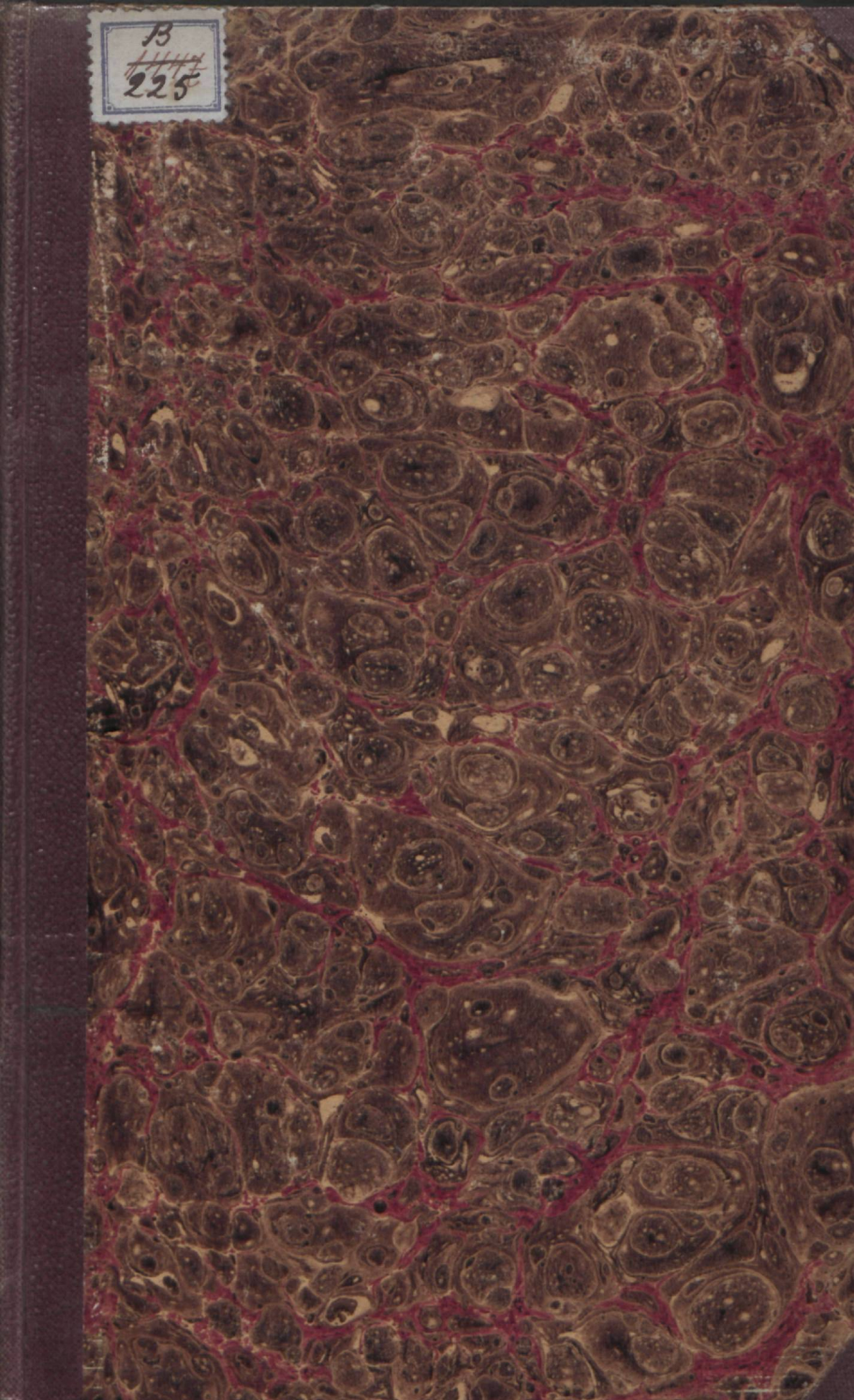


B  
###  
225



D. 157  $\frac{2}{130}$



Õppetus  
Õppetus  
peast arwamisest  
peast arwamisest ilma tahwlita.  
ilma tahwlita.

Keiserliku Ahaliku  
Rm-kogu kink. 1916.



0452  
Tartus,

H. Laakmanni kirjade ja kulluga trükkitud.

1869.

ENSV TA  
Kirjandusmuuseumi  
Arhiiviraamatukogu

53740



# Arwamisse ramato teine lissa.

Wien bei Gessner's Verlagsbuchhandlung.

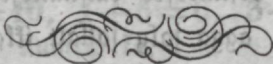
Verlag, den 13. November 1868.

(No. 108.)

Arwamisse ühilo hümribega.

## Öppetus

peast arwamissest ilma tahwlita.



Tartus, 1869.

H. Laakmanni kirjade ja kulluga trükkitud.

ausgegeben

Wiedemanns Anzeiger  
Gesöhne.

Si olle iggakord tahwel kae pärrast, kui kauba ehk mu asja jures waja on middagi wäljarehlandada; sepärrast on innimesfel wägga tullulik, kui temma ka moistab ilma tahwlita peast arro ülleswötta. Et kolilapsed sedda öppiks, setarwis on se ramatokenne sedda wist kirjotud, et esimesesed katsumisesed ehk eksemplid wägga kerged on, agga jalg-jallalt ikka raskemaks läh-häwad. Koolmeister saatto nenda ka omma kolilapsed jalg-jallalt eddasi, ja ärra wõtko raskemaid katsumisssi mitte kätte, enne kui lapsed moistwad kergemaid eksemplid ruttuste ja hõlpsaste peast arwada. Neid katsumisssi, mis iggaühhe paragrahwi jure üllespantud on, ei olle paljo, sest et meie ei tahtnud paksu egga kallist ramatut wälja anda; sedda pudust saab tark koolmeister seläbbi parrandama, et temma hull eksemplid isse ommast peast saab wäljamõtlemä ja lastele katsumisseksettepannema.

## I. Peatük.

### Arwamine ütsiko numridega.

#### 1 õppetüs, kofkoarwamine.

§ 1. Esite pead üks-ja-üks pähhä õppima, ni kui siin al on luggeda.

1 + 1 = 2	6 + 1 = 7	8 + 1 = 9
2 + 1 = 3	5 + 2 = 7	7 + 2 = 9
3 + 1 = 4	4 + 3 = 7	6 + 3 = 9
2 + 2 = 4	4 + 3 = 7	5 + 4 = 9
4 + 1 = 5	7 + 1 = 8	9 + 1 = 10
3 + 2 = 5	6 + 2 = 8	8 + 2 = 10
5 + 1 = 6	5 + 3 = 8	7 + 3 = 10
4 + 2 = 6	5 + 3 = 8	6 + 4 = 10
3 + 3 = 6	4 + 4 = 8	5 + 5 = 10

§ 2. Põra neid numrid ümber ja üttele seggamine 3 + 7 = 10, 1 + 5 = 6, 3 + 5 = 8 ja nenda eddasi keik teised numrid ka.

