

B 7.25

3457

# Laste armuwalla wõti.

Kostused

III. jau kõhta.



Kirja pannud

J. Kurrik.



Tartus.

Schnakenburg'i trükk ja kulu.

1884.

— Hind 20 kop. —

20 + 20 -

3457.

Eesti Kirjameeste Seltsi Toimetused Nr. 52.

# Laste armuwalla mõti.

**Kostused**

III. jau kohta.



Kirja pannud  
J. Kurrik.



Tartus.

Schnakenburg'i trükk ja kulu.

1884.

3238

1884. märtsi 2. Tartus. — Lubatud poolest Zensuri.

ENSV TA  
Kirjandusmuuseumi  
Arhiivraamatukogu

54371



## (Rehekülg 8. — Nr. 3—8.)

- 3)  $2\frac{5}{8}$ ;  $5\frac{4}{7}$ ;  $8\frac{4}{4}$  (9);  $17\frac{8}{9}$ ;  $12\frac{7}{10}$ ;  $10\frac{2}{2}$  (11);  $8\frac{11}{12}$ .  
 4)  $9\frac{5}{9}$ ;  $13\frac{11}{12}$ ;  $18\frac{13}{15}$ ;  $17\frac{5}{5}$  (18);  $33\frac{5}{7}$ .  
 5) Saagul oli  $3\frac{4}{10}$  rbl.; mõlematel ühtekokku  $5\frac{7}{10}$  rbl.  
 6) a)  $10\frac{8}{12}$  aastat; b)  $1\frac{11}{12}$  aasta pärast; d)  $1\frac{4}{12}$  aasta pärast.  
 7) Kõigil kofku oli 4 tosinat ehk 48 fulge. B ostis 4 fulge enam kui A; D ostis 14 fulge enam kui A; D ostis 10 fulge enam kui B.  
 8) 7 kraadi.

## III. Maha-arvamine.

## (Rehekülg 9. — Nr. 1—10.)

- 1)  $\frac{3}{8}$ ;  $\frac{3}{9}$ ;  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{4}{10}$ ;  $\frac{4}{6}$ ;  $\frac{4}{12}$ ;  $\frac{7}{17}$ .  
 2)  $3\frac{3}{7}$ ;  $4\frac{3}{11}$ ; 12;  $18\frac{1}{7}$ ;  $13\frac{3}{9}$ ;  $24\frac{3}{15}$ .  
 3)  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{2}{9}$ ;  $2\frac{3}{4}$ ;  $4\frac{1}{7}$ ;  $9\frac{1}{3}$ ;  $7\frac{2}{5}$ ;  $19\frac{3}{10}$ .  
 4)  $3\frac{1}{2}$ ;  $4\frac{3}{4}$ ;  $4\frac{4}{5}$ ;  $7\frac{1}{8}$ ;  $9\frac{8}{15}$ ;  $19\frac{2}{15}$ ;  $27\frac{2}{9}$ .  
 5)  $\frac{2}{12}$   
 $\frac{5}{9}$   
 $4\frac{2}{12}$   
 $7\frac{5}{12}$   
 $6\frac{3}{4}$ .  
 6)  $\frac{2}{7}$   
 $\frac{8}{15}$   
 $\frac{3}{5}$   
 $2\frac{7}{12}$   
 $2\frac{3}{4}$ .  
 7)  $\frac{1}{4}$   
 $\frac{11}{16}$   
 $1\frac{1}{2}$   
 $8\frac{2}{5}$   
 $2\frac{3}{7}$ .  
 8)  $1\frac{3}{4}$ , ( $2\frac{1}{4}$ ,  $4\frac{19}{20}$ ,  $5\frac{16}{25}$ ) rbl.  
 9)  $2\frac{4}{6}$ , ( $1\frac{5}{6}$ ,  $1\frac{2}{6}$ ) tosinat, ehk 32, (22, 16) muna, ehk 16, (11, 8) paari.  
 10) Peetril oli  $3\frac{7}{10}$  rbl. ehk 3 rbl. 70 kop.; Hansul oli 2 rbl.

## IV. Kasvatamine.

## (Rehekülg 10. — Nr. 1—8.)

- 1)  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{4}{5}$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{5}{7}$ ;  $\frac{8}{8}$ ; = 1;  $\frac{10}{2}$  = 5;  $\frac{12}{13}$ ;  $\frac{2}{5}$ .  
 2)  $\frac{6}{29}$ ;  $\frac{15}{29}$ ;  $\frac{12}{29}$ ;  $\frac{21}{29}$ ;  $\frac{27}{29}$ .  
 3)  $3\frac{6}{7}$ ; 3; 13; 6;  $12\frac{4}{5}$ .  
 4) 49 sülda.  
 5) 52 □ tolli.  
 6)  $2\frac{7}{10}$ .  
 7)  $5\frac{8}{9}$ .  
 8)  $11\frac{1}{4}$ .

V. Jagamine.

(Vehekülg 10. — Nr. 1—12.)

- 1) 1; 3; 2; 4; 5; 4; 7; 5 korda.
- 2) 2; 2; 2; 4; 3; 3; 1; 2; 6; 6 korda.
- 3)  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{2}{7}$ ;  $\frac{4}{9}$ ;  $\frac{2}{9}$ ;  $\frac{1}{9}$ ;  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{2}{15}$ .
- 4)  $1\frac{1}{5}$ ;  $3\frac{1}{3}$ ;  $2\frac{2}{9}$ ;  $4\frac{4}{9}$ ;  $1\frac{1}{9}$ ;  $4\frac{5}{16}$ ;  $2\frac{1}{7}$ ;  $2\frac{1}{8}$ ;  $3\frac{2}{13}$ .
- 5)  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $1\frac{1}{4}$ ;  $2\frac{1}{3}$ ;  $2\frac{2}{3}$ ;  $4\frac{1}{2}$ ;  $\frac{9}{10}$ ;  $\frac{12}{17}$ .
- 6)  $3\frac{3}{4}$ ;  $\frac{4}{5}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{2}{8}$  ( $\frac{1}{4}$ ).
- 7)  $\frac{1}{4}$  naela.
- 8) a)  $\frac{1}{4}$  tofinat; b) 3 õuna.
- 9)  $2\frac{1}{3}$ , ( $2\frac{2}{3}$ ,  $1\frac{2}{3}$ ) waffa.
- 10)  $5\frac{1}{2}$  tolli.
- 11) a)  $2\frac{1}{3}$  jalga; b) 28 tolli.
- 12) Suhani 8 võrra niipalju kui Süril. — Süril oli 12 kop., Suhani 96 kop.

Keerdüleanded. I.

(Vehekülg 11. — Nr. 1—12.)

- |                                   |                                 |                             |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1) $4\frac{1}{4}^{\text{tute}}$ . | 5) $\frac{2}{7}$ .              | 9) $\frac{7}{8}$ rbl.       |
| 2) See on $7\frac{1}{2}$ .        | 6) See on 2.                    | 10) 30 rbl.                 |
| 3) $5^{\text{eft}}$ .             | 7) $1\frac{1}{2}^{\text{te}}$ . | 11) $7\frac{1}{2}$ rbl.     |
| 4) $\frac{4}{12}$ .               | 8) $7^{\text{me}}$ .            | 12) $52\frac{1}{2}$ aastat. |

Teine ring.

I. Ettewalmistamine.

a. Ambermurtmine:

- 1) Terwed ja sega arwud liigmurdudeks. (Mandamine). —
- 2) Liigmurrud terweteks ja sega arwudeks. (Ülendamine).

A. Peaft.

(Vehekülg 12. — Nr. 1—3.)

- 1) a) 2 poolt, b) 4 poolt, d) 3 poolt toopi.
- 2) a)  $\frac{3}{3}$  waffa, b)  $\frac{6}{3}$  w, d)  $\frac{9}{3}$  w.
- 3) a)  $\frac{4}{2}$ ; b)  $\frac{6}{3}$ ; d)  $\frac{8}{4}$ ; e)  $\frac{10}{5}$ ; g)  $\frac{12}{6}$ ; h)  $\frac{14}{7}$ ; i)  $\frac{16}{8}$ ;  
k)  $\frac{18}{9}$ ; l)  $\frac{20}{10}$ .

## (Vehtülg 12. — Nr. 4—11.)

- 4)  $3 = \frac{6}{2} \frac{9}{3} \frac{12}{4} \frac{15}{5} \frac{18}{6} \frac{21}{7} \frac{24}{8} \frac{27}{9} \frac{30}{10};$   
 $5 = \frac{10}{2} \frac{15}{3} \frac{20}{4} \frac{25}{5} \frac{30}{6} \frac{35}{7} \frac{40}{8} \frac{45}{9} \frac{50}{10};$   
 $7 = \frac{14}{2} \frac{21}{3} \frac{28}{4} \frac{35}{5} \frac{42}{6} \frac{49}{7} \frac{56}{8} \frac{63}{9} \frac{70}{10};$   
 $9 = \frac{18}{2} \frac{27}{3} \frac{36}{4} \frac{45}{5} \frac{54}{6} \frac{63}{7} \frac{72}{8} \frac{81}{9} \frac{90}{10};$   
 $4 = \frac{8}{2} \frac{12}{3} \frac{16}{4} \frac{20}{5} \frac{24}{6} \frac{28}{7} \frac{32}{8} \frac{36}{9} \frac{40}{10};$   
 $6 = \frac{12}{2} \frac{18}{3} \frac{24}{4} \frac{30}{5} \frac{36}{6} \frac{42}{7} \frac{48}{8} \frac{54}{9} \frac{60}{10};$   
 $8 = \frac{16}{2} \frac{24}{3} \frac{32}{4} \frac{40}{5} \frac{48}{6} \frac{56}{7} \frac{64}{8} \frac{72}{9} \frac{80}{10};$   
 $10 = \frac{20}{2} \frac{30}{3} \frac{40}{4} \frac{50}{5} \frac{60}{6} \frac{70}{7} \frac{80}{8} \frac{90}{9} \frac{100}{10}.$
- 5) a)  $\frac{3}{2}; \frac{5}{2}; \frac{7}{2}; \frac{11}{2};$  6)  $\frac{5}{3}; \frac{13}{5}; \frac{15}{4}; \frac{29}{6};$   
 b)  $\frac{4}{3}; \frac{7}{3}; \frac{10}{3}; \frac{22}{3};$   $\frac{15}{8}; \frac{50}{9}; \frac{45}{7}; \frac{43}{4};$   
 d)  $\frac{5}{4}; \frac{9}{4}; \frac{13}{4}; \frac{25}{4};$   $\frac{38}{3}; \frac{61}{4}; \frac{75}{4}; \frac{103}{5};$   
 e)  $\frac{6}{5}; \frac{16}{5}; \frac{36}{5}; \frac{26}{5};$   
 g)  $\frac{7}{6}; \frac{25}{6}; \frac{37}{6}; \frac{49}{6}.$
- 7) a) 11 wæft, b) 13 wæft. 8) 35 puuda.
- 9) 2; 3; 5; — 2; 1; 7; 5; — 5; 6; — 4; 5; 8; 20.
- 10)  $2\frac{1}{2}; 5\frac{1}{2}; 16\frac{1}{2}; 7\frac{1}{2}; — 3\frac{1}{3}; 4\frac{2}{3}; 6\frac{2}{3}; — 4\frac{2}{5};$   
 $6\frac{2}{5}; 9\frac{2}{5}; — 2\frac{5}{8}; 4\frac{3}{8}; 6\frac{2}{8}; 8\frac{1}{8}; — 1\frac{1}{9}; 3\frac{7}{10};$   
 $1\frac{9}{11}; 1\frac{7}{12}; 1\frac{10}{13}; 1\frac{11}{14}; 2\frac{7}{15}.$
- 11)  $8\frac{1}{8}$  poognat. 12)  $7\frac{1}{7}, (9\frac{2}{7}, 11\frac{3}{7}, 13, 14\frac{2}{7})$  raudsülda.

## B. Kirjalikult.

## (Vehtülg 13. — Nr. 1 ja 2.)

- 1) a)  $\frac{1488}{12}$  b)  $\frac{2232}{18}$  d)  $\frac{3224}{26}$   
 $\frac{3300}{12}$   $\frac{4950}{18}$   $\frac{7150}{26}$   
 $\frac{6000}{12}$   $\frac{9000}{18}$   $\frac{13000}{26}$   
 $\frac{9360}{12}$   $\frac{14040}{18}$   $\frac{21680}{26}$   
 e)  $\frac{4340}{35}$  g)  $\frac{6076}{49}$  h)  $\frac{7936}{64}$   
 $\frac{9625}{35}$   $\frac{13475}{49}$   $\frac{17600}{64}$   
 $\frac{17500}{35}$   $\frac{24500}{49}$   $\frac{32000}{64}$   
 $\frac{27300}{35}$   $\frac{38220}{49}$   $\frac{49920}{64}$
- 2) a)  $\frac{437}{9};$  b)  $\frac{1935}{16};$  d)  $\frac{497}{5};$  e)  $\frac{14078}{49};$   
 g)  $\frac{9462}{53};$  h)  $\frac{13583}{15};$  i)  $\frac{1681353}{360};$  k)  $\frac{70529}{124}.$

(Vehekülg 13. — Nr. 3 ja 4.)

- 3) a) 268 rbl. d) 16 punda. g) 178 setwertii.  
 b) 309 raudsülda. e) 408 wersta. h) 270 päewa.  
 4) a)  $296^{15/38}$ ; d)  $63^{7/68}$ ; g) 150.  
 b)  $6409^{73/79}$ ; e)  $1697^{237/380}$ ; h) 6079.

b. Murdude lühendamine.

A. Peast.

(Vehekülg 14. — Nr. 2, 5 ja 6.)

- 2) a) 6, 10, 12, 18, 30, 48, 60, 80, 90 j. n. e.  
 b) 6, 12, 18, 21, 27, 30, 48, 51, 60, 75, 90 j. n. e.  
 d) 10, 30, 60, 75, 80, 90 j. n. e.  
 5) a)  $\frac{1}{2}$  b)  $\frac{1}{2}$  d)  $\frac{1}{2}$  e)  $\frac{1}{3}$  6) a)  $\frac{1}{6}$  b)  $\frac{1}{12}$  d)  $\frac{7}{12}$   
 $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{5}{8}$   
 $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{2}{3}$   
 $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{3}{4}$   
 $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{7}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{5}{6}$   
 $\frac{1}{10}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{7}{8}$   
 $\frac{5}{6}$   $\frac{5}{12}$   $\frac{11}{12}$   
 1  $\frac{1}{2}$  1.

B. Kirjalikult.

(Vehekülg 15. — Nr. 1.)

- 1) Kuna  $108 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3^*$ , — siis võib üks tema alguskaswatawatest wiimne jagu olla, j. o. 2 ehk 3.

Selljamaal põhjusel on:

125 wiimne jagu 5;

720 " 2 ehk 3 ehk 5;

144 " 2 " 3;

252 " 2 " 3 " 7;

616 " 2 " 7 " 11;

3780 " 2 " 3 " 5 ehk 7;

1260 " 2 " 3 " 5 " 7;

5096 " 2 " 7 " 13;

8400 " 2 " 3 " 5 " 7;

9990 " 2 " 3 " 5 " 37;

10000 " 2 " 5.

\*) Waata „Arvumald II, neljalikme ja ruumi arvum.“ lehek. 4.

## (Vehefülg 15. — Nr. 2—4.)

- 2) a)  $\frac{13}{31}$  g)  $\frac{30}{37}$  l)  $\frac{7}{9}$  3) a)  $\frac{5}{7}$  e)  $\frac{18}{25}$   
 b)  $\frac{6}{11}$  h)  $\frac{1}{3}$  m)  $\frac{49}{72}$  b)  $\frac{7}{9}$  g)  $\frac{3}{29}$   
 d)  $\frac{10}{13}$  i)  $\frac{2}{5}$  n)  $\frac{1}{4}$  d)  $\frac{7}{12}$  h)  $\frac{25}{27}$   
 e)  $\frac{6}{7}$  k)  $\frac{24}{29}$  o)  $\frac{7}{12}$

- 4) Selle ülesande kostus on kirjas „Easte armuvaldalla wöti, kostused I. ja II. jau kofta,“ lehefülg 57, nr. 70.

## II. Koffuarwamine.

## A. Peaft.

## (Vehefülg 17. — Nr. 1—12.)

- 1)  $1\frac{1}{3}$ ; 2;  $1\frac{3}{5}$ ;  $1\frac{4}{7}$ ;  $1\frac{2}{9}$ ;  $1\frac{3}{5}$ .  
 2)  $4\frac{5}{7}$ ;  $6\frac{1}{5}$ ;  $8\frac{1}{4}$ ; —  $12\frac{3}{4}$ ;  $10\frac{11}{12}$ ; — 2;  $4\frac{4}{9}$ ;  $2\frac{4}{7}$ .  
 3) 12;  $18\frac{4}{7}$ ; 12; 13;  $27\frac{1}{7}$ ;  $20\frac{11}{13}$ .  
 4)  $1\frac{18}{23}$ ;  $1\frac{1}{2}$ ;  $1\frac{12}{13}$ ;  $6\frac{3}{5}$ ;  $8\frac{3}{5}$ ;  $16\frac{1}{3}$ .  
 5)  $\frac{8}{13}$ ;  $27\frac{15}{16}$ ;  $13\frac{2}{5}$ ; 19;  $2\frac{13}{15}$ .  
 6)  $1\frac{3}{5}$ ;  $6\frac{3}{4}$ ; 22;  $\frac{3}{5}$ ;  $5\frac{7}{9}$ ;  $1\frac{1}{2}$ ;  $2\frac{1}{5}$ .  
 7)  $1\frac{1}{2}$  rbl.  
 8)  $15\frac{2}{3}$  aastat.  
 9)  $17\frac{2}{3}$  aastat.  
 10) a)  $7\frac{2}{5}$  rbl.  
       b) 13 rbl.  
 11) 15 rbl.  
 12) a)  $2\frac{1}{3}$  rbl. i)  $16\frac{1}{3}$  rbl.  
       b)  $4\frac{2}{3}$  „ k)  $18\frac{2}{3}$  „  
       d) 7 „ l) 21 „  
       e)  $9\frac{1}{3}$  „ m)  $23\frac{1}{3}$  „  
       g)  $11\frac{2}{3}$  „ n)  $25\frac{2}{3}$  „  
       h) 14 „ o) 28 „

## B. Kirjalifult.

## (Vehefülg 18. — Nr. 1—16.)

- 1)  $1\frac{5}{24}$ . 4)  $3\frac{43}{47}$ . 7) 41. 10)  $129\frac{4}{25}$ .  
 2) 2. 5)  $4\frac{3}{25}$ . 8)  $106\frac{1}{16}$ . 11)  $762\frac{7}{20}$ .  
 3)  $2\frac{31}{36}$ . 6)  $4\frac{12}{25}$ . 9)  $141\frac{3}{10}$ . 12)  $297\frac{8}{15}$ .  
 13) a)  $4\frac{2}{3}$  jalga; 15)  $501\frac{2}{3}$  waffa.  
       b) 56 tolli. 16) 179 wiljapuud.  
 14) 118 jülda.

