külaline. Pere wanem poeg vastas: „Minul on õdesid ja wendi ühe-wõrra.“ Wanem tütar lisas wahela: „Minul on kahewõrra niipalju wendi kui õdesid.“ Mitu poega ja tütart oli ses peres?
- 24) Ühe suure jahi pääl tapeti jänesid, põtru ja mõtsfigu, — kokku 100 looma. Reed kõik saadeti turule ja saadi nende eest kokku 100 rbl. Iga jänese eest wõeti $\frac{1}{2}$ rbl., iga pödra eest 3 rbl., iga mõtsjea eest 10 rbl. Mitu oli iga seltsi loome?

Restmine üfs-ford-üfs.

1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
3	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
4	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80
5	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
6	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120
7	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140
8	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160
9	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180
10	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

Raamatud,

mis J. Kurrik kirja pannud:

Turnimise raamat. I. Hind: 36 kop.

Laste Arvumärgid. I. Arvumärgid A-B-D.
(Arvumärgid 1—100). Hind: 25 kop.

Laste Arvumärgid. II. Täisarvud. Hind:
25 kop.

Arvumärgid. I. Algebra — oma algus-
õpetusõpetega. Hind: 60 kop.

Arvumärgid. II. Neljalikme ja ruumi ar-
vamine ning võrdlused ruut- ja järg-
arvudega. Hind: 65 kop.

Arvumärgid. I. Kõrgemad algebra ja
selle algusõpetuste ülesannete kohta.
Hind: 40 kop.

Arvumärgid. II. Kõrgemad neljalikme
ja ruumi arvumärgid ning ruut- ja järg-
arvude ülesannete kohta. Hind: 25 kop.



SEAS
NE SEAS
KOPPEL
GOD