§ 3. Kui üksiko numride kofkoarwamine ennam wälja — annab kui 10, siis wõtta esite wähhemast numrist ni palju ärra, et surem nummer 10 täis saab, ja arwa siis weel ni palju jure, kui wähhemast numrist ülle jäi.

Näitus. Kui palju on 8 + 7? Arwa nenda 8 + 2 = 10, 7 - 2 = 5, 10 + 5 = 15; siis on 8 + 7 = 15.

Katsumisfed. Kui palju on 8 + 5? (13), 9 + 6? (15), 3 + 9? (12), 6 + 5? (11), 9 + 8? (17), 5 + 9? (14), 5 + 7? (12), 6 + 4 + 5? (15), 5 + 9 + 3? (17), 9 + 4 + 6? (19), 4 + 8 + 5? (17).



## 2. Öppetus. Mahha = arwaminne.

§ 4. Kui 1. § öppetusse järrele  $7 + 3 = 10$ , siis peab ka  $10 - 7 = 3$  ja  $10 - 3 = 7$  ollema. Ütle siis 1. § jubhatamisse järrele, kui palju on  $8 - 5?$  (3),  $9 - 1?$  (8),  $10 - 5?$  (5),  $7 - 6?$  (1),  $10 - 6?$  (4),  $5 - 3?$  (2),  $9 - 7?$  (2),  $8 - 2?$  (6),  $4 - 2?$  (2),  $9 - 5?$  (4).

§ 5. Üksiko numrit ühhest numrist mahha arwada, mis surem kui 10 on. — Urwa tedda esste kümnest mahha, mis ülle jääb arwa se numri jure mes ülle jäi, kui 10 sai suremast numrist ärrawõetud.

Näitus. Kui palju on  $16 - 7?$  Te nenda:  $10 - 7 = 3$ ,  $16 - 10 = 6$ ,  $3 + 6 = 9$ . — Ehk: kui palju on  $32 - 6?$  Te nenda:  $10 - 6 = 4$ ,  $32 - 10 = 22$ ,  $4 + 22 = 26$ .

Katsumissed. Kui palju on  $11 - 5?$  (6),  $14 - 5?$  (9),  $16 - 9?$  (7),  $21 - 7?$  (14),  $23 - 6?$  (17),  $39 - 7?$  (32),  $26 - 8?$  (18),  $54 - 8?$  (46),  $71 - 6?$  (65),  $85 - 9?$  (76).

## 3. Öppetus. Kaswataminne ja jaggaminne.

§ 6. Kui kaks numrit teine teisega kaswatad, siis saad kolmanda suremat numrit sadawaks; agga kui sedda suremandat numrit jälle jaggat, ja üks neist wähhemaisst numridest on jaggaja, siis tulleb jälle teine neist wähhemaisst numridest wälja. Näista: Kui  $4 \times 5 = 20$ , siis on ka  $20 : 4 = 5$ , ja  $20 : 5 = 4$ .

Kes sedda teab, et luggu numridega sedda wisti on, sel on üksiko numride kaswataminne ja jaggaminne kerge tö.

Kaswatamisse tarwis ei olle muud waja kui se, et üks kord üks hästi peas on.

Jaggaminne sünnib sedda wisti, et ommast peast sedda numrit otsid, misga jaggajat waja kaswatada, et jaetaw nummer wälja tulleks.

**Näitus 1.** Kui 40 pead 8 läbbi jagama, siis tead, et  $8 \times 5 = 40$  on, sepärrast on 5 se nummer, mis wälja tulleb, kui 40 saab 8 läbbi jaggatud.

**Näitus 2.** Kui palju on  $58 : 6$ ? Te nenda:  $6 \times 9$  on 54, sepärrast on  $58 : 6 = 9 + (4 : 6) = 9\frac{4}{6}$ .

**Katsumisfed.** Kui palju on  $81 : 9$ ? (9),  $45 : 5$ ? (9),  $28 : 4$ ? (7),  $48 : 6$ ? (8),  $27 : 9$ ? (3),  $63 : 7$ ? (9),  $52 : 5$ ? ( $10\frac{2}{5}$ ),  $38 : 6$ ? ( $6\frac{2}{6}$ ),  $49 : 4$ ? ( $4\frac{3}{4}$ ).

## III. Peatük.

### Arwamine kümme numridega.

#### 1. õppetüs. Kõrko-arwamine.

**§ 7.** Kui teigil numridel, mis tahetakse kõrko-arwada, üks nul tagga on, siis arwatakse esite küm-mendid numrid kõrko, ja selle numrile, mis wälja tul-leb, pantakse wimate üks nul tahha.

**Näitus.** Kui palju on  $20 + 70$ ? Te nenda:  $2 + 7 = 9$ , siis on  $20 + 70 = 90$ .

**Katsumisfed.** Kui palju on  $50 + 40$ ? (90),  $10 + 80$ ? (90),  $70 + 20$ ? (90),  $40 + 30$ ? (70),  $80 + 70$ ? (150),  $50 + 60$ ? (110),  $70 + 30$ ? (100),  $90 + 80$ ? (170),  $30 + 50$ ? (80).

**§ 8.** Kui ühhel kümmedal numril üks nul, teisel üks üksit nummer tagga on, siis arwatakse esite küm-mendid numrid kõrko, ja siis pantakse se üksit nummer selle numri tahha, mis wälja tulleb.

**Näitus.** Kui palju on  $50 + 48$ ? Te nenda  $5 + 4 = 9$ , siis on  $50 + 48 = 98$ .

**Katsumisfed.** Kui palju on  $20 + 38$ ? (58),  $70 + 17$ ? (87),  $40 + 23$ ? (63),  $49 + 50$ ? (99),  $80 + 77$ ? (157),  $60 + 44$ ? (104),  $72 + 40$ ? (112),  $55 + 70$ ? (125),  $40 + 27$ ? (67).

**§ 9.** Kui mõllematel kümme numridel üksito numrid tagga on, siis arwatakse esite kümmedid num-

rid kofko, peale se üksikud numrid, ja mis neist wälja tulleb, arwatakse wimate ühheks summaks kofko.

Näitus. Kui palju on  $64 + 29$ ? Te nenda:  $60 + 20 = 80$ ,  $4 + 9 = 13$ ,  $80 + 13 = 93$ , siis on  $64 + 29 = 93$ .

Katsumissed. Kui palju on  $16 + 18$ ? (34),  $24 + 17$ ? (41),  $43 + 14$ ? (57),  $48 + 24$ ? (72),  $59 + 43$ ? (102),  $56 + 44$ ? (100),  $63 + 59$ ? (122),  $69 + 29$ ? (98),  $75 + 58$ ? (133).

## 2. õppetüs. Mahha-arwamine.

§ 10. Kui mõlematel kümmente numridel nul tagga on, siis arwatakse esite kümmedid numrid teine teisest mahha, ja selle numrile, mis wälja tulleb, pantakse üks nul tahha.