**III. Maha-arwamine.**

**A. Pea ft.**

**(Echekülg 18. — Nr. 1—12.)**

- |  |  |
|--|--|
| 1) $\frac{2}{5}$ ; $\frac{7}{12}$ ; $\frac{21}{9}$ ; 2; 4; $2\frac{3}{7}$ .  |  |
| 2) $4\frac{2}{3}$ ; $2\frac{6}{7}$ ; $9\frac{10}{11}$ ; $7\frac{8}{9}$ .   |  |
| 3) $3\frac{3}{5}$ ; $4\frac{1}{2}$ ; $6\frac{2}{3}$ ; $9\frac{4}{7}$ ; $7\frac{4}{7}$ ; $14\frac{7}{10}$ ; $23\frac{1}{2}$ .         |  |
| 4) $4\frac{2}{3}$ ; $7\frac{5}{7}$ ; $11\frac{7}{19}$ ; $9\frac{6}{11}$ ; $12\frac{10}{13}$ ; $11\frac{11}{14}$ ; $19\frac{9}{17}$ . |  |
| 5) $\frac{3}{5}$ ; $\frac{5}{8}$ ; $\frac{1}{2}$ ; $4\frac{5}{7}$ ; $1\frac{8}{9}$ ; $3\frac{1}{10}$ .                               |  |
| 6) $1\frac{4}{5}$ ; $11\frac{5}{7}$ ; $8\frac{4}{5}$ ; $1\frac{2}{3}$ ; 5; 4.  |  |
| 7) $\frac{2}{7}$ ; $\frac{12}{13}$ ; $3\frac{3}{4}$ ; $\frac{3}{5}$ ; $1\frac{2}{7}$ .   |  |
| 8) 1; $\frac{3}{4}$ ; $\frac{3}{4}$ ; $\frac{3}{4}$ ; $\frac{7}{8}$ ; $\frac{7}{8}$ ; $\frac{7}{8}$ ; $1\frac{3}{8}$ .               |  |
| 9) $4\frac{2}{3}$ tofinat.   | 11) $\frac{4}{5}$ rbl.   |
| 10) a) $\frac{4}{5}$ rbl.;   | 12) a) $8\frac{1}{2}$ aastat.                                  |
| b) $1\frac{3}{5}$ rbl.   | b) Saan $11\frac{5}{6}$ aastat;<br>Mari $3\frac{1}{3}$ aastat. |

**Reerdülesanded. II\*).**

**(Echekülg 19. — Nr. 1—16.)**

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1) See on 3.                | 9) $4\frac{2}{5}$ .  |
| 2) $11\frac{1}{2}$ .        | 10) Teine $5\frac{3}{4}$ , teine $4\frac{1}{4}$ .                  |
| 3) $7\frac{3}{4}$ .         | 11) $21\frac{1}{2}$ aastat.  |
| 4) $8\frac{1}{3}$ .         | 12) $12\frac{1}{2}$ aastat.  |
| 5) $3\frac{6}{7}$ tule.     | 13) 14 rbl.  |
| 6) $11\frac{1}{3}$ nditust. | 14) A-talul $48\frac{1}{4}$ , B-talul $31\frac{3}{4}$<br>wakamaad. |
| 7) $6\frac{2}{9}$ .         | 15) $\frac{2}{5}$ rbl.   |
| 8) $4\frac{7}{12}$ .        | 16) 1 rbl. 22 kop.   |

**B. Kirjalikult.**

**(Echekülg 20. — Nr. 1—16.)**

- |                      |                     |                        |                        |
|----------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| 1) $\frac{1}{3}$     | 5) $\frac{11}{25}$  | 9) $5\frac{9}{19}$     | 13) $224\frac{2}{3}$   |
| 2) $\frac{7}{16}$    | 6) $4\frac{35}{54}$ | 10) $8\frac{11}{15}$   | 14) $306\frac{26}{29}$ |
| 3) $12\frac{2}{7}$   | 7) $11\frac{2}{5}$  | 11) $27\frac{6}{11}$   | 15) $399\frac{23}{31}$ |
| 4) $13\frac{11}{25}$ | 8) $11\frac{7}{33}$ | 12) $117\frac{22}{23}$ | 16) $210\frac{29}{35}$ |

\*). Ülesannete raamatus on trükitüviga: pealkirjas peab ka seal III. asemel II. olema.

## (Sehekülg 20. — Nr. 17—24.)

- 17)  $23\frac{3}{4}$       18)  $24\frac{13}{17}$       19)  $58\frac{1}{4}$       20)  $240\frac{31}{50}$
- 21)  $2040\frac{9}{40}$       22)  $1926\frac{37}{55}$       23) a)  $106\frac{3}{4}$       b)  $97\frac{1}{8}$       d) 29      e)  $77\frac{3}{4}$       g) 330.
- 24) a)  $74\frac{1}{4}$  jetw. ruffid;       $103\frac{13}{32}$  jetw. otre;       $98\frac{31}{32}$  jetw. faeru.      b)  $83\frac{31}{32}$  jetw. ruffid;       $76\frac{7}{32}$  jetw. otre;       $91\frac{21}{32}$  jetw. faeru.

## IV. Kaswatamine.

## A. Peaft.

## (Sehekülg 21. — Nr. 1—12.)

- 1)  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{1}{2}$ ; 1;  $1\frac{1}{4}$ ;  $1\frac{3}{4}$ ;  $1\frac{1}{2}$ ;  $2\frac{1}{4}$ ; 3;  $6\frac{1}{4}$ ;  $10\frac{1}{2}$ ; 22.
- 2)  $3\frac{1}{3}$ ;  $2\frac{4}{5}$ ;  $2\frac{1}{4}$ ;  $5\frac{3}{5}$ ;  $3\frac{1}{5}$ ;  $2\frac{1}{7}$ ;  $5\frac{1}{7}$ ;  $6\frac{2}{9}$ ;  $7\frac{5}{7}$ ;  $4\frac{1}{6}$ .
- 3)  $6\frac{2}{3}$ ;  $6\frac{4}{5}$ ;  $12\frac{3}{4}$ ;  $15\frac{9}{10}$ ; 7; 14;  $16\frac{2}{7}$ ;  $24\frac{1}{9}$ ; 42.
- 4) 3;  $2\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2}$ ; 6; 10; 9;  $17\frac{1}{3}$ ;  $7\frac{1}{2}$ ;  $9\frac{1}{3}$ ;  $10\frac{1}{2}$ ; 20.
- 5) 30; 35;  $58\frac{1}{2}$ ;  $18\frac{1}{2}$ ;  $71\frac{1}{2}$ ; 67; 38.
- 6)  $6\frac{5}{12}$ ;  $12\frac{2}{15}$ ;  $63\frac{4}{5}$ ;  $129\frac{13}{23}$ ;  $12\frac{4}{9}$ ;  $20\frac{4}{13}$ ;  $342\frac{1}{2}$ ;  $402\frac{1}{2}$ .
- 7)  $38\frac{1}{5}$ ;  $1\frac{3}{8}$ ;  $43\frac{1}{8}$ ;  $16\frac{1}{10}$ ;  $1\frac{1}{4}$ .
- 8)  $4\frac{1}{2}$ , ( $4\frac{4}{5}$ , 9,  $22\frac{1}{2}$ ) rbl.
- 9) a) 85 kop., b)  $127\frac{1}{2}$  kop., d) 170 kop., e) 340 kop.
- 10) a)  $51\frac{4}{5}$  naela, b) 74 n., d)  $88\frac{4}{5}$  n.
- 11)  $1\frac{1}{3}$ , (7,  $5\frac{2}{3}$ ) jalga.
- 12) a) 126; b) 116; d) 105; e)  $88\frac{4}{5}$ ; g) 82; h)  $68\frac{4}{7}$ ; i)  $58\frac{1}{2}$ ; k)  $45\frac{1}{3}$ ; l)  $34\frac{4}{5}$ ; m)  $20\frac{8}{11}$ ; n) 11.

## B. Kirjalikult.

## (Sehekülg 22. — Nr. 1—3.)

- 1) a)  $14\frac{7}{8}$       2) a) 34      3) a)  $15\frac{1}{2}$   
 b)  $17\frac{1}{10}$       b) 22      b)  $97\frac{1}{2}$   
 d)  $22\frac{2}{5}$       d)  $9\frac{1}{3}$       d)  $123\frac{1}{2}$   
 e) 20      e)  $46\frac{1}{2}$       e)  $408\frac{6}{7}$   
 g)  $25\frac{1}{12}$       g)  $28\frac{1}{2}$       g)  $737\frac{11}{21}$   
 h)  $38\frac{2}{15}$       h) 56      h)  $987\frac{25}{36}$   
 i)  $17\frac{10}{17}$       i)  $37\frac{1}{2}$       i)  $673\frac{1}{2}$   
 k)  $45\frac{1}{27}$       k)  $70\frac{2}{3}$       k)  $1729\frac{19}{35}$ .

(Sehetülg 22. — Nr. 4—14.)

- |                     |                    |  |
|---------------------|--------------------|--|
| 4) $5441^{19/37}$ . | 6) $440^{17/28}$ . |  |
| 5) $3696^{6/23}$ .  | 7) $2078^{4/15}$ . |  |
- 
- |  |  |  |
|--|--|--|
| 8) a) $18^{79/140}$<br>$1742^{59/75}$<br>$4937^{1/3}$<br>$7839^{32/261}$ . | b) $27^{31/70}$<br>$2576^{22/75}$<br>$7298^{2/3}$<br>$11588^{70/261}$ .  | d) $36^{9/28}$<br>$3409^{4/5}$<br>$9660$<br>$15337^{12/29}$ .            |
| e) $43^{41/70}$<br>$4091^{19/25}$<br>$11592$<br>$18404^{26/29}$ .          | g) $52^{13/28}$<br>$4925^{4/15}$<br>$13953^{1/3}$<br>$22154^{11/261}$ .  | h) $61^{12/35}$<br>$5758^{58/75}$<br>$16314^{2/3}$<br>$25903^{49/261}$ . |
| i) $70^{31/140}$<br>$6592^{7/25}$<br>$18676$<br>$29652^{1/3}$ .            | k) $79^{1/10}$<br>$7425^{59/75}$<br>$21037^{1/3}$<br>$33401^{125/261}$ . |  |
- 
- 9)  $154^{6/7}$  raudjülda.      11) 120 toopi.
- 10) a)  $2^{4/7}$  aršj.              12) 820 jalga.
- b) 3 aršj.                    13)  $583^{1/3}$  maasjülda.
- d)  $8^{4/7}$  aršj.                14)  $687765^{3/4}$  päewa.

V. Jagamine.

A. Peaft.

(Sehetülg 24. — Nr. 1—6.)

- 1)  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{2}{5}$ ;  $\frac{2}{7}$ ;  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{3}{11}$ ; —  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{2}{7}$ ;  $\frac{2}{11}$ ;  $\frac{3}{11}$ ;  
 $\frac{4}{13}$ ; —  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{7}$ ;  $\frac{2}{9}$ ;  $\frac{2}{11}$ ;  $\frac{3}{13}$ .
- 2)  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{4}{5}$ ;  $\frac{2}{5}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{4}{7}$ ;  $\frac{2^2}{9}$ ;  $\frac{2}{3}$ .
- 
- 3) 3; 6; 4; 16; 20; 5; 15; 40; 50; 16; 88; 160;  
800 forda
- 4) 3; 6; 18; 4; 8; 16; 20; 27; 30; 52; 110 forda.
- 5) 2; 4; 2; 5; 4; 8; 5; 3 forda.
- 6) 2; 3; 3; 5; 5; 2 forda.

## (Vehestülg 24. — Nr. 7—16.)

- 7)  $\frac{1}{4}; \frac{1}{6}; \frac{1}{8}; \frac{1}{6}; \frac{1}{9}; \frac{1}{10}; \frac{1}{15}$  —  
 a)  $\frac{1}{4}; \frac{1}{6}; \frac{1}{8}; \frac{1}{10}; \frac{1}{12}; \frac{1}{14}; \frac{1}{16}; \frac{1}{18}; \frac{1}{20};$   
 b)  $\frac{1}{6}; \frac{1}{9}; \frac{1}{12}; \frac{1}{15}; \frac{1}{18}; \frac{1}{21}; \frac{1}{24}; \frac{1}{27}; \frac{1}{30};$   
 d)  $\frac{1}{8}; \frac{1}{12}; \frac{1}{16}; \frac{1}{20}; \frac{1}{24}; \frac{1}{28}; \frac{1}{32}; \frac{1}{36}; \frac{1}{40};$   
 e)  $\frac{1}{10}; \frac{1}{15}; \frac{1}{20}; \frac{1}{25}; \frac{1}{30}; \frac{1}{35}; \frac{1}{40}; \frac{1}{45}; \frac{1}{50};$   
 g)  $\frac{1}{12}; \frac{1}{18}; \frac{1}{24}; \frac{1}{30}; \frac{1}{36}; \frac{1}{42}; \frac{1}{48}; \frac{1}{54}; \frac{1}{60};$   
 h)  $\frac{1}{14}; \frac{1}{21}; \frac{1}{28}; \frac{1}{35}; \frac{1}{42}; \frac{1}{49}; \frac{1}{56}; \frac{1}{63}; \frac{1}{70};$   
 i)  $\frac{1}{16}; \frac{1}{24}; \frac{1}{32}; \frac{1}{40}; \frac{1}{48}; \frac{1}{56}; \frac{1}{64}; \frac{1}{72}; \frac{1}{80};$   
 k)  $\frac{1}{18}; \frac{1}{27}; \frac{1}{36}; \frac{1}{45}; \frac{1}{54}; \frac{1}{63}; \frac{1}{72}; \frac{1}{81}; \frac{1}{90}.$
- 8)  $\frac{3}{8}; \frac{5}{16}; \frac{3}{20}; \frac{2}{21}; \frac{1}{10}; \frac{5}{42}; \frac{3}{100}; \frac{9}{40}; \frac{7}{36}; \frac{1}{20};$   
 $\frac{7}{64}; \frac{5}{81}; \frac{9}{65}.$
- 9)  $\frac{5}{6}; \frac{4}{9}; \frac{9}{16}; \frac{7}{24}; \frac{7}{20}; \frac{13}{40}; \frac{5}{18}; \frac{5}{12}; \frac{5}{28}; \frac{11}{14}; \frac{8}{21};$   
 $\frac{43}{96}.$
- 10)  $\frac{3}{14}; \frac{2}{27}; \frac{1}{22}; \frac{3}{80}; \frac{1}{30}; \frac{3}{215}; \frac{4}{25}; \frac{19}{240}; \frac{2}{9}; \frac{9}{16}.$
- 
- 11)  $\frac{3}{4}$  waffa.      13)  $6^c$  mõrra.      15)  $\frac{5}{8}$  jalga.  
 12)  $\frac{4}{5}$  rbl.      14) 8 korda.      16)  $4\frac{1}{2}$  rbl.

## B. Kirjalikult.

## (Vehestülg 25. — Nr. 1—6.)

- 1) a)  $\frac{5}{36}$       2) a)  $\frac{7}{8}$       3) a)  $\frac{5}{14}$   
 b)  $\frac{4}{55}$       b)  $\frac{5}{7}$       b)  $\frac{7}{117}$   
 d)  $\frac{4}{113}$       d)  $\frac{4}{5}$       d)  $\frac{12}{119}$   
 e)  $\frac{3}{353}$       e)  $1\frac{1}{14}$       e)  $\frac{21}{368}$   
 g)  $\frac{1}{10}$       g)  $1\frac{25}{132}$       g)  $\frac{17}{798}$   
 h)  $\frac{4}{177}$       h)  $1\frac{23}{416}$       h)  $\frac{81}{5500}.$
- 4) a)  $\frac{15}{32}$       5) a)  $\frac{4}{9}$       6) a)  $1\frac{2}{7}$   
 b)  $\frac{59}{72}$       b)  $\frac{4}{27}$       b)  $1\frac{47}{60}$   
 d)  $\frac{77}{117}$       d)  $\frac{1}{9}$       d)  $\frac{641}{2160}$   
 e)  $\frac{113}{210}$       e)  $\frac{2}{5}$       e)  $\frac{2566}{3591}$   
 g)  $\frac{194}{253}$       g)  $\frac{14}{25}$       g)  $\frac{4187}{5312}$   
 h)  $\frac{461}{560}$       h)  $\frac{1}{10}$       h)  $\frac{148}{26307}$   
 i)  $\frac{1975}{2418}$       i)  $\frac{5}{8}$       i)  $\frac{100}{5627}$   
 k)  $\frac{9899}{9900}.$       k)  $\frac{7}{8}.$       k)  $\frac{9}{10000}.$

(Vehekülg 25. — Nr. 7—18.)

- 7) a)  $\frac{113}{3220}$  b)  $\frac{113}{4760}$  d)  $\frac{113}{6300}$  e)  $\frac{113}{7560}$   
 $\frac{3508}{1725}$   $\frac{2583}{2550}$   $\frac{12308}{3375}$   $\frac{11633}{4050}$   
 $\frac{91}{3}$   $\frac{616}{51}$   $\frac{4104}{135}$   $\frac{379}{81}$   
 $\frac{144915}{6003}$   $\frac{10217}{8874}$   $\frac{76742}{11745}$   $\frac{64393}{14094}$
- g)  $\frac{113}{9100}$  h)  $\frac{113}{10640}$  i)  $\frac{113}{12180}$  k)  $\frac{113}{13720}$   
 $\frac{1808}{4875}$   $\frac{5683}{5700}$   $\frac{5683}{6525}$   $\frac{5683}{7350}$   
 $\frac{359}{195}$   $\frac{247}{57}$   $\frac{2122}{261}$   $\frac{24}{21}$   
 $\frac{54132}{16965}$   $\frac{49613}{19836}$   $\frac{320836}{22707}$   $\frac{312223}{25578}$
- 8)  $66^5/12$ . 10)  $340^5/16$ . 12)  $27^{250}/301$ .  
 9)  $19/36$ . 11)  $394^8/25$ .
- 
- 13) a)  $\frac{7}{8}$  rbl.; 15)  $987^{39}/100$ . 17) A.  $2779^{13}/25$  rbl.;  
 b)  $\frac{7}{16}$  rbl.; 16)  $584^2/5$  rbl. B.  $4169^7/25$  rbl.  
 d)  $\frac{7}{32}$  rbl. 18) a)  $4068^3/4$  rbl.;  
 14)  $1^4/5$  rbl. b)  $2441^1/4$  rbl.