Näitus. Kui palju on  $80 - 50$ ? Te nenda:  $8 - 5 = 3$ , siis on  $80 - 50 = 30$ .

Katsumissed. Kui palju on  $30 - 10$ ? (20),  $50 - 40$ ? (10),  $90 - 50$ ? (40),  $60 - 20$ ? (40),  $70 - 30$ ? (40),  $80 - 30$ ? (50),  $90 - 30$ ? (60),  $40 - 20$ ? (20),  $70 - 40$ ? (30).

§ 11. Kui wähhendatawal numril üksik nummer tagga on, agga wähhendajal on nul tagga: siis arwatakse esite kümmedid numrid teine teisest mahha, ja selle numrile, mis wäljatulleb, pantakse sesamma üksik nummer tahha.

Näitus. Kui palju on  $37 - 20$ ? Te nenda  $30 - 20 = 10$ , siis on  $37 - 20 = 17$ .

Katsumissed. Kui palju on  $41 - 30$ ? (11),  $63 - 40$ ? (23),  $84 - 60$ ? (24),  $92 - 40$ ? (52),  $35 - 10$ ? (25),  $54 - 20$ ? (34),  $71 - 50$ ? (21),  $88 - 70$ ? (18).

§ 12. Kui wähhendatawa numri tagga nul on, agga wähhendaja tagga on üksik nummer: siis arwatakse esite kümmedid numrid teine teisest mahha, ja peale se arwa sest numrist, mis üllejääb, se üksik nummer mahha.

Näitus. Kui palju on  $50 - 34$ ? Te nenda:  $50 - 30 = 20$ ,  $20 - 4 = 16$ , siis on  $50 - 34 = 16$ .



Katsumissed. Kui palju on 30 — 17? (13),  
 40 — 16? (24), 50 — 38? (12), 60 — 16? (44),  
 70 — 13? (57), 70 — 33? (37), 90 — 88? (2),  
 80 — 26? (54).

§ 13. Kui mõlemate numride tagga üksikud numrid on, siis arva esite (§ 11. õppetuse järrele) wähhendaja kummendat numrit wähhendatawa terwest numrist mahha, agga sest numrist, mis ülle jääb, arwa siis weel wähhendaja üksiko numrit mahha.

Näitus. Kui palju on 54 — 26? Te nenda:  
 $54 - 20 = 34$ ,  $34 - 6 = 28$ , siis on  $54 - 26 = 28$ .

Katsumissed. Kui palju on 19 — 13? (6),  
 25 — 17? (8), 32 — 15? (17), 43 — 26? (17),  
 58 — 19? (39), 61 — 27? (34), 76 — 47? (29),  
 81 — 13? (68).

### 3. õppetus. Kaswatamine.

§ 14. Kui kummendat numrit üksiko numriga kaswatakse, siis saab kummend nummer sadawaks, nenda kui siin al näha on.

$10 \times 2 = 2$  kummendat, se on 20,

$30 \times 3 = 9$  kummendat, se on 90.

Agga selle jures panne tähhele, et 10 kummendat ni palju on kui 1 sadda (100), 20 kummendat ni palju kui 2 sadda (200) ja nenda eddasi.

Näitus.

$20 \times 5 = 10$  kummendat ehk 1 sadda, se on 100.

$50 \times 6 = 30$  kummendat ehk 3 sadda, se on 300.

Katsumissed. Kui palju on  $20 \times 3$ ? (60),  $40 \times 2$ ? (80),  $70 \times 3$ ? (210),  $50 \times 4$ ? (200),  $30 \times 2$ ? (60),  $10 \times 7$ ? (70),  $10 \times 9$ ? (90),  $60 \times 4$ ? (240),  $80 \times 8$ ? (640).

§ 15. Kui kaswataja üksik nummer on, siis kaswata temmaga esite kaswatawaga kummendat numrit, peale se temma üksiko numrit, ja arwa wimate mõllemad numrid kokko, mis wälja tullima.

Näitus. — Kui palju on  $57 \times 4$ ? Te nenda:  
 $50 \times 4 = 200$ ,  $7 \times 4 = 28$ ,  $200 + 28 = 228$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $14 \times 5$ ? (70),  $12 \times 4$ ? (48),  $70 \times 8$ ? (560),  $40 \times 6$ ? (240),  $15 \times 6$ ? (90),  $30 \times 7$ ? (210),  $56 \times 4$ ? (224),  $24 \times 5$ ? (120).

§ 16. Kui kaswataja paljas 10 on, siis ei olle muud waja, kui panne agga ühhe nulli kaswatadawa tahha. Te nenda:  $37 \times 10 = 370$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $21 \times 10$ ? (210),  $45 \times 10$ ? (450),  $87 \times 10$ ? (870),  $50 \times 10$ ? (500),  $87 \times 10$ ? (870).

§ 17. Kui kaswataja 5 on, siis kaswata 10ga ning jagga 2ga, ehk jagga 2ga ning panne ühhe nulli tahha; sest et 5 ni palju on kui poolkümwend. — 18

Näitus. Kui palju on  $14 \times 5$ ? Te nenda:

$$14 \times 10 = 140, \quad 140 : 2 = 70,$$

ehk nenda  $14 : 2 = 7$ ,  $7 \times 10 = 70$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $26 \times 5$ ? (130),  $54 \times 5$ ? (270),  $38 \times 5$ ? (190),  $27 \times 5$ ? (135),  $18 \times 5$ ? (90),  $63 \times 5$ ? (315),  $25 \times 5$ ? (125),  $88 \times 5$ ? (440).

§ 18. Kui kaswataja tagga üks nul on, siis kaswata temma kümwendenda numriga sedda kaswatadawat (§ 15. õppetuse järrele) ja panne selle numrile, mis wälja tulleb, weel ühhe nulli tahha.

Näitus. Kui palju on  $35 \times 40$ ? Te nenda:  
 $35 \times 4 = 140$ , siis on  $35 \times 40 = 1400$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $16 \times 30$ ? (480),  $45 \times 20$ ? (900),  $20 \times 70$ ? (1400),  $61 \times 40$ ? (2440),  $70 \times 50$ ? (3500),  $56 \times 60$ ? (3360),  $94 \times 70$ ? (6580),  $60 \times 40$ ? (2400).

§ 19. Kui kaswatajal ei üksi kümwendat waid ka üksikut numrit on, siis kaswata kaswatadawat essite kaswataja kümwendenda numriga (§ 18 õppetuse järrele) peäle se kaswata tedda kaswataja üksiko numriga (§ 15. õppetuse järrele) ja wiimselt arwa keik numrid kokko, mis kaswatamise läbbi said.

Näitus. Kui palju on  $27 \times 26$ ? Te nenda:  
 $20 \times 20 = 400$ ,  $7 \times 20 = 140$ ,  $400 + 140 = 540$ ,  
 $20 \times 6 = 120$ ,  $540 + 120 = 660$ ,  $7 \times 6 = 42$ ,  
 $660 + 42 = 702$ .

Katsumissed. Kui palju on  $12 \times 14$ ? (168),  
 $24 \times 26$ ? (624),  $43 \times 32$ ? (1376),  $51 \times 16$ ? (816),  
 $29 \times 56$ ? (1624),  $17 \times 81$ ? (1377),  $26 \times 63$ ? (1638),  
 $33 \times 75$ ? (2475).

#### 4. õppetüs. Jaggaminne.

§ 20. Kui jaggaja paljas 10 on, ning jaetawa tagga on üks nul, siis kustuta se nulli mahha, ning jaggaminne on walmis.

Näitus. Kui palju on  $80 : 10$ ? Kustuta 80 jurest nulli mahha, siis on 8 se jaggo, mis wälja tulleb, kui 80 saab 10 läbbi jaggatud.

Katsumissed. Kui palju on  $30 : 10$ ? (3),  $50 : 10$ ? (5),  
 $70 : 10$ ? (7),  $20 : 10$ ? (2),  $60 : 10$ ? (6),  
 $90 : 10$ ? (9).

§ 21. Kui jaggaja paljas 10 on, agga jaetawal on üksik nummer tagga, siis kustuta se üksiko numri mahha, ning otsitud jaggo on sul käes; sest se nummer, mis kustutamatta jäi, on se otsitud jaggo, kellel weel jure pantakse üht murtud numrit, kelle ossa — nummer se kustutud nummer, ja kelle nimmi — nummer 10 on.

Näitus. Kui palju on  $23 : 10$ ? — Kustuta 3 mahha, siis jääb 2 terweks jauks ja  $\frac{3}{10}$  murtu numriks ning  $23 : 10$  annab  $2\frac{3}{10}$  wälja.

Katsumissed. Kui palju on  $45 : 10$ ? ( $4\frac{5}{10}$  ehk  $4\frac{1}{2}$ ),  
 $27 : 10$ ? ( $2\frac{7}{10}$ ),  $98 : 10$ ? ( $9\frac{8}{10}$  ehk  $9\frac{4}{5}$ ),  
 $16 : 10$ ? ( $1\frac{6}{10}$  ehk  $1\frac{3}{5}$ ),  $53 : 10$ ? ( $5\frac{3}{10}$ ).

§ 22. Kui jaggaja 5 on, siis kaswata 2ga ning jagga 10ga, sest et 5 ni palju on kui poolkümme.

Näitus. Kui palju on  $28 : 5$ ? Te nenda:  $28 \times 2 = 56$ ,  
 $56 : 10 = 5\frac{6}{10}$  ehk  $5\frac{3}{5}$ .



Katsumisfed. Kui palju on  $75 : 5?$  (15),  $49 : 5?$  ( $9\frac{4}{5}$ ),  $52 : 5?$  ( $10\frac{2}{5}$ ),  $36 : 5?$  ( $7\frac{1}{5}$ ),  $71 : 5?$  ( $14\frac{1}{5}$ ),  $14 : 5?$  ( $2\frac{4}{5}$ ),  $17 : 5?$  ( $3\frac{2}{5}$ ),  $22 : 5?$  ( $4\frac{2}{5}$ ),  $82 : 5?$  ( $16\frac{2}{5}$ ).

§ 23. Kui jaetawa ning ka jaggaja numri tagga üks nul on, siis kustuta mõlemad nullid mahha, ning jagga neid numrid, mis ülle jäwa, teine teise labbi.

Näitus. Kui palju on  $80 : 40?$  Te nenda:  $8 : 4 = 2$  ehk kui palju on  $70 : 20?$  Te nenda:  $7 : 2 = 3\frac{1}{2}$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $40 : 20?$  (2),  $70 : 30?$  ( $2\frac{1}{3}$ ),  $90 : 30?$  (3),  $90 : 50?$  ( $1\frac{4}{5}$ ),  $50 : 20?$  ( $2\frac{1}{2}$ ),  $60 : 20?$  (3).

§ 24. Kui jaetawa tagga üksik number, agga jaggaja tagga nul on, siis kustuta se üksiko numri ja se nulli mahha, jagga nende numridega, mis ülle jäwad, ja panne wümselt jao jure weel ühhe murtud numri, kelle nimme-nummer ifka se jaggaja on, agga kelle osfa-numriga luggu nenda on, kui siin al õppetakse:

1) Kui jaggades middagi ülle ei jäe, siis on jaetawa üksik number se murtud-numri osfa-nummer.

Näitus. Kui palju on  $65 : 30?$  Te nenda:  $6 : 3 = 2$ ,  $5 : 30 = \frac{5}{30}$  ehk  $\frac{1}{6}$ , siis on  $65 : 30 = 2\frac{1}{6}$ .

2) Kui jaggades üks number ülle jääb, siis saab se üllejädaw number osfa-numri kühmendaks numriks, agga jaetawa üksik number jääb osfa-numri üksikuks numriks.

Näitus. Kui palju on  $75 : 30?$  Te nenda:  $70 : 30 = 2 + \frac{10}{30}$ ,  $5 : 30 = \frac{5}{30}$ , siis on  $75 : 30 = 2\frac{15}{30}$  ehk  $2\frac{1}{2}$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $84 : 20?$  ( $4\frac{1}{5}$ ),  $37 : 20?$  ( $1\frac{17}{20}$ ),  $67 : 30?$  ( $2\frac{7}{30}$ ),  $95 : 40?$  ( $2\frac{3}{8}$ ),  $86 : 40?$  ( $2\frac{3}{20}$ ),  $75 : 50?$  ( $1\frac{1}{2}$ ),  $88 : 80?$  ( $1\frac{1}{10}$ ),  $92 : 20?$  ( $4\frac{3}{5}$ ).

§ 25. Kui jaggaja tagga üksik number on, siis pead ennamieste peas seddasamma wiisi arwama, kui tahwli peäl jaggamist wäljarehkendakse.

Näitus. Kui palju on  $87 : 17$ : See nenda:  $5 \times 17 = 85$ ,  $87 - 85 = 2$ , siis on  $87 : 17 = 5^{2/17}$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $55 : 24$ ? ( $2^{7/24}$ ),  $68 : 12$ ? ( $5^{2/3}$ ),  $84 : 21$ ? (4),  $96 : 32$ ? (3),  $45 : 15$ ? (3),  $77 : 32$ ? ( $2^{13/32}$ ),  $95 : 25$ ? ( $3^{4/5}$ ),  $74 : 64$ ? ( $1^{5/32}$ ).

### III. Peatük.

Arvamine sadade ja suurema numridega.

(Siin on ka murtud- numride ja nimmega numride eksemplid jure liisatud.)

Eesite panne tähhele, et 10 saad ni palju on kui 1 tuhat (1000), 50 saad ni palju kui 5 tuhanded (5000), 10 tuhanded ni palju kui 1 kümnetuhat (10,000), 50 tuhanded ni palju kui 5 kümnetuhanded (50,000), 10 kümnetuhanded ni palju kui 1 sadatuhat (100,000), 50 kümnetuhanded ni palju kui 5 sadatuuhanded (500,000), ja nenda eddasi.