VI. Arvamine ühe kaudu.

(Vehekülg 27. — Nr. 1—18.)

- 1) 1 rbl.  $12\frac{1}{2}$  fop. 12) a) 6 rbl.;  
 2) 44 küünart. b) 5 rbl.;  
 3)  $2\frac{2}{3}$  fetwerifut. d)  $5\frac{1}{3}$  rbl.  
 4)  $3\frac{1}{3}$  päewa. 13) a) 5 naela;  
 5) a)  $8\frac{3}{4}$  nädalaks; b)  $7\frac{1}{3}$  naela.  
 b)  $5\frac{5}{6}$  nädalaks. 14) a) 9 fop.;  
 6) a) 7<sup>me</sup> tunniga; b) 27 fop.;  
 b)  $11\frac{2}{3}$  tunniga. d) 18 fop.;  
 7)  $17\frac{1}{2}$  fop. e) 1 rbl. 62 fop.  
 8) a)  $2\frac{1}{10}$  rbl.; 15) 4 rbl.  
 b)  $12\frac{3}{40}$  rbl. 16) a) 6 raamatut;  
 9)  $24\frac{3}{4}$  rbl. b) 9 raamatut;  
 10)  $6\frac{2}{3}$  päewa. d)  $13\frac{1}{2}$  raamatut.  
 11) a) 24 fop.; 17) 14 wersta.  
 b) 12 fop.; 18)  $81^5/18$  rbl.  
 d) 36 fop.

## Keerdülesanded. III.

## (Sehekülg 28. — Nr. 1—16.)

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1) Arwu $1\frac{6}{7}$ .           | 6) Arwu $2\frac{1}{4}$ .                      |
| 2) See on $\frac{2}{3}$ .          | 7) $3\frac{1}{3}$ <sup>tu</sup> fisle.        |
| 3) $2\frac{1}{2}$ .                | 8) $10\frac{2}{5}$ <sup>eu</sup> neljas jagu. |
| 4) $1\frac{3}{7}$ .                | 9) $9\frac{3}{5}$ .                           |
| 5) $12\frac{1}{2}$ <sup>lc</sup> . | 10) $38\frac{3}{4}$ .                         |
- 
- |                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| 11) $\frac{4}{5}$ rbl.  | 14) 5 rbl. 60 kop. |
| 12) $4\frac{2}{5}$ rbl. | 15) 15 aastat.     |
| 13) 18 waffa.           | 16) 15 wersta.     |

## Kolmas ring.

## I. Ettewalmistamine.

Murdude laiendamine — ühenimeeliseks tegemine.

## A. Peaft.

## (Sehekülg 29. — Nr. 1—4.)

- |  |   |
|--|---|
| 1) a) $\frac{2}{4}$ ; b) $\frac{3}{6}$ ; d) $\frac{4}{8}$ ; e) $\frac{5}{10}$ .                      | /   |
| 2) a) $\frac{2}{6}$ ; b) $\frac{3}{9}$ ; d) $\frac{4}{12}$ ; e) $\frac{5}{15}$ ; g) $\frac{6}{18}$ . |   |
| 3) a) $\frac{3}{12}$ ; b) $\frac{2}{10}$ ; d) $\frac{4}{20}$ .                                       |   |
| 4) <b>2<sup>ga</sup></b>   | $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{8}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{8}{10}$ $\frac{2}{12}$ $\frac{10}{12}$ $\frac{2}{14}$<br>$\frac{4}{14}$ $\frac{6}{14}$ $\frac{8}{14}$ $\frac{10}{14}$ $\frac{12}{14}$ $\frac{2}{16}$ $\frac{6}{16}$ $\frac{10}{16}$ $\frac{14}{16}$ $\frac{2}{18}$<br>$\frac{4}{18}$ $\frac{8}{18}$ $\frac{10}{18}$ $\frac{14}{18}$ $\frac{16}{18}$ $\frac{2}{20}$ $\frac{6}{20}$ $\frac{14}{20}$ $\frac{18}{20}$ ;                                     |
| <b>3<sup>ga</sup></b>  | $\frac{3}{6}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{6}{9}$ $\frac{3}{12}$ $\frac{9}{12}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{6}{15}$ $\frac{9}{15}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{3}{18}$ $\frac{15}{18}$<br>$\frac{3}{21}$ $\frac{6}{21}$ $\frac{9}{21}$ $\frac{12}{21}$ $\frac{15}{21}$ $\frac{18}{21}$ $\frac{3}{24}$ $\frac{9}{24}$ $\frac{15}{24}$ $\frac{21}{24}$<br>$\frac{3}{27}$ $\frac{6}{27}$ $\frac{12}{27}$ $\frac{15}{27}$ $\frac{21}{27}$ $\frac{24}{27}$ $\frac{3}{30}$ $\frac{9}{30}$ $\frac{21}{30}$ $\frac{27}{30}$ ;                                |
| <b>4<sup>ga</sup></b>  | $\frac{4}{8}$ $\frac{4}{12}$ $\frac{8}{12}$ $\frac{4}{16}$ $\frac{12}{16}$ $\frac{4}{20}$ $\frac{8}{20}$ $\frac{12}{20}$ $\frac{16}{20}$ $\frac{4}{24}$ $\frac{20}{24}$<br>$\frac{4}{28}$ $\frac{8}{28}$ $\frac{12}{28}$ $\frac{16}{28}$ $\frac{20}{28}$ $\frac{24}{28}$ $\frac{4}{32}$ $\frac{12}{32}$ $\frac{20}{32}$ $\frac{28}{32}$<br>$\frac{4}{36}$ $\frac{8}{36}$ $\frac{16}{36}$ $\frac{20}{36}$ $\frac{28}{36}$ $\frac{32}{36}$ $\frac{4}{40}$ $\frac{12}{40}$ $\frac{28}{40}$ $\frac{36}{40}$ ;                         |
| <b>5<sup>ga</sup></b>  | $\frac{5}{10}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{10}{15}$ $\frac{5}{20}$ $\frac{15}{20}$ $\frac{5}{25}$ $\frac{10}{25}$ $\frac{15}{25}$ $\frac{20}{25}$ $\frac{5}{30}$ $\frac{25}{30}$<br>$\frac{25}{30}$ $\frac{5}{35}$ $\frac{10}{35}$ $\frac{15}{35}$ $\frac{20}{35}$ $\frac{25}{35}$ $\frac{30}{35}$ $\frac{5}{40}$ $\frac{15}{40}$ $\frac{25}{40}$<br>$\frac{35}{40}$ $\frac{5}{45}$ $\frac{10}{45}$ $\frac{20}{45}$ $\frac{25}{45}$ $\frac{35}{45}$ $\frac{40}{45}$ $\frac{5}{50}$ $\frac{15}{50}$<br>$\frac{35}{50}$ $\frac{45}{50}$ ; |

(Sehtülg 29. — Nr. 4—10.)

**6<sup>ga</sup>**  $\frac{6}{12}$   $\frac{6}{18}$   $\frac{12}{18}$   $\frac{6}{24}$   $\frac{18}{24}$   $\frac{6}{30}$   $\frac{12}{30}$   $\frac{18}{30}$   $\frac{24}{30}$   $\frac{6}{36}$   
 $\frac{30}{36}$   $\frac{6}{42}$   $\frac{12}{42}$   $\frac{18}{42}$   $\frac{24}{42}$   $\frac{30}{42}$   $\frac{36}{42}$   $\frac{6}{48}$   $\frac{18}{48}$   
 $\frac{30}{48}$   $\frac{42}{48}$   $\frac{6}{54}$   $\frac{12}{54}$   $\frac{24}{54}$   $\frac{30}{54}$   $\frac{42}{54}$   $\frac{48}{54}$   $\frac{6}{60}$   
 $\frac{18}{60}$   $\frac{42}{60}$   $\frac{54}{60}$ ;

**7<sup>ga</sup>**  $\frac{7}{14}$   $\frac{7}{21}$   $\frac{14}{21}$   $\frac{7}{28}$   $\frac{21}{28}$   $\frac{7}{35}$   $\frac{14}{35}$   $\frac{21}{35}$   $\frac{28}{35}$   $\frac{7}{42}$   
 $\frac{35}{42}$   $\frac{7}{49}$   $\frac{14}{49}$   $\frac{21}{49}$   $\frac{28}{49}$   $\frac{35}{49}$   $\frac{42}{49}$   $\frac{7}{56}$   $\frac{21}{56}$   
 $\frac{35}{56}$   $\frac{49}{56}$   $\frac{7}{63}$   $\frac{14}{63}$   $\frac{28}{63}$   $\frac{35}{63}$   $\frac{49}{63}$   $\frac{56}{63}$   $\frac{7}{70}$   
 $\frac{21}{70}$   $\frac{49}{70}$   $\frac{63}{70}$ ;

**8<sup>ga</sup>**  $\frac{8}{16}$   $\frac{8}{24}$   $\frac{16}{24}$   $\frac{8}{32}$   $\frac{24}{32}$   $\frac{8}{40}$   $\frac{16}{40}$   $\frac{24}{40}$   $\frac{32}{40}$   $\frac{8}{48}$   
 $\frac{40}{48}$   $\frac{8}{56}$   $\frac{16}{56}$   $\frac{24}{56}$   $\frac{32}{56}$   $\frac{40}{56}$   $\frac{48}{56}$   $\frac{8}{64}$   $\frac{24}{64}$   
 $\frac{40}{64}$   $\frac{56}{64}$   $\frac{8}{72}$   $\frac{16}{72}$   $\frac{32}{72}$   $\frac{40}{72}$   $\frac{56}{72}$   $\frac{64}{72}$   $\frac{8}{80}$   
 $\frac{24}{80}$   $\frac{56}{80}$   $\frac{72}{80}$ ;

**9<sup>ga</sup>**  $\frac{9}{18}$   $\frac{9}{27}$   $\frac{18}{27}$   $\frac{9}{36}$   $\frac{27}{36}$   $\frac{9}{45}$   $\frac{18}{45}$   $\frac{27}{45}$   $\frac{36}{45}$   $\frac{9}{54}$   
 $\frac{45}{54}$   $\frac{9}{63}$   $\frac{18}{63}$   $\frac{27}{63}$   $\frac{36}{63}$   $\frac{45}{63}$   $\frac{54}{63}$   $\frac{9}{72}$   $\frac{27}{72}$   
 $\frac{45}{72}$   $\frac{63}{72}$   $\frac{9}{81}$   $\frac{18}{81}$   $\frac{36}{81}$   $\frac{45}{81}$   $\frac{63}{81}$   $\frac{72}{81}$   $\frac{9}{90}$   
 $\frac{27}{90}$   $\frac{63}{90}$   $\frac{81}{90}$ ;

**10<sup>ga</sup>**  $\frac{10}{20}$   $\frac{10}{30}$   $\frac{20}{30}$   $\frac{10}{40}$   $\frac{30}{40}$   $\frac{10}{50}$   $\frac{20}{50}$   $\frac{30}{50}$   $\frac{40}{50}$   
 $\frac{10}{60}$   $\frac{50}{60}$   $\frac{10}{70}$   $\frac{20}{70}$   $\frac{30}{70}$   $\frac{40}{70}$   $\frac{50}{70}$   $\frac{60}{70}$   $\frac{10}{80}$   
 $\frac{30}{80}$   $\frac{50}{80}$   $\frac{70}{80}$   $\frac{10}{90}$   $\frac{20}{90}$   $\frac{40}{90}$   $\frac{50}{90}$   $\frac{70}{90}$   $\frac{80}{90}$   
 $\frac{10}{100}$   $\frac{30}{100}$   $\frac{70}{100}$   $\frac{90}{100}$ .

- 5)  $\frac{12}{24}$ ;  $\frac{8}{24}$ ;  $\frac{16}{24}$ ;  $\frac{6}{24}$ ;  $\frac{18}{24}$ ;  $\frac{4}{24}$ ;  $\frac{20}{24}$ ;  $\frac{3}{24}$ ;  $\frac{9}{24}$ ;  $\frac{15}{24}$ ;  
 $\frac{21}{24}$ ;  $\frac{2}{24}$ ;  $\frac{10}{24}$ ;  $\frac{14}{24}$ ;  $\frac{22}{24}$ ;  
 6) a)  $\frac{8}{10}$ ; b)  $\frac{40}{50}$ ; d)  $\frac{80}{100}$ ; e)  $\frac{16}{20}$ ; g)  $\frac{60}{75}$ ; h)  $\frac{36}{45}$ ;  
 i)  $\frac{100}{125}$ ; k)  $\frac{160}{200}$ .

- 7) Murru hind: a) on kolmas jagu endisest hinnast; b) on kolm korda niiuur kui endine hind; d) on muutmata jäänud.  
 8) Murru hind: a) sai kahelkordseks; b) jäi pool veiksemaks; d) jäi muutmata.  
 9) Murdu kasvatatakse terve arvuga: esiteks kui murru lugejat kasvatatakse; teiseks kui murru nimetajat jagatakse.  
 10) Murdu jagatakse täisarvuga: esiteks kui murru nimetajat kasvatatakse; teiseks kui murru lugejat jagatakse.

## (Vehtülg 29. — Nr. 13—16.)

- 13)  $\frac{3}{6}$  ja  $\frac{2}{6}$ ;  $\frac{5}{10}$  ja  $\frac{2}{10}$ ;  $\frac{4}{12}$  ja  $\frac{3}{12}$ ;  $\frac{5}{15}$  ja  $\frac{3}{15}$ ;  $\frac{10}{15}$   
 ja  $\frac{3}{15}$ ;  $\frac{10}{15}$  ja  $\frac{12}{15}$ ;  $\frac{15}{20}$  ja  $\frac{4}{20}$ ;  $\frac{15}{20}$  ja  $\frac{16}{20}$ .
- 14) a) 30; b) 21; d) 6; e) 25; g) 18; h) 24.
- 15) a)  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{1}{6}$ ; b)  $\frac{8}{12}$ ,  $\frac{9}{12}$ ,  $\frac{7}{12}$ ; d)  $\frac{6}{12}$ ,  $\frac{4}{12}$ ,  $\frac{3}{12}$ ;  
 e)  $\frac{20}{30}$ ,  $\frac{24}{30}$ ,  $\frac{5}{30}$ ; g)  $\frac{20}{60}$ ,  $\frac{15}{60}$ ,  $\frac{12}{60}$ ; h)  $\frac{20}{30}$ ,  $\frac{24}{30}$ ,  
 $\frac{15}{30}$ .
- 16) a)  $\frac{4}{8}$ ,  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{1}{8}$                       i)  $\frac{8}{56}$ ,  $\frac{7}{56}$                       p)  $\frac{8}{36}$ ,  $\frac{15}{36}$   
 b)  $\frac{9}{12}$ ,  $\frac{10}{12}$ ,  $\frac{5}{12}$                       k)  $\frac{14}{35}$ ,  $\frac{20}{35}$                       r)  $\frac{27}{90}$ ,  $\frac{35}{90}$   
 d)  $\frac{16}{20}$ ,  $\frac{14}{20}$ ,  $\frac{11}{20}$                       l)  $\frac{15}{20}$ ,  $\frac{8}{20}$                       s)  $\frac{21}{48}$ ,  $\frac{20}{48}$   
 e)  $\frac{4}{12}$ ,  $\frac{3}{12}$ ,  $\frac{2}{12}$                       m)  $\frac{21}{35}$ ,  $\frac{25}{35}$                       t)  $\frac{84}{240}$ ,  $\frac{35}{240}$   
 g)  $\frac{12}{30}$ ,  $\frac{14}{30}$ ,  $\frac{15}{30}$                       n)  $\frac{16}{48}$ ,  $\frac{3}{48}$                       u)  $\frac{65}{180}$ ,  $\frac{164}{180}$   
 h)  $\frac{40}{120}$ ,  $\frac{24}{120}$ ,  $\frac{15}{120}$                       o)  $\frac{22}{99}$ ,  $\frac{63}{99}$                       w)  $\frac{296}{300}$ ,  $\frac{297}{300}$ .

## B. Kirjalikult.

## (Vehtülg 31. — Nr. 1—7.)

- 1)  $\frac{36}{60}$ ;  $\frac{72}{84}$ ;  $\frac{84}{144}$ ;  $\frac{132}{196}$ ;  $\frac{84}{156}$ ;  $\frac{96}{180}$ ;  $\frac{324}{372}$ ;  $\frac{564}{660}$ ;  
 $\frac{300}{312}$ ;  $\frac{204}{636}$ .
- 2)  $\frac{220}{240}$ ;  $\frac{174}{240}$ ;  $\frac{208}{240}$ ;  $\frac{165}{240}$ ;  $\frac{155}{240}$ ;  $\frac{228}{240}$ ;  $\frac{171}{240}$ ;  
 $\frac{238}{240}$ .
- 3) Eiendajad arvud on: a) 16; b) 14; d) 9; e) 12;  
 g) 15; h) 17; i) 13; k) 29; l) 13.
- 4) a)  $\frac{32}{68}$ ; b)  $\frac{198}{270}$ ; d)  $\frac{255}{405}$ ; e)  $\frac{450}{684}$ ; g)  $\frac{833}{1715}$ ;  
 h)  $\frac{696}{1421}$ .
- 5) a)  $\frac{551}{608}$ ; b)  $\frac{1536}{1888}$ ; d)  $\frac{1071}{1722}$ ; e)  $\frac{2625}{7275}$ ;  
 g)  $\frac{1813}{11692}$ ; h)  $\frac{966000}{1000000}$ .
- 6) a)  $\frac{30}{60}$ ,  $\frac{20}{60}$ ,  $\frac{15}{60}$ ,  $\frac{10}{60}$ ,  $\frac{12}{60}$ ,  $\frac{6}{60}$ ;  
 b)  $\frac{75}{100}$ ,  $\frac{80}{100}$ ,  $\frac{30}{100}$ ,  $\frac{35}{100}$ ,  $\frac{16}{100}$ ,  $\frac{6}{100}$ ;  
 d)  $\frac{24}{96}$ ,  $\frac{80}{96}$ ,  $\frac{84}{96}$ ,  $\frac{8}{96}$ ,  $\frac{44}{96}$ ,  $\frac{90}{96}$ ,  $\frac{58}{96}$ ;  
 e)  $\frac{144}{180}$ ,  $\frac{120}{180}$ ,  $\frac{140}{180}$ ,  $\frac{24}{180}$ ,  $\frac{88}{180}$ ,  $\frac{78}{180}$ ,  $\frac{87}{180}$ .
- 7) a)  $\frac{60}{120}$ ,  $\frac{96}{120}$ ,  $\frac{70}{120}$ ,  $\frac{88}{120}$ ,  $\frac{114}{120}$ ,  $\frac{115}{120}$ ;  
 b)  $\frac{50}{90}$ ,  $\frac{63}{90}$ ,  $\frac{75}{90}$ ,  $\frac{66}{90}$ ,  $\frac{65}{90}$ ,  $\frac{32}{90}$ ;  
 d)  $\frac{500}{600}$ ,  $\frac{72}{600}$ ,  $\frac{220}{600}$ ,  $\frac{112}{600}$ ,  $\frac{175}{600}$ ,  $\frac{564}{600}$ ;  
 e)  $\frac{6930}{48510}$ ,  $\frac{13475}{48510}$ ,  $\frac{9240}{48510}$ ,  $\frac{1617}{48510}$ ,  $\frac{4950}{48510}$ ;  
 $\frac{8820}{48510}$ .

(Rehekülg 32. — Nr. 8.)

- 8) a)  $\frac{357}{420}$ ;  $\frac{288}{490}$ ;  $\frac{175}{420}$ ;  $\frac{91}{420}$ ;  $\frac{6}{420}$ ;  $\frac{250}{420}$ ;  $\frac{225}{420}$ ;  $\frac{5}{420}$ ;  
 b)  $\frac{675}{2520}$ ;  $\frac{189}{2520}$ ;  $\frac{2250}{2520}$ ;  $\frac{180}{2520}$ ;  $\frac{350}{2520}$ ;  $\frac{20}{2520}$ ;  $\frac{238}{2520}$ ;  
 $\frac{18}{2520}$ ;  
 d)  $\frac{112}{2800}$ ;  $\frac{910}{2800}$ ;  $\frac{392}{2800}$ ;  $\frac{1160}{2800}$ ;  $\frac{476}{2800}$ ;  $\frac{2720}{2800}$ ;  $\frac{665}{2800}$ ;  
 $\frac{4}{2800}$ ;  
 e)  $\frac{144}{288}$ ;  $\frac{48}{288}$ ;  $\frac{24}{288}$ ;  $\frac{8}{288}$ ;  $\frac{4}{288}$ ;  $\frac{12}{288}$ ;  $\frac{2}{288}$ ;  $\frac{1}{288}$ ;  
 g)  $\frac{648}{2160}$ ;  $\frac{675}{2160}$ ;  $\frac{840}{2160}$ ;  $\frac{792}{2160}$ ;  $\frac{520}{2160}$ ;  $\frac{2070}{2160}$ ;  $\frac{1600}{2160}$ ;  
 $\frac{1377}{2160}$ ;  
 h)  $\frac{420}{1260}$ ;  $\frac{720}{1260}$ ;  $\frac{378}{1260}$ ;  $\frac{1155}{1260}$ ;  $\frac{1176}{1260}$ ;  $\frac{910}{1260}$ ;  $\frac{1200}{1260}$ ;  
 $\frac{714}{1260}$ ;  
 i)  $\frac{978120}{6846840}$ ;  $\frac{316008}{6846840}$ ;  $\frac{1304160}{6846840}$ ;  $\frac{1236235}{6846840}$ ;  $\frac{1198197}{6846840}$ ;  
 $\frac{4646070}{6846840}$ ;  $\frac{1801800}{6846840}$ ;  $\frac{933660}{6846840}$ ;  
 k)  $\frac{21120}{39600}$ ;  $\frac{17820}{39600}$ ;  $\frac{23400}{39600}$ ;  $\frac{28512}{39600}$ ;  $\frac{4500}{39600}$ ;  $\frac{2750}{39600}$ ;  
 $\frac{4125}{39600}$ ;  $\frac{275}{39600}$ .

II. Koffuarwamine.

A. Peaft.

(Rehekülg 32. — Nr. 1–12.)

- 1)  $\frac{3}{4}$     2)  $1\frac{1}{2}$     3)  $\frac{5}{6}$     4)  $1\frac{1}{10}$     5)  $\frac{5}{12}$     6)  $1\frac{17}{24}$   
 $\frac{2}{3}$      $1\frac{1}{3}$      $\frac{8}{15}$      $\frac{18}{21}$      $\frac{7}{36}$      $\frac{23}{36}$   
 $\frac{1}{2}$      $\frac{15}{8}$      $\frac{9}{20}$      $\frac{17}{20}$      $\frac{7}{20}$      $\frac{13}{18}$   
 $\frac{1}{3}$      $1\frac{1}{24}$      $\frac{10}{21}$      $\frac{129}{72}$      $\frac{5}{24}$      $\frac{33}{40}$   
 $\frac{4}{15}$      $\frac{18}{27}$      $\frac{13}{42}$      $\frac{193}{340}$      $\frac{8}{45}$      $\frac{17}{30}$   
 $\frac{5}{28}$      $\frac{5}{7}$      $\frac{11}{30}$      $\frac{247}{525}$      $\frac{7}{48}$      $\frac{41}{72}$
- 7)  $\frac{23}{4}$     8)  $\frac{9}{14}$     9) a)  $26\frac{3}{8}$  küünart;  
 $\frac{21}{6}$      $\frac{2}{3}$     b)  $29\frac{11}{24}$  f.;  
 $\frac{41}{10}$      $\frac{47}{180}$     d)  $25\frac{1}{8}$  f.  
 $\frac{631}{40}$      $\frac{15}{12}$     10)  $21\frac{31}{40}$  rbl.  
 $\frac{813}{14}$      $\frac{47}{60}$     11)  $41\frac{1}{4}$  fraadi.  
 $\frac{107}{12}$      $\frac{229}{240}$     12) 1 rbl. 31 kop.  
 $\frac{835}{48}$      $\frac{123}{600}$   
 $\frac{11149}{315}$      $\frac{137}{1400}$

## B. Kirjalikult.

## (Vehtülg 33. — Nr. 1—20.)

- |                                |                     |   |                       |
|--------------------------------|---------------------|---|-----------------------|
| Ristriad :                     | 1) $1^{11}/_{24}$ . | 3) $4^{227}/_{360}$ .                       | 5) $3^{37}/_{56}$ .   |
|                                | 2) $3^{13}/_{60}$ . | 4) $2^3/_5$ .                               | 6) $3^4/_7$ .         |
| Püstriad :                     | a) $3^9/_{40}$ .    | d) $3^{127}/_{315}$ .                       | g) $3^{13}/_{280}$ .  |
|                                | b) $3^{33}/_{70}$ . | e) $3^{523}/_{840}$ .                       | h) $2^{109}/_{210}$ . |
|                                | 7) $5^{11}/_{20}$ . | 8) $4^5/_8$ .                               | 9) $4^7/_{12}$ .      |
|                                |                     |   | 10) $4^{11}/_{24}$ .  |
|                                |                     |   |                       |
| 11) $43^{101}/_{144}$ .        |                     | 13) $158^{2261}/_{3120}$ .                  |                       |
| 12) $124^{81}/_{100}$ .        |                     | 14) $100^{83}/_{120}$ .                     |                       |
|                                |                     |   |                       |
| 15) $149^1/_8$ rbl.            |                     | 19) a) $97^5/_{12}$ waffa;                  |                       |
| 16) $94^{47}/_{61}$ rbl.       |                     | b) $162^1/_3$ waffa.                        |                       |
| 17) $3423^{77}/_{90}$ □ sülda. |                     | 20) a) $9^{13}/_{15}$ ; $17^{89}/_{120}$ ;  |                       |
| 18) a) $21^{17}/_{24}$ aastat; |                     | $20^{1219}/_{1320}$ ; $31^{2777}/_{3960}$ ; |                       |
| b) $24^{11}/_{24}$ aastat.     |                     | b) $85^{343}/_{792}$ .                      |                       |

## III. Maha-arwamine.

## A. Peaft.

## (Vehtülg 34. — Nr. 1—8.)

- |                   |                   |                  |                        |
|-------------------|-------------------|------------------|------------------------|
| 1) $\frac{1}{4}$  | 2) $\frac{1}{2}$  | 3) $\frac{1}{6}$ | 4) $\frac{1}{10}$      |
| $\frac{1}{3}$     | $\frac{1}{6}$     | $\frac{2}{15}$   | $\frac{1}{21}$         |
| $\frac{1}{6}$     | $\frac{1}{8}$     | $\frac{1}{20}$   | $\frac{3}{20}$         |
| $\frac{1}{6}$     | $\frac{5}{8}$     | $\frac{4}{21}$   | $\frac{11}{72}$        |
| $\frac{2}{15}$    | $\frac{13}{27}$   | $\frac{1}{42}$   | $\frac{113}{340}$      |
| $\frac{3}{28}$    | $\frac{17}{35}$   | $\frac{1}{30}$   | $\frac{47}{525}$       |
| 5) $\frac{1}{12}$ | 6) $\frac{1}{24}$ | 7) $1^3/_4$      | 8) $1^5/_6$            |
| $\frac{1}{36}$    | $\frac{7}{36}$    | $\frac{5}{6}$    | $3^1/_{12}$            |
| $\frac{3}{20}$    | $\frac{4}{21}$    | $2^1/_2$         | $\frac{4^7}{20}$       |
| $\frac{1}{24}$    | $\frac{3}{40}$    | $4^{43}/_{45}$   | $\frac{4^7}{10}$       |
| $\frac{2}{45}$    | $\frac{1}{30}$    | $7^3/_{14}$      | $\frac{4^{59}}{60}$    |
| $\frac{1}{48}$    | $\frac{1}{72}$    | $9^{41}/_{60}$   | $\frac{4^{23}}{24}$    |
|                   |                   | $5^{43}/_{48}$   | $\frac{12^3}{10}$      |
|                   |                   | $6^{226}/_{315}$ | $\frac{34^{157}}{180}$ |



## (Rehekülg 37. — Nr. 9–16.)

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 9) $6\frac{1}{4}$ rbl.      | 13) Märt: $15\frac{7}{12}$ aastat;                                |
| 10) $31\frac{1}{2}$ aastat. | Märt: $14\frac{5}{12}$ aastat.                                    |
| 11) $8\frac{3}{4}$ rbl.     | 14) Ruub $17\frac{5}{6}$ rbl.; püfsid                             |
| 12) 20 rbl.                 | $13\frac{1}{3}$ rbl.; west $8\frac{5}{6}$ rbl.                    |
|                             | 15) Matšivad $1\frac{1}{5}$ , $1\frac{1}{5}$ ja $1\frac{3}{5}$ r. |
|                             | 16) $30\frac{1}{6}$ , $26\frac{1}{6}$ ja $23\frac{2}{3}$ toopi.   |

## B. Kirjalikult.

## (Rehekülg 38. — Nr. 1–22.)

- |                                  |   |                              |
|----------------------------------|---|------------------------------|
| 1) a) $\frac{1}{6}$              | 2) a) $\frac{11}{30}$                   | 3) a) $\frac{103}{252}$      |
| b) $\frac{1}{12}$                | b) $\frac{13}{42}$                      | b) $\frac{31}{63}$           |
| d) $\frac{1}{24}$                | d) $\frac{3}{80}$                       | d) $\frac{326}{585}$         |
| e) $\frac{13}{72}$               | e) $\frac{1}{6}$                        | e) $\frac{151}{400}$         |
| 4) a) $\frac{3}{10}$             | 5) a) $\frac{7}{15}$                    | 6) a) $\frac{25}{120}$       |
| b) $\frac{3}{20}$                | b) $\frac{5}{12}$                       | b) $\frac{17}{270}$          |
| d) $\frac{8}{15}$                | d) $\frac{32}{15}$                      | d) $\frac{153}{252}$         |
| e) $\frac{11}{20}$               | e) $\frac{17}{15}$                      | e) $\frac{49}{180}$          |
| 7) $\frac{23}{30}$               | 8) $\frac{28}{15}$                      | 9) $\frac{67}{12}$           |
| 10) $\frac{12}{105}$             | 11) $\frac{17}{210}$                    | 12) $\frac{99}{105}$         |
| 13) $\frac{107}{210}$            | 14) $\frac{8}{15}$                      | 15) $\frac{37}{105}$         |
| 16) $\frac{54}{210}$             | 17) $\frac{61}{210}$                    | 18) $\frac{37}{105}$         |
| 19) $\frac{92}{105}$             | 20) $\frac{19}{105}$                    | 21) $\frac{15}{70}$          |
| 22) $\frac{71}{210}$ rbl.        | 23) $\frac{58}{105}$ rbl.               | 24) $\frac{93}{210}$ rbl.    |
| 25) $\frac{58}{105}$ rbl.        | 26) 6 ruuda $\frac{32^{13}}{21}$ naela. | 27) $1815\frac{17}{12}$ rbl. |
| 28) Nüa: $16\frac{1}{2}$ aastat; | 29) $708\frac{7}{12}$ rbl.              |                              |
| ona: $38\frac{7}{12}$ rbl.       |   |                              |

IV. Kaswatamine.

A. Peaft.

I.

(ĞeĞefűlg 39. — Nr. 1–10.)

- 1) a) 6; b) 2; d) 3; e)  $1\frac{1}{2}$ ; g)  $1\frac{1}{5}$ ; h) 1.  
 2) a) 4; b) 8; d) 3; e) 9; g) 2; h) 10; i) 1; k) 7.  
 3)  $\frac{1}{3}$                       4) 8                      5)  $5\frac{5}{6}$                       6) 9  
 $\frac{2}{3}$                               9                               $5\frac{1}{7}$                               14  
 $\frac{4}{5}$                               9                               $7\frac{1}{3}$                                $3\frac{2}{3}$   
 $\frac{3}{5}$                               24                               $9\frac{3}{4}$                               46  
 $1\frac{1}{5}$                               35                               $4\frac{4}{5}$                                $23\frac{1}{2}$   
 $1\frac{1}{2}$                               35.                               $5\frac{3}{5}$                                $65\frac{5}{7}$ .
- 7) a)  $4\frac{1}{2}$  arűf.; b) 7 a.; d) 2 a.; e)  $2\frac{1}{4}$  a.; g)  $11\frac{1}{2}$  a.;  
 h)  $21\frac{5}{7}$  a.  
 8) a) 24 lb.; b) 28 l.; d)  $26\frac{2}{3}$  l.; e) 72 l.; g)  $121\frac{3}{5}$  l.;  
 h)  $169\frac{3}{5}$  l.  
 9) a)  $3\frac{1}{2}$  rűf.; b)  $4\frac{2}{5}$  r.; d)  $11\frac{1}{4}$  r.  
 10) a) 15 naela; b)  $7\frac{1}{2}$  n.; d)  $23\frac{1}{3}$  n.

II.

(ĞeĞefűlg 40. — Nr. 1–5.)

- 1)  $\frac{1}{4}$                       2)  $\frac{2}{15}$                       3)  $\frac{12}{35}$                       4)  $\frac{2}{5}$   
 $\frac{1}{6}$                                $\frac{3}{28}$                                $\frac{12}{35}$                                $\frac{3}{5}$   
 $\frac{1}{12}$                                $\frac{2}{15}$                                $\frac{21}{80}$                                $\frac{7}{9}$   
 $\frac{1}{9}$                                $\frac{3}{10}$                                $\frac{12}{55}$                                $\frac{5}{7}$   
 $\frac{1}{30}$                                $\frac{5}{42}$                                $\frac{56}{135}$                                $\frac{1}{6}$   
 $\frac{1}{56}$                                $\frac{3}{40}$                                $\frac{27}{160}$                                $\frac{3}{4}$ .
- 5) a)  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{3}{10}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{5}{12}$   $\frac{1}{14}$   $\frac{2}{7}$   $\frac{1}{16}$   $\frac{3}{16}$   
 $\frac{1}{18}$   $\frac{5}{18}$   $\frac{1}{20}$   $\frac{7}{20}$   $\frac{9}{22}$   $\frac{11}{24}$   $\frac{3}{13}$   $\frac{11}{28}$   $\frac{13}{30}$   $\frac{15}{32}$   $\frac{6}{17}$   
 $\frac{11}{36}$   $\frac{7}{19}$   $\frac{17}{40}$ ;
- b)  $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{2}{9}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{18}$   $\frac{5}{18}$   $\frac{1}{21}$   $\frac{4}{21}$   $\frac{1}{24}$   $\frac{1}{8}$   
 $\frac{1}{27}$   $\frac{5}{27}$   $\frac{1}{30}$   $\frac{7}{30}$   $\frac{3}{11}$   $\frac{11}{36}$   $\frac{2}{13}$   $\frac{11}{42}$   $\frac{13}{45}$   $\frac{5}{16}$   $\frac{4}{17}$   
 $\frac{11}{54}$   $\frac{14}{57}$   $\frac{17}{60}$ ;
- d)  $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{9}$   $\frac{4}{9}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{15}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{5}{9}$   $\frac{2}{21}$   $\frac{8}{21}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{2}{27}$   
 $\frac{10}{27}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{7}{15}$   $\frac{6}{11}$   $\frac{11}{18}$   $\frac{4}{13}$   $\frac{11}{21}$   $\frac{26}{45}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{8}{17}$   $\frac{11}{27}$   
 $\frac{28}{57}$   $\frac{17}{30}$ ;