Katsumisfed. Kui palju on 40 saad? (4000), 60 saad? (6000), 70 tuhanded? (70,000), 20 kümnetuhanded? (200,000), 80 sadatuuh.? (8,000,000).

§ 26. Kui kaks numrit kätastse peast kokkoarwada, kel saad, kummendid ja üksitud numrid on, siis arwa eesite teise numri saad eesimesse numriga kokko, peäle se arwa teise numri kummended, ja wiimselt temma üksitud jure.

Näitus. Kui palju on  $427 + 585$ ? See nenda:  $427 + 500 = 927$ ,  $927 + 80 = 1007$ ,  $1007 + 5 = 1012$ , siis on  $427 + 585 = 1012$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $482 + 315$ ? (797),  $645 + 30$ ? (675),  $553 + 9$ ? (562),  $936 + 50$ ? (986),  $450 + 732$ ? (1182),  $686 + 57$ ? (743),  $125 + 987$ ? (1112),  $330 + 660$ ? (990).

Kui palju on  $19 + 23 + 27$ ? (69),  $61 + 65 + 69$ ? (195),  $800 + 45 + 9$ ? (854),  $73 + 75 + 72$ ? (220).

— Kui palju on  $\frac{5}{9} + \frac{2}{9}?$  ( $\frac{7}{9}$ ),  $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}?$  ( $\frac{12}{5}$ ),  
 $\frac{6}{17} + \frac{8}{17}?$  ( $\frac{14}{17}$ ),  $\frac{13}{28} + \frac{15}{28}?$  ( $1$ ),  $6\frac{1}{4} + 7\frac{3}{4}?$   
 ( $14$ ),  $4\frac{13}{40} + 8\frac{7}{40}?$  ( $12\frac{1}{2}$ ).

Kui palju on  $\frac{1}{4} + \frac{2}{7}?$  ( $\frac{15}{28}$ ),  $\frac{1}{2} + \frac{2}{5}?$  ( $\frac{9}{10}$ ),  
 $\frac{4}{5} + \frac{3}{4}?$  ( $1\frac{11}{20}$ ),  $\frac{5}{6} + \frac{4}{5}?$  ( $1\frac{19}{30}$ ),  $\frac{2}{7} + \frac{5}{8}?$   
 ( $5\frac{1}{56}$ ),  $\frac{5}{8} + \frac{7}{9}?$  ( $1\frac{29}{72}$ ).

Kui palju on 8 rubl. 10 kop. + 7 rubl. 8 kop.?  
 (15 rubl. 18 kop.), 7 rubl. 11 kop. + 6 rubl. 10 kop.?  
 (13 rubl. 21 kop.), 14 rubl. 59 kop. + 10 rubl. 63 kop.?  
 (25 rubl. 22 kop.), 150 raudsüld + 250 raudsüld + 100  
 raudsüld? (1 werst) 10 jalga 11 tolli + 22 jalga 9 tolli?  
 (33 j. 8 t.), 6  $\text{R}$  10 loti + 8  $\text{R}$  16 loti? (14  $\text{R}$  26 l.),  
 8 puda 25  $\text{R}$  + 9 puda 15  $\text{R}$ ? (18 puda).

Tallomees külwab  $1\frac{1}{6}$  waffa, ja näddali pärrast  
 weel  $1\frac{1}{3}$  waffa linna semend, kui palju on temma  
 ülleüldse mahha külwanud? ( $2\frac{1}{2}$  waffa).

Raupmees ostab hommikul 13  $\text{E}$  14  $\text{L}$  linnad,  
 õhtul ostab temma weel 2  $\text{E}$  19  $\text{L}$ ; kui palju on  
 temma sel päwal ülleüldse ostnud? (16  $\text{E}$  13  $\text{L}$ ).

§ 27. Kui nisugguste numride koggo kästasse  
 kokko armada, kellega luggu se on, et üksuggune wahhe  
 nende keikide wahhel on (nenda kui 1, 2, 3 ja 4 —  
 siin on 1 igga ühhe pari wahhel — ehk 4, 6, 8 ja 10  
 — siin on 2 igga ühhe pari wahhel) siis arwa esimäst  
 ja wimast numrit kokko, peäle se loe, kui palju neid  
 numrid ülleüldse on, te sedda arwo poleks, ja se pole  
 osfaga kaswata se summa, mis kokko arwamisfega  
 wälja tullu.

Näitus. Kui palju on  $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11?$   
 Te nenda:  $1 + 11 = 12$ . Neid numrid on ülleüldse  
 6 numrit, ja pool osfa seft on 3. Nüüd kaswata 12  
 se 3ga, siis saod  $12 \times 3 = 36$ , se on keige nende  
 numride summa.

Katsumisfed. Kui palju on:  
 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10?$  (55.)



$5 + 10 + 15 + 20?$  (50.)

$7 + 9 + 11 + 13 + 15?$  (55.)

$20 + 30 + 40 + 50 + 60 + 70?$  (270.)

$10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16?$  (91.)

Kui suur on keikide numride summa ühhest sadik sabbani? (5050.)

Kui palju hopi lööb seinakel kella ühhest sadik kella kahheksani? (36 hopi.)

Kaewu kaewaja teggi kontrahit sedda wisi, et esimeste sülla eest 1 rubla temmale piddi maksetama, teise eest 3 rubla, kolmanda eest 5 rubla, ja nenda eddasi iggaühhe sülla eest, mis süggawam, kaks rubla ennam. Kui kaew walmis sai, siis olli temma 6 sülda süggaw; kui palju rahha piddi kaewajale sama? (36 rubla.)

## 2. [öppetus. Mahha=arwaminne.

§ 28. Kui kaks numrit kätstakse teine teisest mahhaarwada, kel saad, kummendid ja üfsikud on, siis te se näitusse järrele:

Näitus. Kui palju on  $731 - 347$ ? Te nenda:  $700 - 300 = 400$ ,  $400 - 40 = 360$ ,  $360 - 7 = 353$ ,  $353 + 31 = 384$ ; siis on  $731 - 347$  ni palju kui 384.

Katsumisfed. Kui palju on  $403 - 142?$  (261),  $900 - 600?$  (300),  $700 - 30?$  (670),  $307 - 8?$  (299),  $507 - 28?$  (479),  $605 - 245?$  (360),  $740 - 350?$  (390),  $687 - 243?$  (444.)