## (Sehetüüg 41. — Nr. 5 e—s.)

- e)  $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{16}$   $\frac{3}{16}$   $\frac{1}{20}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{1}{24}$   $\frac{5}{24}$   $\frac{1}{28}$   $\frac{1}{7}$   $\frac{1}{32}$   $\frac{3}{32}$   
 $\frac{1}{36}$   $\frac{5}{36}$   $\frac{1}{40}$   $\frac{7}{40}$   $\frac{9}{44}$   $\frac{11}{48}$   $\frac{3}{26}$   $\frac{11}{56}$   $\frac{13}{60}$   $\frac{15}{64}$   $\frac{3}{17}$   
 $\frac{11}{72}$   $\frac{7}{38}$   $\frac{17}{80}$ ;
- g)  $\frac{3}{8}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{16}$   $\frac{9}{16}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{9}{20}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{3}{28}$   $\frac{3}{7}$   $\frac{3}{32}$   $\frac{9}{32}$   
 $\frac{1}{12}$   $\frac{5}{12}$   $\frac{3}{40}$   $\frac{21}{40}$   $\frac{27}{44}$   $\frac{11}{16}$   $\frac{9}{26}$   $\frac{33}{56}$   $\frac{13}{20}$   $\frac{45}{64}$   $\frac{9}{17}$   
 $\frac{11}{24}$   $\frac{21}{38}$   $\frac{51}{80}$ ;
- h)  $\frac{1}{10}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{2}{15}$   $\frac{1}{20}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{1}{25}$   $\frac{3}{25}$   $\frac{1}{30}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{35}$   $\frac{4}{35}$   $\frac{1}{40}$   
 $\frac{3}{40}$   $\frac{1}{45}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{1}{50}$   $\frac{7}{50}$   $\frac{9}{55}$   $\frac{11}{60}$   $\frac{6}{65}$   $\frac{11}{70}$   $\frac{13}{75}$   $\frac{3}{16}$   $\frac{12}{85}$   
 $\frac{11}{90}$   $\frac{14}{95}$   $\frac{17}{100}$ ;
- i)  $\frac{3}{10}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{20}$   $\frac{9}{20}$   $\frac{3}{25}$   $\frac{9}{25}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{3}{35}$   $\frac{12}{35}$   $\frac{3}{40}$   
 $\frac{9}{40}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{3}{50}$   $\frac{21}{50}$   $\frac{27}{55}$   $\frac{11}{20}$   $\frac{18}{65}$   $\frac{33}{70}$   $\frac{13}{25}$   $\frac{9}{16}$   
 $\frac{36}{85}$   $\frac{11}{30}$   $\frac{42}{95}$   $\frac{51}{100}$ ;
- k)  $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{18}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{1}{24}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{30}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{1}{36}$   $\frac{5}{36}$   $\frac{1}{42}$   $\frac{2}{21}$   $\frac{1}{48}$   $\frac{1}{16}$   
 $\frac{1}{54}$   $\frac{5}{54}$   $\frac{1}{60}$   $\frac{7}{60}$   $\frac{3}{22}$   $\frac{11}{72}$   $\frac{1}{13}$   $\frac{11}{84}$   $\frac{13}{90}$   $\frac{5}{32}$   $\frac{2}{17}$   
 $\frac{11}{108}$   $\frac{7}{57}$   $\frac{17}{120}$ ;
- l)  $\frac{1}{12}$   $\frac{5}{18}$   $\frac{5}{9}$   $\frac{5}{24}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{5}{36}$   $\frac{25}{36}$   $\frac{5}{42}$   $\frac{10}{21}$   $\frac{5}{48}$   
 $\frac{5}{16}$   $\frac{5}{54}$   $\frac{25}{54}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{7}{12}$   $\frac{15}{22}$   $\frac{55}{72}$   $\frac{5}{13}$   $\frac{55}{84}$   $\frac{13}{18}$   $\frac{25}{32}$   
 $\frac{10}{17}$   $\frac{55}{108}$   $\frac{35}{57}$   $\frac{17}{24}$ ;
- m)  $\frac{1}{14}$   $\frac{1}{21}$   $\frac{2}{21}$   $\frac{1}{28}$   $\frac{3}{28}$   $\frac{1}{35}$   $\frac{3}{35}$   $\frac{1}{42}$   $\frac{5}{42}$   $\frac{1}{49}$   $\frac{4}{49}$   $\frac{1}{56}$   
 $\frac{3}{56}$   $\frac{1}{63}$   $\frac{5}{63}$   $\frac{1}{70}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{9}{77}$   $\frac{11}{84}$   $\frac{6}{91}$   $\frac{11}{98}$   $\frac{13}{105}$   $\frac{4}{15}$   $\frac{1}{112}$   
 $\frac{12}{119}$   $\frac{11}{126}$   $\frac{2}{19}$   $\frac{17}{140}$ ;
- n)  $\frac{2}{7}$   $\frac{4}{21}$   $\frac{8}{21}$   $\frac{1}{7}$   $\frac{3}{7}$   $\frac{4}{35}$   $\frac{12}{35}$   $\frac{2}{21}$   $\frac{10}{21}$   $\frac{4}{49}$   $\frac{16}{49}$   $\frac{1}{14}$   
 $\frac{3}{14}$   $\frac{4}{63}$   $\frac{20}{63}$   $\frac{2}{35}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{36}{77}$   $\frac{11}{21}$   $\frac{24}{91}$   $\frac{22}{49}$   $\frac{52}{105}$   $\frac{15}{28}$   
 $\frac{48}{119}$   $\frac{22}{63}$   $\frac{8}{19}$   $\frac{17}{35}$ ;
- o)  $\frac{1}{16}$   $\frac{1}{24}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{32}$   $\frac{3}{32}$   $\frac{1}{40}$   $\frac{3}{40}$   $\frac{1}{48}$   $\frac{5}{48}$   $\frac{1}{56}$   $\frac{1}{14}$   $\frac{1}{64}$   
 $\frac{3}{64}$   $\frac{1}{72}$   $\frac{5}{72}$   $\frac{1}{80}$   $\frac{7}{80}$   $\frac{9}{88}$   $\frac{11}{96}$   $\frac{3}{52}$   $\frac{11}{112}$   $\frac{13}{120}$   $\frac{15}{128}$   
 $\frac{3}{34}$   $\frac{11}{144}$   $\frac{7}{76}$   $\frac{17}{160}$ ;
- p)  $\frac{3}{16}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{3}{32}$   $\frac{9}{32}$   $\frac{3}{40}$   $\frac{9}{40}$   $\frac{1}{16}$   $\frac{5}{16}$   $\frac{3}{56}$   $\frac{3}{14}$   $\frac{3}{64}$   
 $\frac{9}{64}$   $\frac{1}{24}$   $\frac{5}{24}$   $\frac{3}{80}$   $\frac{21}{80}$   $\frac{27}{88}$   $\frac{11}{32}$   $\frac{9}{52}$   $\frac{33}{112}$   $\frac{13}{40}$   $\frac{45}{128}$   
 $\frac{9}{34}$   $\frac{11}{48}$   $\frac{21}{76}$   $\frac{51}{160}$ ;
- r)  $\frac{1}{18}$   $\frac{1}{27}$   $\frac{2}{27}$   $\frac{1}{36}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{45}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{1}{54}$   $\frac{5}{54}$   $\frac{1}{63}$   $\frac{4}{63}$   $\frac{1}{72}$   
 $\frac{1}{24}$   $\frac{1}{81}$   $\frac{5}{81}$   $\frac{1}{90}$   $\frac{7}{90}$   $\frac{1}{11}$   $\frac{11}{108}$   $\frac{2}{39}$   $\frac{11}{126}$   $\frac{13}{135}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{4}{51}$   
 $\frac{11}{162}$   $\frac{14}{171}$   $\frac{17}{180}$ ;
- s)  $\frac{5}{18}$   $\frac{5}{27}$   $\frac{10}{27}$   $\frac{5}{36}$   $\frac{5}{12}$   $\frac{1}{9}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{5}{54}$   $\frac{25}{54}$   $\frac{5}{63}$   $\frac{20}{63}$   $\frac{5}{72}$   
 $\frac{5}{24}$   $\frac{5}{81}$   $\frac{25}{81}$   $\frac{1}{18}$   $\frac{7}{18}$   $\frac{5}{11}$   $\frac{55}{108}$   $\frac{10}{39}$   $\frac{55}{126}$   $\frac{13}{27}$   $\frac{25}{48}$   
 $\frac{20}{51}$   $\frac{55}{162}$   $\frac{70}{171}$   $\frac{17}{36}$ ;

(Rechekülg 41. — Nr. 5 t—II.)

- t)  $\frac{1}{20}$   $\frac{1}{30}$   $\frac{1}{15}$   $\frac{1}{40}$   $\frac{3}{40}$   $\frac{1}{50}$   $\frac{3}{50}$   $\frac{1}{60}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{70}$   $\frac{2}{35}$   $\frac{1}{80}$   
 $\frac{3}{80}$   $\frac{1}{90}$   $\frac{1}{18}$   $\frac{1}{100}$   $\frac{7}{100}$   $\frac{9}{110}$   $\frac{11}{120}$   $\frac{1}{50}$   $\frac{1}{140}$   $\frac{13}{150}$   $\frac{3}{32}$   
 $\frac{3}{425}$   $\frac{11}{180}$   $\frac{7}{95}$   $\frac{17}{200}$ ;
- u)  $\frac{7}{20}$   $\frac{7}{30}$   $\frac{7}{15}$   $\frac{7}{40}$   $\frac{21}{40}$   $\frac{7}{50}$   $\frac{21}{50}$   $\frac{7}{60}$   $\frac{7}{12}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{7}{80}$   
 $\frac{21}{80}$   $\frac{7}{90}$   $\frac{7}{18}$   $\frac{7}{100}$   $\frac{49}{100}$   $\frac{63}{110}$   $\frac{77}{120}$   $\frac{21}{65}$   $\frac{11}{20}$   $\frac{91}{150}$   
 $\frac{21}{32}$   $\frac{42}{85}$   $\frac{77}{180}$   $\frac{49}{95}$   $\frac{119}{200}$ ;
- w)  $\frac{9}{22}$   $\frac{3}{11}$   $\frac{6}{11}$   $\frac{9}{44}$   $\frac{27}{44}$   $\frac{9}{55}$   $\frac{27}{55}$   $\frac{3}{22}$   $\frac{15}{22}$   $\frac{9}{77}$   $\frac{36}{77}$   
 $\frac{9}{88}$   $\frac{27}{28}$   $\frac{1}{11}$   $\frac{5}{11}$   $\frac{9}{110}$   $\frac{63}{110}$   $\frac{81}{121}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{54}{143}$   $\frac{9}{14}$   $\frac{39}{55}$   
 $\frac{135}{176}$   $\frac{108}{187}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{126}{209}$   $\frac{153}{220}$ ;
- aa)  $\frac{11}{24}$   $\frac{11}{36}$   $\frac{11}{18}$   $\frac{11}{48}$   $\frac{11}{16}$   $\frac{11}{60}$   $\frac{11}{20}$   $\frac{11}{72}$   $\frac{55}{72}$   $\frac{11}{84}$   $\frac{11}{21}$   
 $\frac{11}{96}$   $\frac{11}{32}$   $\frac{11}{108}$   $\frac{55}{108}$   $\frac{11}{120}$   $\frac{77}{120}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{121}{144}$   $\frac{11}{26}$   $\frac{121}{168}$   
 $\frac{143}{180}$   $\frac{55}{64}$   $\frac{11}{17}$   $\frac{121}{216}$   $\frac{77}{114}$   $\frac{187}{240}$ ;
- bb)  $\frac{3}{13}$   $\frac{2}{13}$   $\frac{4}{13}$   $\frac{3}{26}$   $\frac{9}{26}$   $\frac{6}{65}$   $\frac{18}{65}$   $\frac{1}{13}$   $\frac{5}{13}$   $\frac{6}{91}$   $\frac{24}{91}$   $\frac{3}{52}$   
 $\frac{9}{52}$   $\frac{2}{39}$   $\frac{10}{39}$   $\frac{3}{65}$   $\frac{21}{65}$   $\frac{34}{143}$   $\frac{11}{26}$   $\frac{36}{169}$   $\frac{33}{91}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{45}{104}$   
 $\frac{72}{221}$   $\frac{11}{39}$   $\frac{84}{247}$   $\frac{51}{130}$ ;
- dd)  $\frac{11}{28}$   $\frac{11}{42}$   $\frac{11}{21}$   $\frac{11}{56}$   $\frac{33}{56}$   $\frac{11}{70}$   $\frac{33}{70}$   $\frac{11}{84}$   $\frac{55}{84}$   $\frac{11}{98}$   
 $\frac{22}{49}$   $\frac{11}{112}$   $\frac{33}{112}$   $\frac{11}{126}$   $\frac{55}{126}$   $\frac{11}{140}$   $\frac{11}{20}$   $\frac{9}{14}$   $\frac{121}{168}$   
 $\frac{33}{91}$   $\frac{121}{196}$   $\frac{143}{210}$   $\frac{165}{224}$   $\frac{66}{119}$   $\frac{121}{252}$   $\frac{11}{19}$   $\frac{187}{280}$ ;
- ee)  $\frac{13}{30}$   $\frac{13}{45}$   $\frac{26}{45}$   $\frac{13}{60}$   $\frac{13}{20}$   $\frac{13}{75}$   $\frac{13}{25}$   $\frac{13}{90}$   $\frac{13}{18}$   $\frac{13}{105}$   
 $\frac{52}{105}$   $\frac{13}{120}$   $\frac{13}{40}$   $\frac{13}{135}$   $\frac{13}{27}$   $\frac{13}{150}$   $\frac{91}{150}$   $\frac{39}{55}$   $\frac{143}{180}$   
 $\frac{2}{5}$   $\frac{143}{210}$   $\frac{169}{225}$   $\frac{13}{16}$   $\frac{52}{85}$   $\frac{143}{270}$   $\frac{182}{285}$   $\frac{221}{300}$ ;
- gg)  $\frac{15}{32}$   $\frac{5}{16}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{15}{64}$   $\frac{45}{64}$   $\frac{3}{16}$   $\frac{9}{16}$   $\frac{5}{32}$   $\frac{25}{32}$   $\frac{15}{112}$   $\frac{15}{28}$   
 $\frac{15}{128}$   $\frac{45}{128}$   $\frac{5}{48}$   $\frac{25}{48}$   $\frac{3}{32}$   $\frac{21}{32}$   $\frac{135}{176}$   $\frac{55}{64}$   $\frac{45}{104}$   
 $\frac{165}{224}$   $\frac{13}{16}$   $\frac{225}{256}$   $\frac{45}{68}$   $\frac{55}{96}$   $\frac{105}{152}$   $\frac{51}{64}$ ;
- hh)  $\frac{6}{17}$   $\frac{4}{17}$   $\frac{8}{17}$   $\frac{3}{17}$   $\frac{9}{17}$   $\frac{12}{85}$   $\frac{36}{85}$   $\frac{2}{17}$   $\frac{10}{17}$   $\frac{12}{119}$   $\frac{48}{119}$   
 $\frac{3}{34}$   $\frac{9}{34}$   $\frac{4}{51}$   $\frac{20}{51}$   $\frac{6}{85}$   $\frac{42}{85}$   $\frac{108}{187}$   $\frac{11}{17}$   $\frac{72}{221}$   $\frac{96}{119}$   
 $\frac{52}{85}$   $\frac{45}{68}$   $\frac{144}{289}$   $\frac{22}{51}$   $\frac{168}{323}$   $\frac{3}{45}$ ;
- ii)  $\frac{11}{36}$   $\frac{11}{54}$   $\frac{11}{27}$   $\frac{11}{72}$   $\frac{11}{24}$   $\frac{11}{90}$   $\frac{11}{30}$   $\frac{11}{108}$   $\frac{55}{108}$   $\frac{11}{126}$   
 $\frac{22}{63}$   $\frac{11}{144}$   $\frac{11}{48}$   $\frac{11}{362}$   $\frac{55}{162}$   $\frac{11}{180}$   $\frac{77}{180}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{121}{216}$   
 $\frac{11}{39}$   $\frac{121}{252}$   $\frac{143}{270}$   $\frac{55}{96}$   $\frac{22}{54}$   $\frac{121}{324}$   $\frac{77}{171}$   $\frac{187}{360}$ ;
- kk)  $\frac{7}{19}$   $\frac{14}{37}$   $\frac{28}{57}$   $\frac{7}{38}$   $\frac{21}{38}$   $\frac{14}{95}$   $\frac{42}{95}$   $\frac{7}{57}$   $\frac{35}{57}$   $\frac{2}{19}$   $\frac{8}{19}$   
 $\frac{7}{76}$   $\frac{21}{76}$   $\frac{14}{171}$   $\frac{70}{171}$   $\frac{7}{95}$   $\frac{49}{95}$   $\frac{126}{209}$   $\frac{77}{114}$   $\frac{84}{247}$   
 $\frac{11}{19}$   $\frac{8}{285}$   $\frac{105}{152}$   $\frac{168}{323}$   $\frac{77}{171}$   $\frac{196}{361}$   $\frac{119}{190}$ ;
- ll)  $\frac{17}{40}$   $\frac{17}{60}$   $\frac{17}{30}$   $\frac{17}{80}$   $\frac{51}{80}$   $\frac{17}{100}$   $\frac{51}{100}$   $\frac{17}{120}$   $\frac{17}{24}$   $\frac{17}{140}$   
 $\frac{17}{35}$   $\frac{17}{160}$   $\frac{51}{160}$   $\frac{17}{180}$   $\frac{17}{36}$   $\frac{17}{200}$   $\frac{119}{200}$   $\frac{153}{220}$   $\frac{187}{240}$   
 $\frac{51}{130}$   $\frac{187}{280}$   $\frac{221}{300}$   $\frac{51}{64}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{187}{360}$   $\frac{119}{190}$   $\frac{289}{400}$ .

## (Rehekülg 41. — Nr. 6—14.)

- 6)  $1\frac{1}{6}$   
 $\frac{5}{12}$   
 $\frac{13}{20}$   
 $\frac{11}{15}$   
 $\frac{3}{10}$   
 $\frac{23}{49}$
- 7)  $\frac{5}{6}$   
 $2\frac{13}{16}$   
 $\frac{25}{27}$   
 2  
 $1\frac{31}{32}$   
 $4\frac{13}{108}$
- 8)  $2\frac{1}{4}$   
 $3\frac{3}{4}$   
 $5\frac{4}{9}$   
 $20\frac{7}{50}$   
 15  
 $33\frac{1}{11}$
- 9)  $8\frac{3}{4}$ ,  $(14\frac{7}{12}, 13\frac{1}{8}, 10\frac{1}{2}, 15\frac{5}{16})$  rbl.
- 10)  $\frac{9}{20}$ ,  $(\frac{3}{4}, 1\frac{23}{40}, 2\frac{1}{10}, 2\frac{3}{5})$  rbl.
- 11)  $1\frac{7}{8}$  □ jalga.
- 12)  $6\frac{1}{4}$  □ jülda.
- 13) 1 rbl.  $46\frac{9}{32}$  fop.
- 14)  $\frac{29}{63}$ .