Kui palju on  $\frac{5}{9} - \frac{4}{9}?$  ( $\frac{1}{9}$ ),  $\frac{7}{12} - \frac{5}{12}?$  ( $\frac{1}{6}$ ),  $\frac{14}{75} - \frac{9}{75}?$  ( $\frac{1}{15}$ ),  $6 - \frac{3}{4}?$  ( $5\frac{1}{4}$ ),  $15 - 4\frac{1}{5}?$  ( $10\frac{4}{5}$ ),  $\frac{1}{2} - \frac{1}{10}?$  ( $\frac{2}{5}$ ),  $\frac{3}{4} - \frac{3}{5}?$  ( $\frac{3}{20}$ ),  $\frac{5}{6} - \frac{2}{7}?$  ( $\frac{23}{42}$ ),  $6\frac{1}{2} - 2\frac{3}{4}?$  ( $3\frac{3}{4}$ ),  $9\frac{1}{2} - 3\frac{7}{10}?$  ( $5\frac{4}{5}$ .)

Kui palju on 9 rubl. 8 kop. — 4 rubl. 5 kop.? (5 rubl. 3 kop.), 12 rubl. — 8 rubl. 20 kop.? (3 rubl. 80 kop.), 18 ₮ 20 loti — 6 ₮ 15 loti? (12 ₮ 5 loti), 14 puda 18 ₮ — 9 puda 26 ₮? (4 puda 32 ₮.)

Wennemaal ellawad 65 miljoni innimeest, Prantsusse maal 37 miljoni; kui palju on Wennemaal enam kui Prantsusse maal? (28 miljoni.)

Rangur pididi 325 künart linnast riet kudduma; 188 künart on jubba walmis, kui palju on weel teggematta? (137 künart.)

Perrenaene ostis linnast 15 ₦ 7 loti sukrut, agga te peäl kautas temma 1 ₦ 13 loti ärra; kui palju tõi temma koju? (13 ₦ 26 loti.)

### 3. õppetus. Kaswatamine.

§ 29. Kui kaswataja 100 on, siis panne kaks nullit, kui kaswataja 1000 on, siis panne 3 nullit kaswatadama tahha, ja nenda eddasi.

Näitus.  $42 \times 100 = 4200$ ,  $42 \times 1000 = 42,000$ .

Katsumised. Kui palju on  $18 \times 100?$  (1800),  $24 \times 100?$  (2400),  $44 \times 1000?$  (44,000),  $7 \times 100?$  (700),  $745 \times 100?$  (74,500),  $832 \times 100?$  (83,200),  $18 \times 1000?$  (18,000),  $180 \times 100?$  (18,000).

Kui palju on  $\frac{1}{3} \times 100?$  ( $33\frac{1}{3}$ ),  $\frac{4}{25} \times 100?$  (16),  $\frac{1}{4} \times 1000?$  (250).

Juhhanil on 25 rubl. 12 kop., agga Peter on sadda kord rikkam temmast; kui palju rahha on Petril? (2512 r.)

§ 30. Kui kaswataja 25 on, siis kaswata essite 100ga ning jagga peäle se 4ga; ehk jagga essite 4ga ning kaswata siis 100ga; sest et 25 ni palju on kui neljas jaggo saast.

Näitus 1. Kui palju on  $14 \times 25?$  Te nenda:  $14 \times 100 = 1400$ ,  $1400 : 4 = 350$ .

Näitus 2. Kui palju on  $12 \times 25?$  Te nenda:  $12 : 4 = 3$ ,  $3 \times 100 = 300$ .

Katsumised. Kui palju on  $6 \times 25?$  (150),  $20 \times 25?$  (500),  $32 \times 25?$  (800),  $48 \times 25?$  (1200),  $84 \times 25?$  (2100),  $16 \times 25?$  (400),  $51 \times 25?$  (1275),  $548 \times 25?$  (13,700.)

§ 31. Kui kaawataja 75 on, siis kaawata 300ga ning jagga 4ga, ehk jagga neljaga ning kaawata 300ga; sest et 75 ni paljo on kui neljas jaggo kolmest saast.

Näitus. Kui paljo on  $36 \times 75$ ?

Se nenda:  $36 \times 300 = 10800$ ,  $10800 : 4 = 2700$ .

ehk nenda:  $36 : 4 = 9$ ,  $9 \times 300 = 2700$ .

Katsumissed. Kui paljo on  $12 \times 75$ ? (900),  $28 \times 75$ ? (2100),  $45 \times 75$ ? (3375),  $7 \times 75$ ? (525),  $16 \times 75$ ? (1200),  $24 \times 75$ ? (1800),  $33 \times 75$ ? (2475),  $9 \times 75$ ? (675.)

§ 32. Kui kaawataja üks nummer kahhe nulliga on, ni kui 200 ehk 500, siis kaawata essite kaawata: dawat se numriga, ja peäle se panne sadawale kaks nulli tahha.

Näitus. Kui paljo on  $27 \times 500$ ? Se nenda:  $27 \times 5 = 135$ , siis on  $27 \times 500 = 13,500$ .

Katsumissed. Kui paljo on  $17 \times 200$ ? (3400),  $23 \times 400$ ? (9200),  $32 \times 500$ ? (16,000),  $35 \times 300$ ? (10,500),  $46 \times 600$ ? (27,600),  $800 \times 500$ ? (400,000),  $137 \times 200$ ? (27,400),  $783 \times 300$ ? (234,900.)

Kui paljo on  $\frac{1}{2} \times 200$ ? (100),  $2\frac{3}{4} \times 400$ ? (1100),  $\frac{3}{7} \times 300$ ? ( $128\frac{4}{7}$ ),  $4\frac{5}{6} \times 300$ ? (1450),  $3\frac{1}{3} \times 900$ ? (3000.)

§ 33. Mõnnikord woid ka kaawatamist sedda wiisi fergemaks tehha; — üks neist numridest, mis kaastakse kaawatada, sago nenda jaggatud, et kaks wähhemat numrit saad, mis teine teisega kaawatadas, sedda jaggatud numrit wäljaandwad, ja peäle se kaawata teist numrit järrestikko nende wähhemate numridega.

Näitus. Kui paljo on  $16 \times 15$ ?

Se nenda:  $15 = 3 \times 5$ ,  $16 \times 3 = 48$ ,  $48 \times 5 = 240$

ehk nenda:  $16 = 4 \times 4$ ,  $15 \times 4 = 60$ ,  $60 \times 4 = 240$ .

Katsumissed. Kui paljo on  $120 \times 16$ ? (1920),  $55 \times 24$ ? (1320),  $12 \times 90$ ? (1080),  $34 \times 18$ ? (612),  $14 \times 21$ ? (294),  $206 \times 36$ ? (7416),  $15 \times 17$ ? (255),  $16 \times 27$ ? (432.)



Muud katsumised kasvatamisse õppimisse tarwis.

Kui palju on  $17 \times 81?$  (1377),  $7 \times 58?$  (406),  
 $46 \times 600?$  (27 600),  $83 \times 40?$  (3320),  $53 \times 75?$   
 (2475),  $12 \times 100?$  (1200),  $18 \times 11?$  (198),  $224$   
 $\times 12?$  (2688),  $433 \times 24?$  (10 392),  $262 \times 14?$   
 (3688.)