## B. Kirjalikult.

## (Rehekülg 41. — Nr. 1—8.)

- 1) a)  $24\frac{1}{2}$   
 b)  $51\frac{1}{3}$   
 d)  $56\frac{7}{19}$   
 e)  $23\frac{1}{25}$   
 g)  $29\frac{3}{5}$   
 h)  $42\frac{3}{4}$
- 2) a)  $76\frac{1}{2}$   
 b)  $178\frac{1}{2}$   
 d) 291  
 e)  $44\frac{2}{3}$   
 g)  $111\frac{3}{11}$   
 h)  $186\frac{1}{4}$
- 3) a)  $\frac{35}{108}$   
 b)  $\frac{32}{135}$   
 d)  $\frac{27}{128}$   
 e)  $\frac{80}{189}$   
 g)  $\frac{7}{18}$   
 h)  $\frac{9}{20}$
- 4) a)  $\frac{37}{75}$   
 b)  $2\frac{29}{110}$   
 d)  $3\frac{29}{72}$   
 e)  $3\frac{13}{36}$   
 g)  $8\frac{2}{7}$   
 h)  $6\frac{270}{323}$
- 5) a) 1  
 b)  $2\frac{1}{2}$   
 d)  $1\frac{1}{2}$   
 e) 1  
 g)  $6\frac{2}{5}$   
 h) 3.
- 6) a) 36  
 b)  $4\frac{2}{3}$   
 d)  $23\frac{25}{49}$   
 e)  $22\frac{2}{9}$   
 g) 45  
 h) 20.

7) Kostused lehek. 21—23 nr. 5.

- 8)  $\frac{10}{11}^{aa}$ :  $\frac{100}{121}$   $\frac{35}{166}$   $\frac{80}{143}$   $\frac{25}{77}$   $5\frac{1}{3}$   $11\frac{47}{88}$   $17\frac{1}{187}$   
 $23\frac{58}{99}$ ;
- $\frac{7}{12}^{aa}$ :  $\frac{35}{66}$   $\frac{49}{144}$   $\frac{14}{39}$   $\frac{5}{24}$   $3\frac{19}{45}$   $\frac{777}{192}$   $10\frac{31}{34}$   
 $15\frac{29}{216}$ ;
- $\frac{8}{13}^{aa}$ :  $\frac{80}{143}$   $\frac{14}{39}$   $\frac{64}{169}$   $\frac{20}{91}$   $3\frac{119}{195}$   $\frac{721}{26}$   $11\frac{113}{221}$   
 $15\frac{113}{117}$ ;
- $\frac{5}{14}^{aa}$ :  $\frac{25}{77}$   $\frac{5}{24}$   $\frac{20}{91}$   $\frac{25}{196}$   $\frac{22}{21}$   $4\frac{119}{224}$   $6\frac{71}{119}$   
 $9\frac{67}{252}$ ;

(Sehekülg 42. — Nr. 8—26.)

- $5^{13}/_{15}^{9a}$ :  $5^1/_3$   $3^{19}/_{45}$   $3^{119}/_{195}$   $2^2/_21$   $34^{94}/_{225}$   $74^{13}/_{30}$   
 $109^{63}/_{85}$   $152^{28}/_{135}$ ;  
 $12^{11}/_{16}^{9a}$ :  $11^{47}/_{88}$   $7^{77}/_{192}$   $7^{21}/_{26}$   $4^{119}/_{224}$   $74^{13}/_{30}$   $160^{249}/_{256}$   
 $237^{45}/_{136}$   $329^{49}/_{288}$ ;  
 $18^{12}/_{17}^{9a}$ :  $17^1/_187$   $10^{31}/_{34}$   $11^{113}/_{221}$   $6^{71}/_{119}$   $109^{63}/_{85}$   
 $237^{45}/_{136}$   $349^{263}/_{289}$   $485^{16}/_{51}$ ;  
 $25^{17}/_{18}^{9a}$ :  $23^{58}/_{99}$   $15^{29}/_{216}$   $15^{113}/_{117}$   $9^{67}/_{252}$   $152^{28}/_{135}$   
 $329^{49}/_{288}$   $485^{16}/_{51}$   $673^{37}/_{324}$ .

9) a)  $16/_{35}$ ; b)  $49/_{2400}$ . 10) a)  $1^9/_{10}$ ; b) 225.

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 11) $271^{23}/_{30}$ waffa.   | 14) $15^{19}/_{162}$ □ jalga. |
| 12) a) $8^2/_5$ rbl.;         | 15) $830^9/_{16}$ □ jalga.    |
| b) $75^{17}/_{25}$ rbl.;      | 16) 91 fanttulli.             |
| d) $235^{11}/_{15}$ rbl.      | 17) $6^3/_5$ fantjalga.       |
| 13) $503^{19}/_{24}$ □ jülda. | 18) $5397^{33}/_{50}$ penif.  |

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 19) $114^{871}/_{1800}$ . | 22) $87^1/_{60}$ .    |
| 20) $35^{29}/_{30}$ .     | 23) $17^7/_{96}$ .    |
| 21) $7^{11}/_{60}$ .      | 24) $21^{13}/_{30}$ . |

25)  $984^{24}/_{25}$  rbl.

- 26) a) Zira talu nišu:  $7^7/_{16}$  waffa;  
 " ruffid:  $35^7/_{8}$  "
- b) Abja talu nišu:  $16^{29}/_{80}$  "  
 " ruffid:  $78^{37}/_{40}$  w.;
- d) nišu:  $28^1/_{20}$  w.; ruffid:  $135^3/_{10}$  w.;
- e) Kiffa talu nišu:  $28^{11}/_{16}$  w., ruffid:  $138^3/_{8}$  w.;
- Zira talu "  $50^{13}/_{64}$  " "  $242^5/_{32}$  " ;
- Abja talu "  $110^{143}/_{320}$  " "  $532^{119}/_{160}$  w.;
- g) Kiffa talu Zira taluſt wähem: nišu  $21^{33}/_{64}$  w., ruffid  
 $103^{25}/_{32}$  w.; Kiffa talu Abja taluſt wähem: nišu  
 $81^{243}/_{320}$  w., ruffid  $394^{59}/_{160}$  w.; Zira talu Abja  
 taluſt wähem: nišu  $60^{39}/_{160}$  w., ruffid  $290^{47}/_{80}$  w.;
- h) Kiffa talu nišu:  $114^3/_{4}$  rbl., ruffid:  $415^1/_{8}$  rbl.;
- Zira talu "  $200^{13}/_{16}$  " "  $726^{15}/_{32}$  " ;
- Abja talu "  $441^{63}/_{80}$  " "  $1598^{37}/_{160}$  " .



(Sehefülg 45. — Nr. 4—10.)

- |                       |                           |                    |                    |                    |                     |
|-----------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| a) $6\frac{2}{5}$     | b) $9\frac{3}{5}$         | d) $2\frac{4}{35}$ | e) $4\frac{4}{15}$ | g) 1               | h) $1\frac{11}{85}$ |
| $5\frac{2}{3}$        | $8\frac{1}{2}$            | $17\frac{1}{28}$   | $3\frac{7}{9}$     | $\frac{85}{96}$    | 1                   |
| 14                    | 21                        | $1\frac{1}{2}$     | $9\frac{1}{3}$     | $2\frac{3}{16}$    | $2\frac{8}{17}$     |
| $5\frac{1}{4}$        | $7\frac{7}{8}$            | $\frac{9}{16}$     | $3\frac{1}{2}$     | $\frac{105}{128}$  | $\frac{63}{68}$     |
| $1\frac{5}{9}$        | $2\frac{1}{3}$            | $\frac{1}{6}$      | $1\frac{1}{27}$    | $\frac{35}{144}$   | $\frac{14}{51}$     |
| 20                    | 30                        | $2\frac{1}{7}$     | $13\frac{1}{3}$    | $3\frac{1}{8}$     | $3\frac{9}{17}$     |
| $1\frac{9}{11}$       | $2\frac{8}{11}$           | $\frac{15}{77}$    | $1\frac{7}{33}$    | $\frac{25}{88}$    | $\frac{60}{187}$    |
| $\frac{5}{6}$         | $1\frac{1}{4}$            | $\frac{5}{56}$     | $\frac{5}{9}$      | $\frac{25}{192}$   | $\frac{5}{34}$      |
| i) $\frac{1}{14}$     | k) $\frac{4}{21}$         | l) $\frac{9}{14}$  | m) $\frac{1}{20}$  | n) $\frac{11}{20}$ | o) $1\frac{1}{5}$   |
| $\frac{1}{21}$        | $\frac{8}{63}$            | $\frac{3}{7}$      | $\frac{1}{30}$     | $\frac{11}{30}$    | $\frac{4}{5}$       |
| $\frac{2}{3}$         | $\frac{17}{9}$            | 6                  | $\frac{7}{15}$     | $5\frac{2}{15}$    | $11\frac{1}{5}$     |
| $\frac{3}{28}$        | $\frac{2}{7}$             | $27\frac{28}{28}$  | $\frac{3}{40}$     | $\frac{33}{40}$    | $\frac{14}{5}$      |
| $\frac{16}{35}$       | $1\frac{23}{105}$         | $4\frac{4}{35}$    | $\frac{8}{25}$     | $3\frac{13}{25}$   | $7\frac{17}{25}$    |
| $\frac{17}{42}$       | $\frac{15}{63}$           | $3\frac{9}{14}$    | $\frac{17}{60}$    | $3\frac{7}{60}$    | $6\frac{4}{5}$      |
| 1                     | $2\frac{2}{3}$            | 9                  | $\frac{7}{10}$     | $7\frac{7}{10}$    | $16\frac{4}{5}$     |
| $\frac{3}{8}$         | 1                         | $3\frac{3}{8}$     | $\frac{21}{80}$    | $2\frac{71}{80}$   | $6\frac{3}{10}$     |
| $\frac{1}{9}$         | $\frac{8}{27}$            | 1                  | $\frac{79}{10}$    | $\frac{77}{90}$    | $1\frac{13}{15}$    |
| $1\frac{3}{7}$        | $3\frac{17}{21}$          | $12\frac{6}{7}$    | 1                  | 11                 | 24                  |
| $\frac{10}{77}$       | $\frac{80}{231}$          | $1\frac{13}{77}$   | $\frac{1}{11}$     | 1                  | $2\frac{2}{11}$     |
| $\frac{5}{84}$        | $\frac{10}{63}$           | $\frac{15}{28}$    | $\frac{1}{24}$     | $\frac{11}{24}$    | 1.                  |
| 5) a) $\frac{3}{7}$   | b) 1                      | 6) a) 9            | b) $\frac{4}{27}$  |                    |                     |
| $10\frac{2}{3}$       | $2\frac{2}{3}$            | $2\frac{4}{5}$     | $2\frac{4}{5}$     |                    |                     |
| $\frac{2}{21}$        | $2\frac{1}{10}$           | $1\frac{3}{8}$     | $\frac{15}{32}$    |                    |                     |
| $\frac{5}{6}$         | $\frac{3}{4}$             | $\frac{4}{7}$      | $\frac{42}{55}$    |                    |                     |
| 2                     | $\frac{4}{9}$             | $\frac{1}{2}$      | $2\frac{11}{17}$   |                    |                     |
| 1.                    | $\frac{8}{15}$            | $9\frac{29}{42}$   | $31\frac{1}{3}$    |                    |                     |
| 7) 36 rbl.            | 9) $10\frac{20}{27}$ rbl. |                    |                    |                    |                     |
| 8) $\frac{3}{4}$ rbl. | 10) $\frac{1}{2}$ rbl.    |                    |                    |                    |                     |

Keerdülesanded. V.

(Sehefülg 46. — Nr. 1—4.)

- |                      |                      |                   |                      |
|----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|
| 1) a) $1\frac{1}{3}$ | 2) a) $1\frac{1}{2}$ | 3) a) 3           | 4) a) $3\frac{2}{9}$ |
| b) 1                 | b) $1\frac{2}{3}$    | b) 2              | b) $\frac{3}{4}$     |
| d) $\frac{8}{9}$     | d) $\frac{4}{5}$     | d) $\frac{1}{9}$  | d) $\frac{1}{10}$    |
| e) $\frac{2}{3}$     | e) $\frac{10}{21}$   | e) $\frac{7}{12}$ | e) $1\frac{7}{15}$   |

## (Vehefülg 47. — Nr. 5—24.)

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 5) a) $\frac{5}{9}$<br>b) $2\frac{1}{2}$<br>d) $1\frac{1}{2}$<br>e) $\frac{2}{3}$ .  | 6) a) 36<br>b) $19\frac{1}{2}$<br>d) $24\frac{2}{3}$<br>e) $44\frac{4}{5}$ .            | 7) a) $23\frac{1}{3}$<br>b) $20\frac{1}{4}$<br>d) $11\frac{1}{4}$<br>e) $7\frac{1}{2}$ . |
| 8) a) $6\frac{3}{4}$ ; $2\frac{1}{4}$<br>b) $10\frac{5}{18}$ ; $2\frac{1}{18}$<br>d) $18\frac{2}{11}$ ; $1\frac{9}{11}$<br>e) $\frac{8}{9}$ ; $4\frac{4}{9}$ . | 9) a) $1\frac{2}{3}$<br>b) $1\frac{1}{20}$<br>d) $3\frac{9}{14}$<br>e) $1\frac{2}{9}$ . | 10) a) $1\frac{2}{3}$<br>b) $1\frac{1}{9}$<br>d) $\frac{2}{3}$<br>e) $3\frac{3}{5}$ .    |
| 11) $44\frac{14}{19}$ .  | 12) 75.   |  |
| 13) $8\frac{1}{2}$ fop.  | 19) 1 rbl. 20 fop.  |  |
| 14) 36 punda.  | 20) 9 rbl.  |  |
| 15) 18 aastat.   | 21) 30 küünart.   |  |
| 16) 18 aastat.   | 22) 20 waffa.   |  |
| 17) 6, 8, 10, 12, 14 aast.   | 23) 40 sekundi järele.  |  |
| 18) Ema $33\frac{3}{4}$ aastat;<br>tütar $11\frac{1}{4}$ aastat.   | 24) Waata: „Arwumalla wöti I“.  |  |

## B. Kirjalikult.

## (Vehefülg 49. — Nr. 1—9.)

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| 1) a) 12<br>b) $5\frac{1}{4}$<br>d) $4\frac{4}{5}$<br>e) $13\frac{1}{3}$<br>g) 24<br>h) $31\frac{1}{2}$ .  | 2) a) $53\frac{1}{3}$<br>b) $87\frac{1}{2}$<br>d) $25\frac{5}{7}$<br>e) $38\frac{2}{11}$<br>g) $56\frac{2}{3}$<br>h) $93\frac{3}{4}$ .      | 3) a) 2<br>b) 20<br>d) $\frac{56}{67}$<br>e) $1\frac{25}{39}$<br>g) $4\frac{137}{194}$<br>h) $2\frac{16}{17}$ .             | 4) a) 2<br>b) 2<br>d) $\frac{1}{2}$<br>e) $1\frac{1}{4}$<br>g) $1\frac{5}{16}$<br>h) $3\frac{1}{3}$ .                                       |
| 5) a) 2<br>b) 2<br>d) $\frac{1}{2}$<br>e) $\frac{16}{21}$<br>g) $\frac{15}{16}$<br>h) $\frac{35}{36}$ .  | 6) a) $1\frac{17}{76}$<br>b) $1\frac{73}{200}$<br>d) $\frac{185}{192}$<br>e) $1\frac{61}{104}$<br>g) $2\frac{2}{159}$<br>h) $\frac{6}{7}$ . | 7) a) $3\frac{3}{10}$<br>b) 6<br>d) $4\frac{10}{21}$<br>e) $19\frac{5}{12}$<br>g) $33\frac{3}{7}$<br>h) $41\frac{11}{35}$ . | 8) a) $1\frac{41}{64}$<br>b) $1\frac{1}{5}$<br>d) $2\frac{1}{2}$<br>e) $4\frac{14}{47}$<br>g) $\frac{141}{290}$<br>h) $2\frac{661}{1512}$ . |
| 9) $\frac{10}{11}^{aa}$ : 1 $\frac{77}{120}$ $\frac{44}{65}$ $\frac{11}{28}$ $\frac{634}{75}$ $\frac{13^{153}}{160}$ $\frac{20^{49}}{85}$<br>$\frac{28^{97}}{180}$ ;<br>$\frac{7}{12}^{aa}$ : $\frac{143}{77}$ 1 $\frac{15}{91}$ $\frac{30}{49}$ $\frac{10^2}{35}$ $21\frac{3}{4}$ $32\frac{8}{119}$<br>$\frac{44^{10}}{21}$ ; |   |   |   |

(Vehefülg 49. — Nr. 9—24.)

$8/13^{9a}$ :  $1^{21}/_{44}$   $91/_{96}$  1  $65/_{112}$   $98/_{15}$   $20^{79}/_{128}$   $30^{27}/_{68}$   
 $42^{23}/_{144}$ ;

$5/14^{9a}$ :  $2^6/_{11}$   $1^{19}/_{30}$   $1^{47}/_{65}$  1  $16^{32}/_{75}$   $35^{21}/_{40}$   $52^{32}/_{85}$   
 $72^{29}/_{45}$ ;

$5^{13}/_{15}^{9a}$ :  $75/_{484}$   $35/_{352}$   $15/_{143}$   $75/_{1232}$  1  $2^{229}/_{1408}$   $3^{141}/_{748}$   
 $4^{223}/_{528}$ ;

$12^{11}/_{16}^{9a}$ :  $160/_{2233}$   $4/_{87}$   $128/_{2639}$   $40/_{1421}$   $1408/_{3045}$  1  $1^{1637}/_{3451}$   
 $2^{82}/_{1827}$ ;

$18^{12}/_{17}^{9a}$ :  $85/_{1749}$   $119/_{3816}$   $68/_{2067}$   $85/_{4452}$   $748/_{2385}$   $3451/_{5088}$  1  
 $1^{2215}/_{5724}$ ;

$25^{17}/_{18}^{9a}$ :  $180/_{5137}$   $21/_{934}$   $144/_{6071}$   $45/_{3269}$   $528/_{2335}$   $1827/_{3736}$   
 $5724/_{7939}$  1.

10)  $24^3/_{10}$ .

11)  $1^{329}/_{456}$ .

12)  $64^{29}/_{34}$ .

13)  $1^1/_{85}$ .

14)  $9^{45}/_{77}$ .

15)  $40/_{189}$ .

16)  $22/_{93}$ .

17)  $24^{56}/_{67}$ .

18)  $101/_{104}$ .

19) a)  $3/_{160}$  puuda;

b)  $3/_{128}$  "

d)  $47/_{320}$  "

20)  $3^{67}/_{87}$  naela.

21)  $37^{21527}/_{31104}$  forda.

22)  $1814^{44}/_{47}$  ringi.

23) a) A 22 rbl.  $94^6/_{7}$  fop.;

B 17 "  $21^1/_{7}$  "

b) raswa A 1 leifif 7 naela;

" B 1 "  $1/_{4}$  "

liha A 5 puuda  $8^4/_{7}$  n;

" B 3 "  $36^3/_{7}$  "

d)  $9^{409}/_{730}$  fop.

24)  $34^{31}/_{60}$  rulli.

## Teine peatükk.

### Kümnendikmurrud ja meetermõõdud.

#### I. Ottewalmistamine.

(Vehekülg 53. — Nr. 1—4.)

- 1) a)  $1\frac{1}{10}$ ; b)  $11\frac{11}{100}$ ; d)  $\frac{1}{10}$ ; e)  $\frac{1}{100}$ ; g)  $\frac{101}{1000}$ ;  
h)  $\frac{5}{10}$ ; i)  $5\frac{7}{10}$ ; k)  $\frac{25}{100}$ ; l)  $10\frac{125}{1000}$ ; m)  $7\frac{5}{100}$ ;  
n)  $20\frac{2}{100}$ .
- 2) a) 0,5; b) 0,1; d) 2,3; e) 0,25; g) 7,02; h) 15,12;  
i) 10,111; k) 25,001; l) 300,015; m) 45,702.
- 3) a) 0,60                      2,30                      25,3050  
0,750                      8,1220                      40,0170  
0,080                      7,0030                      58,020  
0,1050                      5,0140                      100,00010;
- b) 0,600                      2,300                      25,30500  
0,7500                      8,12200                      40,01700  
0,0800                      7,00300                      58,0200  
0,10500                      5,01400                      100,000100;
- d) 0,6000                      2,3000                      25,3050  
0,7500                      8,1220                      40,0170  
0,0800                      7,0030                      58,0200  
0,1050                      5,0140                      100,0001.
- 4) 0,5                      2,3                      700,201  
0,25                      5,701                      48,007  
0,01                      12,008                      105,0102  
0,02                      10,09                      350,005.
-

**II. Koffuarwamine.**

(Rehekülg 54. — Nr. 1—14.)

- |             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 1) 123,3.   | 7) 23,553.                   |
| 2) 16,82.   | 8) 31,213.                   |
| 3) 24,83.   | 9) 249,35074.                |
| 4) 1123,13. | 10) 12865,096485.            |
| 5) 12,72.   | 11) 7 fraadi.                |
| 6) 21,53.   | 12) a) 8,75 rbl.; b) 14 rbl. |
- 14)  $1^m = 0,1^{dkm}$        $1^{dkm} = 0,01^{km}$   
 $1^{dkm} = 0,1^{hm}$        $1^{km} = 0,1^{mrm}$   
 $1^m = 0,01^{hm}$        $1^m = 0,0001^{mrm}$   
 $1^{hm} = 0,1^{km}$

**III. Maba-arwamine.**

(Rehekülg 55. — Nr. 1—12.)

- |           |            |  |
|-----------|------------|--|
| 1) 0,3.   | 6) 0,1925. | 12) $1 \square^m = 100 \square^{dm}$         |
| 2) 0,02.  | 7) 4,509.  | $1 \square^{dm} = 100 \square^{sm}$          |
| 3) 0,108. | 8) 1,681.  | $1 \square^{sm} = 100 \square^{mm}$          |
| 4) 0,085. | 9) 4,22.   | $1 \square^{dkm} (1^a) = 100 \square^m$      |
| 5) 0,191. | 10) 0,001. | $1 \square^{hm} = 100 \square^{dkm}$         |
|           |            | $1 \square^{km} (1^{ha}) = 100 \square^{hm}$ |
|           |            | $1 \square^{mrm} = 100 \square^{km}$         |

**IV. Raswatamine.**

(Rehekülg 56. — Nr. 1—20.)

- |            |             |                 |
|------------|-------------|-----------------|
| 1) 25.     | 7) 5.       | 13) 0,06.       |
| 2) 50.     | 8) 26,6.    | 14) 0,004.      |
| 3) 7,5.    | 9) 67,5.    | 15) 0,0009.     |
| 4) 3.      | 10) 73,8.   | 16) 25,65.      |
| 5) 95200.  | 11) 3052,5. | 17) 24,608.     |
| 6) 8075,3. | 12) 129045. | 18) 1201,17993. |
- 20)  $1^{dl} = 0,1^l$        $1^{ml} = 0,1^{sl}$   
 $1^{sl} = 0,01^{dl}$        $1^{ml} = 0,00001^{hl}$   
 $1^{sl} = 0,1^{dl}$        $1^l = 0,01^{hl}$   
 $1^{ml} = 0,01^{dl}$        $1^{sl} = 0,0001^{hl}$

## V. Jagamine.

(Rehekülg 57. — Nr. 1—22.)

- |             |             |                |
|-------------|-------------|----------------|
| 1) 0,25.    | 8) 0,02.    | 15) 1.         |
| 2) 5,42.    | 9) 0,22.    | 16) 0,3.       |
| 3) 2,325.   | 10) 1,2285. | 17) 0,2.       |
| 4) 0,015.   | 11) 30.     | 18) 67,428571. |
| 5) 0,80203. | 12) 12,5.   | 19) 114,444... |
| 6) 0,00105. | 13) 50.     | 20) 0,62045... |
| 7) 0,3.     | 14) 1050.   |                |
- 22)  $1^{\text{gr}} = 0,001^{\text{kgr}}$        $1^{\text{mgr}} = 0,01^{\text{dgr}}$   
 $1^{\text{gr}} = 0,01^{\text{hgr}}$        $1^{\text{dgr}} = 0,01^{\text{dkgr}}$   
 $1^{\text{gr}} = 0,1^{\text{dkgr}}$        $1^{\text{mgr}} = 0,000001^{\text{kgr}}$   
 $1^{\text{mgr}} = 0,01^{\text{gr}}$

## VI. Ümbermuutmine.

a. Harilik murd kümnendikmurruks.

(Rehekülg 57. — Nr. 1—8.)

- |         |         |          |             |                |
|---------|---------|----------|-------------|----------------|
| 1) 0,5. | 2) 0,2. | 3) 0,04. | 4) 0,333... | 5) 0,615384... |
| 0,25.   | 0,6.    | 0,36.    | 0,8333...   | 0,3571428...   |
| 0,75.   | 0,15.   | 0,3125.  | 0,0666...   | 0,303...       |
| 0,125.  | 0,025.  | 0,088.   | 0,714285... | 0,423423...    |
| 0,625.  | 0,175.  | 0,064.   | 0,222...    | 0,5666...      |
| 0,875.  | 0,0125. | 0,006.   | 0,2727...   | 0,4222...      |
- 6) a)  $2,133^{\text{m}}$       7) a)  $1,275^{\text{l}}$   
b)  $0,711^{\text{m}}$       b)  $0,686^{\text{hl}}$   
d)  $3,048^{\text{dm}}$       8) a)  $16,384^{\text{kgr}}$   
e)  $2,540^{\text{sm}}$       b)  $8,400^{\text{kgr}}$

b. Kümnendikmurd harilikurruks murruks.

(Rehekülg 58. — Nr. 1—7.)

- |                                 |                  |                   |                  |
|---------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| 1) $\frac{2}{10} = \frac{1}{5}$ | 2) $\frac{3}{4}$ | 3) $\frac{1}{3}$  | 4) $\frac{5}{6}$ |
| $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$    | $\frac{1}{8}$    | $\frac{3}{11}$    | $\frac{1}{15}$   |
| $\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$    | $\frac{1}{40}$   | $\frac{2}{9}$     | $\frac{5}{12}$   |
| $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$  | $\frac{21}{200}$ | $\frac{125}{333}$ | $\frac{11}{72}$  |
- 5) a) 0,937 wersta;      6) 0,480 fetverti.  
b) 46,869 raudsülda;      7) a) 2,441 Wene naela;  
d) 2,699 wakamaad;      b) 2,380 Riia naela.  
e) 10,763 □ jalga.

## Kolmas peatükk.

### Mõnesugused ülesanded.

(Reketülk 60. — Nr. 1—3.)

- 1) I. Kui  $\frac{1}{3}$  naela  $\frac{1}{4}$  rbl. maksab, siis maksab 1 nael 3 korda  $\frac{1}{4}$  rbl., see on  $\frac{3}{4}$  rbl.; sedamööda maksab  $\frac{1}{5}$  naela 5<sup>nda</sup> jagu ühe naela hinnast, see on  $\frac{3}{20}$  rbl.

II. Kui 1 nael  $\frac{1}{4}$  rbl. maksaks, siis maksaks  $\frac{1}{5}$  naela  $\frac{1}{4}$  rublast 5<sup>nda</sup> jagu, s. o.  $\frac{1}{20}$  rbl.; et aga hind kolme-  
mõrra niiförge on, siis maksab  $\frac{1}{3}$  naela  $3 \times \frac{1}{20}$  rbl.,  
s. o.  $\frac{3}{20}$  rbl.

- 2) I. Kui 5 rbl. eest  $\frac{7}{8}$  naela, siis 1 rbl. eest 5<sup>te</sup> jagu, s. o.  $\frac{7}{40}$  naela ja 9 rbl. eest  $9 \times \frac{7}{40}$  ehk  $1\frac{23}{40}$  naela.

II. Kui 5 rbl. eest  $\frac{7}{8}$  naela, siis 10 rbl. eest  $2 \times \frac{7}{8}$  ehk  $1\frac{3}{4}$  naela; sellest ühe rbl. jagu s. o.  $\frac{7}{40}$  naela maha:  $1\frac{23}{40}$  naela.

- 3) I.  $5\frac{3}{4}$  tundi on  $2\frac{3}{4}$  tundi. Kui meister igapäew  $2\frac{3}{4}$  tundi töös, siis kulub päivi 8; kui ta igapäew kõiges  $\frac{1}{4}$  tundi tööd teeks, siis lõpeks  $23 \times 8$  päewa ehk 184 päewa; kui ta igapäew  $\frac{1}{2}$  ehk  $\frac{2}{4}$  tundi töös, siis kulub päivi  $184\frac{1}{2}$  ehk 92; kui ta aga päewas  $6\frac{1}{2}$  ehk  $13\frac{1}{2}$  tundi tööd teeb, siis on päivi  $92^{\text{bett}}$   $13^{\text{nes}}$  jagu tarwis, s. o.  $7\frac{1}{13}$  päewa.

II. Kui meister päewas  $5\frac{3}{4}$  tundi tööd tehes 1 päewaga töö valmis teeks, siis oleks päewas  $\frac{1}{4}$  tundi tööd tehes  $23 \times 1$  päew tarwis, ja  $\frac{1}{2}$  ehk  $\frac{2}{4}$  tunni tööga pool osa päivi ehk  $23\frac{1}{2}$ , s. o.  $11\frac{1}{2}$  päewa; teeb ta päewas  $6\frac{1}{2}$  ehk  $13\frac{1}{2}$  tundi tööd, siis lõpeb päivi  $13^{\text{nes}}$  jagu s. o.  $23\frac{1}{26}$  päewa; nüüd on aga päivi 8 korda niipalju waja, see teeb  $8 \times 23\frac{1}{26}$  ehk  $7\frac{1}{13}$  päewa.

## (Sehekülg 60. — Nr. 4—8.)

- 4) I.  $840 = 7 \times 120$ ;  $960 = 8 \times 120$ . Kui  $7 \times 120$  meest 20 päewa toiduga läbi saawad, siis  $1 \times 120$  meest 7 korda niikaua, s. o. 140 päewa;  $8 \times 120$  meest aga 8. jagu 140 päewast, s. o.  $17\frac{1}{2}$  päewa.

II. Kui  $7 \times 120$  meest kõiges 1 päewa läbi saaks, siis  $1 \times 120$  meest  $7 \times 1$  päew, ja  $8 \times 120$  meest 8. jagu 7 päewast ehk  $\frac{7}{8}$  päewa. Toitu on aga 20 korda niipalju, sellepärast saadakse ka  $20 \times \frac{7}{8}$  päewa läbi, s. o.  $17\frac{1}{2}$  päewa.

- 5) I.  $7 \text{ m.} = 7\frac{2}{3} \text{ t.}$ ;  $1 \text{ m.} = 7 \times 7\frac{2}{3} \text{ t.}$ ;  $5 \text{ m.} = \frac{7 \times 7\frac{2}{3} \text{ t.}}{5}$ , s. o.  $10\frac{11}{15}$  tundi.

II. Kui 1 müürsepp müüri  $7\frac{2}{3}$  tunniga walmis teeks, siis 5 müürseppa  $\frac{7\frac{2}{3}}{5}$  ehk  $\frac{23}{15}$  tunniga. Kega lõpeb aga 7 korda niipalju, s. o.  $10\frac{11}{15}$  tundi.

- 6) I. Kui iga lapse jauks 6 ehk  $12\frac{1}{2}$  □jalga põrandut, siis mahub jenna 156 last; kui iga lapse jauks  $\frac{1}{2}$  □jalga, siis lapsi  $12 \times 156$ ; kui iga lapse jauks  $6\frac{1}{2}$  ehk  $13\frac{1}{2}$  □j., siis lapsi  $\frac{12 \times 156}{13}$ , s. o. 144 last.

II. Põrand on 156 korda 6 □jalga suur; iga lapse tarwis arwatakse  $6\frac{1}{2}$  □jalga põrandut; sedamööda ilmub laste arw:  $\frac{156 \cdot 6}{6,5} = \frac{12 \cdot 6}{0,5} = \frac{12 \cdot 12}{1} = 144$  last.

- 7) I. Kui päewapalk  $\frac{11}{20}$ , siis töölisi 96;  
 " "  $\frac{1}{20}$  "  $11 \times 96$ ;  
 "  $\frac{3}{5}$  ehk  $12\frac{1}{20}$  "  $\frac{11 \times 96}{12} = 88$ .

II. Peremehele on raha  $96 \times \frac{11}{12}$ ; mitu korda  $\frac{3}{5}$  rbl. selle arwu sees olemas on, niimitu töömeeft:

$$\frac{96 \cdot 11}{20} : \frac{3}{5} = \frac{96 \cdot 11 \cdot 5}{20 \cdot 3} = 88 \text{ meest.}$$

- 8) I. Kui 1 nael  $\frac{1}{9}$  rbl. maksab, siis  $\frac{1}{8}$  nael  $\frac{1}{72}$  rbl.; kui teises poes 1 nael  $\frac{1}{10}$  rbl., siis saan 1 rbl. eest 10 naela ja  $\frac{1}{72}$  rbl. eest  $\frac{10}{72}$  ehk  $\frac{5}{36}$  naela.

(Rehekülg 60. — Nr. 8—12.)

II. Kui naela hind  $\frac{1}{9}$  rbl., siis saan  $\frac{1}{8}$  n.;

" " 1 " "  $\frac{1}{72}$  "

" "  $\frac{1}{10}$  " "  $\frac{10 \cdot 1}{72}$  " =  $\frac{5}{36}$  rbl.

9) I. Kui jahukulu nädal.  $2\frac{3}{4}$  m., siis hind kuus  $2\frac{2}{3}$  r.

" "  $\frac{1}{4}$  " "  $\frac{8}{3 \cdot 11}$  "

" "  $\frac{1}{2}$  " "  $\frac{2 \cdot 8}{3 \cdot 11}$  "

" "  $3\frac{1}{2}$  ehk  $7\frac{1}{2}$  " "  $\frac{7 \cdot 2 \cdot 8}{3 \cdot 11}$  " =  $3\frac{13}{33}$  r.

II.  $3\frac{1}{2}$  ehk  $7\frac{1}{2}$  ehk  $14\frac{1}{4}$  on  $1\frac{3}{11} \times 11\frac{1}{4}$ ;  
sedamööda ka hinda:  $1\frac{3}{11} \times 2\frac{2}{3} = 3\frac{13}{33}$  rbl.

10) I. Kui ta küünra eest  $\frac{1}{8}$  rbl. enam oleks maksnud (nagu enne nõuti), siis oleks enam-maksu 2 küünra pealt  $2 \times \frac{1}{8}$  ehk  $\frac{1}{4}$  rbl. ja  $\frac{1}{8}$  küünra pealt  $\frac{1}{64}$  rbl.,  $\frac{3}{8}$  küünra pealt  $\frac{3}{64}$  rbl., kokku  $\frac{1}{4} + \frac{3}{64} = \frac{19}{64}$  rbl.; sedamööda esite:  $2\frac{3}{8}$  f. =  $11\frac{19}{64}$  rbl., 1 küünar = 4 r.  $75\frac{100}{152}$  ( $\frac{2}{3}$ ) kop.; — pärast:  $2\frac{3}{8}$  f. = 11 rbl., 1 küünar = 4 rbl.  $63\frac{3}{19}$  kop.

II. Kui  $2\frac{3}{8}$  ehk  $19\frac{1}{8}$  f. 11 r. maksab, siis  $\frac{1}{8}$  f. =  $11\frac{1}{19}$  r. ja 1 f. =  $88\frac{1}{19}$  r., siis  $\frac{1}{8}$  r. juure, siis esialgune küünra hind  $88\frac{1}{19} + \frac{1}{8} = 72\frac{3}{152}$  rbl. = 4 r.  $75\frac{100}{152}$  ( $\frac{2}{3}$ ) f.; pärast aga 1 küünar =  $88\frac{1}{19}$  r. = 4 r.  $63\frac{3}{19}$  f.

11) I. Sest et odra hind ruffi hinna  $\frac{2}{3}$ , siis on 1 waff otre  $\frac{2}{3}$  waffa ruffiga ühes hinnas; sedamööda ka  $\frac{1}{3}$  waffa ruffid =  $\frac{1}{2}$  w. otre, ja 1 w. r. =  $3 \times \frac{1}{2}$  ehk  $1\frac{1}{2}$  w. otre, ja 40 w. r. =  $40 \times 1\frac{1}{2}$  ehk 60 waffa otre.

II. Kui odra hind ruffi hinna  $\frac{1}{3}$  oleks, siis peaks 40 waffa ruffi vastu  $3 \times 40$  ehk 120 waffa otre saadama; et aga odra hind kahewõrs niifõrge, siis saadakse neid üksnes 120<sup>ne</sup> pool, s. o. 60 waffa.

12) I. Kui 5 meest üksnes 1 naise vastu tööd teeksiwad, siis oleks 12 naise töö peale 12 mehel 5 korda niipalju aega tarwis kui naestel, s. o.  $5 \times 16$  tundi; et aga 5 meest mitte 1 ford waid 7<sup>me</sup> wõrra niipalju teewad kui 1 naene, siis on neil kõiges 7<sup>mes</sup> jagu aega tarwis, see on  $80\frac{1}{7}$  ehk  $11\frac{3}{7}$  tundi.