Kui palju on  $\frac{2}{5} \times 8?$  ( $3\frac{1}{5}$ ),  $8 \times \frac{1}{7}?$  ( $1\frac{1}{7}$ ),  
 $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}?$  ( $\frac{8}{15}$ ),  $\frac{6}{7} \times \frac{3}{4}?$  ( $\frac{9}{14}$ ),  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{3}?$  ( $\frac{1}{4}$ ),  
 $6\frac{1}{4} \times \frac{4}{5}?$  (5),  $8\frac{5}{6} \times \frac{1}{2}?$  ( $4\frac{5}{12}$ ),  $5\frac{2}{5} \times 2\frac{1}{2}?$   
 ( $13\frac{1}{2}$ ),  $\frac{6}{8} \times 8?$  (6),  $\frac{4}{9} \times 3?$  ( $1\frac{1}{3}$ ),  $\frac{27}{60} \times 10?$   
 ( $4\frac{1}{2}$ ),  $6\frac{1}{8} \times 3\frac{3}{4}?$  ( $21\frac{7}{16}$ .)

Kui palju on 8 rubl. 11 kop.  $\times 2?$  (16 rubl. 22 k.),  
 4 rubl. 24 kop.  $\times 6?$  (25 r. 44 k.), 6  $\text{R}$  8 loti  $\times 4?$   
 (25  $\text{R}$ ), 4 puda 8  $\text{R}$   $\times 6?$  (25 puda 8  $\text{R}$ ), 9  $\text{R}$  20 loti  
 $\times 5?$  (48  $\text{R}$  4 loti), 10 puda 8  $\text{R}$   $\times 25?$  (255 puda),  
 12  $\text{R}$  14 loti  $\times 20?$  (248  $\text{R}$  24 loti.)

Üks raudsepp linnas saab iggal nädalil omma töö  
 eest 11 rubla, kui palju rahha korjab temma 48 näd-  
 daliga? (528 rubla.)

5 aastat järges peab üks wõlglane 150 rubla iggal  
 aastal maksma, enne kui wõlg tassa saab. Kui suur  
 olli temma wõlg? (750 rubl.)

Mitto kuud on se innimenne ellanud, kes 39 aastat  
 wanna on? (468 kuud.)

Üks koolmeister olli 24 aastat ammetis, ja iggal  
 aastal ollivad 80 last temma kolis; mitto last on ülle-  
 lildse temma kolis käinud? (1920 last.)

Ühhe mehhe wümsse seadmisse järrele peawad temma  
 4 tüttart iggaüks 842 rubla, agga temma abbikaas ni  
 palju sama kui kolme tütre jaggo. Kui palju saab sel  
 lässel? ning kui palju olli keif järrelejäanud rahha ühhes  
 koos? (2526 rubl. — 5894 rubl.)

240 naela teeb wirt naelasep ühhe tunniga walmis.  
 Mitto naela woib temma ühhe päwaga tehha, kui temma  
 hommiko kella 5est sadik kella 11ni, ja peäle lounat  
 kella 12 sadik kella 6ni tööd teeb? (2880.)

Üks mõisawahd olli 9 aastat ammetis. 5 esimest aastat sai temma wallitsusse al iggal aastal 150 sülda puud rajotud, 4 wimast aastat iggal aastal 180 sülda; kui palju puud laskis temma ülleüldse rajoda? (1470 sül.)

Ammeti mehhel saab iggal kuul 28 rubla palgaks, kui suur on temma aasta palk? (336 rubl.)

#### 4. õppetüs. Saggaminne.

§ 34. Kui jaggaja 100 on, ning jaetawa tagga on 2 nulli, siis kustuta neid 2 nulli mahha, ja mis üllejääb, on siis se wälja-rehkendut jaggo.

Näitus. Kui palju on  $2700 : 100$ ? Kustuta esimesesse numri kaks nulli mahha, siis on 27 se jaggo, mis jaggamisse läbbi peab wäljatullema.

Nisammote sawad jaetawa 3 nulli mahha kustutud, kui 1000 läbbi, ehk 4 nulli, kui 10.000 läbbi tahhetakse jaggada, j. n. ed.

Katsumisfed. Kui palju on  $4400 : 100$ ? (44),  $6800 : 100$ ? (68),  $9000 : 100$ ? (90),  $9000 : 1000$ ? (9),  $45.600 : 100$ ? (456),  $1800 : 100$ ? (18),  $97.000 : 1000$ ? (97),  $10.000 : 100$ ? (100).

§ 35. Kui jaetawa ning jaggaja tagga 2 nulli on, siis kustuta keik neid nullid mahha, ja jagga ülle jänud numrid teine teise läbbi.

Näitus 1. Kui palju on  $4800 : 800$ ? Te nenda:  $48 : 8 = 6$ .

Näitus 2. Kui palju on  $4600 : 800$ ? Te nenda:  $46 : 8 = 5\frac{6}{8}$ .

Katsumisfed. Kui palju on  $5400 : 900$ ? (6),  $4400 : 400$ ? (11),  $3700 : 700$ ? ( $5\frac{2}{7}$ ),  $1800 : 500$ ? ( $3\frac{3}{5}$ ),  $9300 : 300$ ? (31),  $6500 : 200$ ? ( $32\frac{1}{2}$ ),  $7100 : 900$ ? ( $7\frac{1}{9}$ ),  $4800 : 1200$ ? (4).

§ 36. Kui jaetawa tagga 2 numrit, agga jaggaja tagga 2 nulli on, siis kustuta jaetawa 2 taggumist numrit ja jaggaja 2 nulli mahha, jagga üllejäänud numrid teine teise läbbi ja panne jao jure weel ühhe mur-



tud numri, kelle nimme nummer ifka se jaggaja on, agga kelle osfanumriks need kaks numrit sawad, mis jaetawa tagga mahha kistuti sellega ühhes, mis wahhest jagga des ülle jääb.

Näitus 1. Kui palju on  $4852 : 600$ ? Te nenda:  $48 : 6 = 8$ , siis on  $4852 : 600 = 8^{52/600}$ .

Näitus 2. Kui palju on  $4952 : 600$ ? Te nenda:  $49 : 6 = 8^{1/6}$  ehk  $8^{100/600}$  siis on  $4952 : 600 = 8^{550/600}$ .

Katsumissed. Kui palju on  $5793 : 900$ ? ( $6^{393/900}$ ),  $3627 : 600$ ? ( $6^{627/600}$ ),  $2857 : 700$ ? ( $4^{57/700}$ ),  $1762 : 300$ ? ( $5^{66/300}$ ),  $7291 : 800$ ? ( $9^{91/800}$ ),  $5418 : 600$ ? ( $9^{18/600}$  ehk  $9^{1/30}$ ),  $6412 : 200$ ? ( $32^{12/200}$  ehk  $32^{3/50}$ ),  $2850 : 300$ ? ( $9^{50/300}$  ehk  $9^{1/2}$ ).

§ 37. Kui jaggaja 25 on, siis kaswata 4ga ning jagga 100ga, sest et 25 neljas jaggo saast on.

Näitus. Kui palju on  $150 : 25$ ? Te nenda:  $150 \times 4 = 600$ ,  $600 : 100 = 6$ .

Katsumissed. Kui palju on  $29 : 25$ ? ( $1^{4/25}$ ),  $38 : 25$ ? ( $1^{13/25}$ ),  $90 : 25$ ? ( $3^{3/5}$ ),  $116 : 25$ ? ( $4^{16/25}$ ),  $74 : 25$ ? ( $2^{24/25}$ ),  $80 : 25$ ? ( $3^{1/5}$ ),  $215 : 25$ ? ( $8^{3/5}$ ),  $39 : 25$ ? ( $1^{14/25}$ ).

§ 38. Kui jaggajal 3 ehk 4 numrid on ilma nullita, siis on raske, jaggamist ilma tahwlita peast wälja arwama.

§ 39. Mõnni kord wõid jaggamist ka kergemal wiisil teha se õppetusse järrele, mis süin al on luggeda.

Jaggaja isse sago nenda jaggatud, et kaks wähhemat numrit saad, mis teine teisega kaswatades sedda jaggajat wälja andwad. Mõista: kui jaggaja 12 on, siis ütle: 12 on ni palju kui  $4 \times 3$ . Peale se jagga jaetawat numrit nende wähhemate numride läbbi järrestikko.

Näitus. Kui palju on  $84 : 12$ ? Te nenda:  $12 = 4 \times 3$ ,  $84 : 4 = 21$ ,  $21 : 3 = 7$ .



Katsumisfed. Kui palju on  $93 : 21 ? (4^{3/7})$ ,  
 $88 : 16 ? (5^{1/2})$ ,  $72 : 18 ? (4)$ ,  $96 : 24 ? (4)$ ,  $75 : 25 ? (3)$ ,  
 $68 : 28 ? (2^{3/7})$ ,  $70 : 35 ? (2)$ ,  $85 : 25 ? (3^{2/5})$ .

Agga saggedaste ei olle nisuggune fergitaminne mitte wõimalik, sest et

1) mõnni jaggaja nisuggune nummer on, et temmast ei wõi jaggamisse läbbi faks wähhemat numrit tehha, ni kui 23 ehk 31 ehk palju muud nendesarnatsid.

2) kui jaetawat numrit jaggades ifka middagi ülle jääb, olgo et temma ühhe ehk teise wähhema numri läbbi jaggatakse; siis ei wõi rehkendamist ka mitte üllewal näidatud wiisil fergemaks tehha; sest siis saab palju teggemist murtud numridega, mis arwo ülleswõtmist ei mitte fergemaks waid raskemaks teeks.

Näitus. Kui palju on  $73 : 15 ?$  Siin on jaggaja 15 kül ni palju kui  $3 \times 5$ , agga kui 73 jaggad 3ga, siis saad  $24^{1/3}$ , mis weel 5 läbbi waja jaggada; ehk kui 73 jaggad 5ga, siis saad  $14^{3/4}$ , mis weel 3ga pead jaggama. Kummalgi wiisil lähhaks tö wägga laialisfeks.

Muud katsumisfed jaggamisse õppimisse tarwis.

Kui palju on  $165 : 11 ? (15)$ ,  $490 : 70 ? (7)$ ,  
 $152 : 30 ? (5^{1/15})$ ,  $625 : 25 ? (25)$ ,  $4500 : 10 ? (450)$ ,  
 $360 : 90 ? (4)$ ,  $715 : 40 ? (17^{7/8})$ ,  $224 : 32 ? (7)$ ,  
 $3600 : 100 ? (36)$ ,  $255 : 50 ? (5^{1/10})$ ,  $945 : 45 ? (21)$ .

Kui palju on  $6/7 : 2 ? (3/7)$ ,  $15^{2/5} : 3 ? (4^{7/15})$ ,  $15 : 3/5 ? (25)$ ,  
 $1/6 : 1/5 ? (5/6)$ ,  $14 : 3^{1/2} ? (4)$ ,  $2^{1/3} : 3/4 ? (3^{1/9})$ ,  
 $4^{3/4} : 3^{1/2} ? (4^{5/14})$ ,  $3/5 : 3/4 ? (4/5)$ ,  $28/33 : 7 ? (4/33)$ ,  $1/5 : 6 ? (1/30)$ ,  
 $8^{2/3} : 5 ? (4^{11/15})$ ,  $9 : 4/5 ? (41^{1/4})$ ,  $5/9 : 1/4 ? (2^{2/9})$ ,  
 $12 : 3^{3/8} ? (3^{5/9})$ ,  $3^{3/4} : 3/8 ? (10)$ ,  $9^{1/3} : 4^{4/5} ? (4^{17/18})$ ,  
 $2/7 : 2/5 ? (5/7)$ .

Kui palju on 67 rubl. 10 kop. : 11 ? (6 r. 10 f.),  
 8 puda 20 w : 4 ? (2 puda 5 w), 90 rubl. 20 kop. : 20 ?  
 (4 r. 51 f.), 1 w 20 loti : 2 ? (26 loti), 3 Ria fällitust  
 13 waf rüffi : 4 ? (37 waf), 7 rubl. 44 kop. : 24 ?

(31 kop.), 49 rubl. 51 kop. : 10? (4 rubl. 95<sup>10</sup> kop.),  
2 puda 15  $\mathcal{W}$  : 3? (31  $\mathcal{W}$ ), 9 Rja sällitus 18 wat  
rüffi : 3? (3 sällitus 6 wat.)

400 ounad jaggatakse lastele, igga ühhele lapsese  
saab 2 tükki, mitto last saidavad ounu? (200 last.)

Te peäl wöeral maal kullub mehhel igga päaw 9  
rubla, mitto päwa woib temma reisida, kui temmal en-  
nam rahha ei olle kui 189 rubla? (21 päwa.)

Kaupmees müüb linnu ja saab iggaühhe perkapunna  
peält 11 rubla kasso; wimate, — kui ait tühjaks sanud,  
on temma kasso ülleüldse 341 rubla; kui paljo linnu  
on temma münud? (31 perkapunda.)

Rootsi kuningriik on 8000 ruut-pennikoormat suur  
ja 3 miljoni innimest ellawad seäl; mitto innimest ella-  
wad seäl ühhe ruut-pennikoorma peäl? (375.)

Wenne keisri riik on 400,000 ruut-pennikoormat  
suur, ja 65 miljoni innimest ellawad seäl; mitto inni-  
mest tulleb seäl ühhe ruut-pennikoorma peäle hupi ar-  
wada? (162 innimest.)

Emma ütles omma tütre wasta: minna ollen 4 kord  
wannem sinnust ja weel 2 aastat peäle; sinna olled  
5 kord norem omma isast, kes tänna 45 aastat wan-  
naks sai; — kui wanna olli se emma? (38 aastat.)