## (Vehekülg 61. — Nr. 12—16.)

- II. Kui 1 mees niipalju teeks kui 7 naist, siis oleks fiin 7<sup>mes</sup> jagu 16 tunnist aega tarwis, s. o.  $2\frac{2}{7}$  tundi; mehe tööjõud on aga kõiges  $\frac{1}{5}$ , sellepärast lõpeb neil  $5 \times 2\frac{2}{7}$  ehk  $11\frac{3}{7}$  tundi.
- 13) Seft et niisuwaka hind Mai kuul 5<sup>es</sup> jagu kõrgem oli, siis maksis ta  $380 + \frac{380}{5} = 456$  kop., ja 6 waffa nisu = 27 r. 36 kop.; kuna 15 waffa kaeru niisama kallis oli, siis oli kaerawaka hind Mai kuul 1 r.  $82\frac{2}{5}$  kop.; sedamööda oli kaerawaka hind  $52\frac{2}{5}$  kop. tõusnud.
- 14) I. Suhkru naela hinda on 3 jagu, siis üks jagu  $2\frac{1}{3} = 7$ ; kohwi naela hind 7 niisugust jagu, see on  $7 \times 7$  ehk 49 kop.
- II. Kui kohwi 7 korda niikallis oleks kui suhkur, siis maksaks 1 nael kohwi  $7 \times 21$  kop.; ta on aga sellest 3. jagu, see on  $\frac{7 \times 21}{3} = 49$  kop.
- 15) I. On aršfin küünra wastu nagu 7 : 6, siis 6 aršfinat = 7 küünart ja 1 aršfin =  $\frac{7}{6}$  küünart ja  $5\frac{3}{4}$  aršfinat =  $5\frac{3}{4} \times \frac{7}{6}$  f. ehk  $6\frac{17}{24}$  küünart.
- II. On aršfinal 7 jagu pikkust nagu küünral 6 jagu, siis tuleb 5<sup>e</sup> aršfina peale  $5 \times 7$  jagu ja  $\frac{3}{4}$  aršf. peale  $\frac{3}{4} \times 7$  jagu, s. o.  $35 + 5\frac{1}{4}$  pikkuse jagu; ühe küünra peale läheb niisugusid jagusid 6, sedamööda  $5\frac{3}{4}$  aršf. =  $40\frac{1}{4} : 6$  ehk  $6\frac{17}{24}$  küünart.
- 16) I. Ülesande järele on mõista, et 4 waffa õunu on 5<sup>e</sup> wafa pirnidega ühehinnalised ja 2 waffa pirnisid 3<sup>e</sup> wafa ploomisidega. Sedamööda 1 waff õunu =  $\frac{5}{4}$  waffa pirnisid ja  $\frac{1}{8}$  w. õunu =  $\frac{5}{32}$  w. pirn. ja  $\frac{3}{8}$  w. õunu =  $\frac{15}{32}$  w. pirn. Kuna 2 waffa pirnisid = 3 waffa ploomisid, siis 1 w. pirn. =  $\frac{3}{2}$  w. ploom. ja  $\frac{1}{32}$  w. pirn. =  $\frac{3}{64}$  w. ploom. ja  $\frac{15}{32}$  w. pirn. =  $\frac{45}{64}$  w. ploom. Nõnda on  $\frac{3}{8}$  waffa õuntega  $\frac{45}{64}$  waffa ploomisid ühehinnalised.
- II. Kui waff pirnisid 12 hinna jagu maksab, siis waff õunu 15 jagu ja waff ploomisid 8 jagu. Sedamööda 8 waffa õunu = 15 waffa ploomisid ja 1 w. õunu =  $\frac{15}{8}$  w. pl. ja  $\frac{1}{8}$  w. õunu =  $\frac{15}{64}$  w. pl. ja  $\frac{3}{8}$  w. õunu =  $\frac{45}{64}$  waffa ploomisid.



## (Vehekülg 62. — Nr. 21—23.)

21) I.	Kui kapitali 100 rbl. ja aega 1 aasta, siis kasu 4 rbl.;
"	20 " " 1 " " $\frac{4}{5}$ "
"	320 " " 1 " " $\frac{16 \cdot 4}{5}$ "
"	320 " " $\frac{1}{2}$ " " $\frac{16 \cdot 4}{5 \cdot 2}$ "
"	320 " " $1\frac{1}{2}$ " " $\frac{3 \cdot 16 \cdot 4}{5 \cdot 2}$ "

Koostus:  $19\frac{1}{5}$  rbl.

II. Kui 100 rbl. aastas 4 rbl. kasu toob, siis toob ta  $1\frac{1}{2}$  aastaga 6 rbl., ja 320 rbl. toob  $1\frac{1}{2}$  aastaga  $3\frac{1}{5} \times 6$  rbl., j. o.  $19\frac{1}{5}$  rbl.

22) I.	300 rbl. $4\frac{2}{3}$ aastaga 84 rbl.
100 "	$4\frac{2}{3}$ " $\frac{84}{3}$ ehk 28 rbl.
100 "	$\frac{1}{3}$ " $\frac{28}{14}$ " 2 "
100 "	1 " $3 \times 2$ ehk 6 rbl.

Koostus:  $6\frac{0}{0}$  peale.

II. Niipalju kui 300 rbl.  $4\frac{2}{3}$  aastaga kasu toob, toob 100 rbl.  $3 \times 4\frac{2}{3}$  ehk 14 aastaga; kui 100 rbl. 14 aastaga 84 rbl. kasu toob, siis toob ta 1 aastaga  $\frac{84}{14}$  ehk 6 rbl., (ja see on protsent, seft „pro cent“ on „faja pealt“ aastas.)

23) I.	Kui kasu $3\frac{1}{2}$ rbl. ja aega 1 aasta, siis kapital 100 rbl.
"	$\frac{1}{2}$ " " 1 " " $\frac{100}{7}$ "
"	1 " " 1 " " $\frac{2 \cdot 100}{7}$ "
"	56 " " 1 " " $\frac{56 \cdot 2 \cdot 100}{7}$ "
"	56 " " $\frac{1}{3}$ " " $\frac{3 \cdot 56 \cdot 2 \cdot 100}{7}$ "
"	56 " " $2\frac{2}{3}$ " " $\frac{3 \cdot 56 \cdot 2 \cdot 100}{7 \cdot 8}$ "

Koostus: 600 rbl.

II. Kui otsitav kapital  $\frac{8}{3}$  aastaga 56 rbl. kasu toob, siis toob ta  $\frac{1}{3}$  aastaga 7 rbl. ja 1 aastaga 21 rbl., see on  $6 \times 3\frac{1}{2}$  rbl., sedamööda on kapital  $6 \times 100$  ehk 600 rbl.

## (Sehekülg 62. — Nr. 24—26.)

24) I. Kui kapital 100 rbl. ja kaju  $4\frac{1}{2}$  rbl., siis aega 1 aasta;

"	50	"	"	$4\frac{1}{2}$	"	"	2	"
"	50	"	"	$\frac{1}{2}$	"	"	$\frac{2}{9}$	"
"	50	"	"	20	"	"	$\frac{40.2}{9}$	"

Kostus:  $8\frac{8}{9}$  aastat.

II.  $4\frac{1}{2}$  ‰ on kapitali (aja rubla)  $\frac{9}{200}$ ; 20 rbl. kaju on aga kapitali (50<sup>ne</sup> rubla)  $\frac{2}{5}$ . Et kaju kapitali  $\frac{9}{200}$  tuleks, kulub 1 aasta j. n. e.; et kapitali  $\frac{2}{3}$  tuleks, kulub  $\frac{2.200}{9.5}$  ehk  $8\frac{8}{9}$  aastat.

25) I. Kui  $4\frac{0}{0}$  ja 6 aastat, siis kaju 20 rbl.

"	$\frac{1}{2}$ ‰	"	6	"	"	$\frac{20}{8}$	"
"	$4\frac{1}{2}$ ‰	"	6	"	"	$\frac{20.9}{8}$	"
"	$4\frac{1}{2}$ ‰	"	1	"	"	$\frac{20.9}{8.6}$	"
"	$4\frac{1}{2}$ ‰	"	5	"	"	$\frac{5.20.9}{8.6}$	"

Kostus:  $18\frac{3}{4}$  rbl.

II. Kuna 100 rbl. 6 aastaga  $4\frac{0}{0}$  peal 24 rbl. kaju toob, siis on mõista, et otjitaw kapital  $\frac{5}{6} \times 100$  rbl. peab olema, (sest kaju 20 rbl. on  $\frac{5}{6} \times 24$  rbl.); 100 r. toob 5 aastaga  $4\frac{1}{2}$  ‰ peal  $22\frac{1}{2}$  r. kaju, ja  $\frac{5}{6} \times 100$  r. toob  $\frac{5}{6} \times 22\frac{1}{2}$  rbl., see on  $18\frac{3}{4}$  rbl.

26) I. Kui aega  $\frac{20}{3}$  aastat ja kaju 40 r., siis  $4\frac{0}{0}$ ;

"	$\frac{1}{3}$	"	"	40	"	$20.4\frac{0}{0}$ ;
"	$\frac{24}{3}$	"	"	40	"	$\frac{20.4}{24}\frac{0}{0}$ ;
"	8	"	"	20	"	$\frac{20.4}{24.2}\frac{0}{0}$ ;
"	8	"	"	60	"	$\frac{20.4.3}{24.2}\frac{0}{0}$ j. o. $5\frac{0}{0}$ .

II. Kui kaju 40<sup>ne</sup> rbl. asemel 60 rbl. peaks tulema ( $6\frac{2}{3}$  aastaga), siis peaks protsendi arv  $1\frac{1}{2} \times 4$  j. o. 6 rbl. olema. Nüüd peab kapital  $\frac{20}{3}$  ehk  $5 \times \frac{4}{3}$  aasta asemel  $\frac{24}{3}$  ehk  $6 \times \frac{4}{3}$  aastat kaju kandmas olema; sedamööda on protsendi arv  $\frac{5.6}{6}$  ehk 5 rbl.

## (Lehekülg 62. — Nr. 27—30.)

27) I.  $4\frac{1}{3}$  ehk  $13\frac{0}{3}$  peal pidi kapital 9 aastat olema,  $1\frac{0}{3}$  peal oleks ta  $13 \times 9$  ehk 117 aastat pidanud olema, et niisama palju kasu tuua kui enne, ja  $1\frac{0}{3}$  peal  $117\frac{0}{3}$  ehk 39 aastat ja  $1\frac{0}{2}$  peal  $2 \times 39$  ehk 78 aastat, ja  $1\frac{0}{2}$  ehk  $5\frac{0}{2}$  peal  $78\frac{0}{11}$  ehk  $7\frac{0}{11}$  aastat.

II.  $4\frac{0}{3}$  on kapitali  $13\frac{0}{300}$  ehk  $26\frac{0}{600}$ ;  $5\frac{0}{2}$  on kapitali  $11\frac{0}{200}$  ehk  $33\frac{0}{600}$ . Kui aastas kapitali  $26\frac{0}{600}$  kasu tuleb, siis peab kapital 9 aastat kasu kandma, et üks mõeldud kasude summa kofku tuleks; kui  $1\frac{0}{600}$  . . . . . siis  $26 \times 9$  aastat; kui  $33\frac{0}{600}$  . . . . . siis  $\frac{26 \times 9}{33}$  ehk  $7\frac{0}{11}$  aastat.

28) I. Kui  $0\frac{0}{1}$   $4\frac{0}{2}$  ja kasu 20, siis kapital 320;  
 "  $0\frac{0}{1}$   $1\frac{0}{2}$  " 20 " 9 . 320;  
 "  $0\frac{0}{1}$  1 " 20 " 9 . 160;  
 "  $0\frac{0}{1}$   $1\frac{0}{3}$  " 20 " 3 . 9 . 160;  
 "  $0\frac{0}{1}$   $5\frac{0}{3}$  " 20 " 3 . 9 . 10;  
 "  $0\frac{0}{1}$   $5\frac{0}{3}$  " 10 " 27 . 5;  
 "  $0\frac{0}{1}$   $5\frac{0}{3}$  " 30 " 27 . 5 . 3 ehk 405 rbl.

II. 320 rbl. toob  $4\frac{0}{2}$  peal aastas  $14\frac{0}{5}$  rbl. kasu;  $14\frac{0}{5}$  mahub aga  $20^{\text{ne}}$  sisse  $17\frac{0}{18}$  korda; sellepärast on 320 rbl.  $17\frac{0}{18}$  aastat kasu kandmas olnud. Küüs: Misjugune kapital toob sellesama ajaga  $5\frac{0}{3}$  peal 30 rbl. kasu? 100 rbl. toob nende tingimistega  $17\frac{0}{18} \times 5\frac{0}{3}$  ehk  $71\frac{0}{27}$  rbl.; see kasude arv mahub aga  $30^{\text{ne}}$  sisse  $4\frac{0}{20}$  korda; sedamööda peab otsitaw kapital  $4\frac{0}{20} \times 100$  rbl. olema, see on 405 rbl.

29) I. Kui otsuskapital 105 rbl., siis alguskapital 100 r.  
 " " 1 " " "  $\frac{100}{105}$  r.  
 " " 756 " " "  $\frac{756 \cdot 100}{105}$  r.

Kostus: 720 rbl.

II. Mitu korda 105 rbl. 756 rbl. sees olemas on, niimitu korda jada rbl. on alguskapital:  $105 | 756 = 7\frac{0}{5}$ ; alguskapital =  $7\frac{0}{5} \times 100$  ehk 720 rbl.

30) 100 rbl. 6<sup>a</sup> aasta kasudega kofku on 121 rbl.; 121 mahub 484 rbl. sisse 4 korda; sellepärast alguskapital =  $4 \times 100$  ehk 400 rbl.

(Rehkülg 62. — Nr. 31—34.)

31) I.  $\frac{50 \cdot 4 \cdot 5}{2 \cdot 3}^*) = 166\frac{2}{3}$  jalga.  $\left[ \frac{50 \cdot 2 \cdot 5}{3} = 166\frac{2}{3} \right]$

II. Mis 1 mees 1 päewaga teeb, seda nimetame päewa-  
osaks; siis 6 päewaksa = 50 jalga;

$$\begin{array}{l} 1 \quad \text{"} \quad = \frac{50}{6} \text{"} \\ 20 \quad \text{"} \quad = \frac{20 \cdot 50}{6} \text{"} \quad \text{f. o. } 166\frac{2}{3} \text{ jalga.} \end{array}$$

32) I.  $\frac{12 \cdot 4 \cdot 5}{3 \cdot 8} = 10$  tundi.

II. Terwe töö nõuab  $4 \times 10 \times 12$  tundi; 3 inimest  
teewad, kui nad igapäew 1 tund töös, 16 päewaga  $3 \times 16$   
tundi. Mitu korda  $3 \cdot 16$  mahub  $4 \cdot 10 \cdot 12$  sisse, nii-  
mitu tundi oli 3<sup>l</sup> inimesel päewas waja, — 10 tundi.

33)  $\frac{3 \cdot 3 \cdot 28}{4 \cdot 7}^{**}) = 9$  hobust.  $\left[ \frac{3 \cdot 3 \cdot 4}{4} = 9 \right];$

34) Esiteks: Mitu härja weawad 3 päewaga esimese  
wirna ära?  $9 \cdot 10 : 3 = 30$  härja.

Teiseks: Mitu härja weawad 3 päewaga teise wirna  
ära? Kui wirn 8 jagu suur, siis härji 30;

$$\begin{array}{l} \text{"} \quad 1 \quad \text{"} \quad \text{"} \quad \frac{30}{8}; \\ \text{"} \quad 9 \quad \text{"} \quad \text{"} \quad \frac{9 \cdot 30}{8} = 33\frac{3}{4}. \end{array}$$

Kolmandaks: Mitu hobust tuleb  $33\frac{3}{4}$  härja asemel  
panna? 5 härja = 3 hobust;

$$\begin{array}{l} 1 \quad \text{"} \quad = \frac{3}{5} \text{"} \\ \frac{1}{4} \text{"} \quad = \frac{3}{20} \text{"} \\ \frac{135}{4} \text{"} \quad = \frac{135 \cdot 3}{20} = 20\frac{1}{4} \text{ hobust (f. o. } 20 \text{ hobust} \end{array}$$

weawad täis-aja, 1 hobune aga  $\frac{1}{4}$  aega, f. o.  $\frac{3}{4}$  päewa).

\*) Seda kirjalikku rehkenduse kombet sünnib ka juba aegsamalt tarwitama  
hakata; see on lügem: siin pannakse üksnes tingitud ehk küsitaw arw kirja.

\*\*) Mitte ifka ühe kaudu, waid ühtlase mõõdu kaudu sünnib arwata:  
Kui päiwi 6, siis hobusid 3; kui päiwi 2, — seft 2 on 6<sup>e</sup> ja 8<sup>a</sup> ühtlane mõõt  
— siis hobusid 3. 3; kui päiwi 8, siis hobusid  $\frac{3 \cdot 3}{4}$ ; nüüd kaerte tingimine: kui  
kaeru  $\frac{1}{4}$ , siis ka hobusid 7. jagu; kui kaeru  $28 \times \frac{1}{4}$ , siis ka hobusid 28 korda  
niipalju. — (Siin pealegi  $7 = 4 \times 1\frac{3}{4}$ ).

## (Sehtülg 63. — Nr. 35—38.)

35) I.  $\frac{8 \cdot 6 \cdot 5}{6 \cdot 4} = 10$  tundi.

II. Teise liigi 1 töömees raius päewas  $\frac{300}{12 \times 10} = \frac{5}{2}$  süllda; esimese liigi töömees aga  $\frac{75}{2 \times 12} = \frac{25}{8}$  süllda. Kui nüüd  $\frac{5}{2}$  ehk  $\frac{20}{8}$  süllda raiumiseks 8 tundi kulus, siis kulus  $\frac{25}{8}$  süllda raiumiseks  $\frac{5}{4} \times 8$  ehk 10 tundi.

36) I. Esiteks: Mitme rbl. eest saaks 20 meest 10 päewa süia, kui söök niisama kallis ja mees niisama palju sööb kui pois?  $\frac{5 \cdot 5 \cdot 5}{3 \cdot 3} = 13\frac{8}{9}$  rbl.

Teiseks: Kui palju maksab meeste toit, kui meeste toidu kõrgem hind ligi arwatakse, mitte aga mehe enam söömine?  $13\frac{8}{9} + (13\frac{8}{9} : 5) = 16\frac{2}{3}$  rbl.

Kolmandaks: Mitme rbl. eest lõpeb toitu, kui nüüd ka ligi arwatakse, et mees enam sööb kui pois?

$$16\frac{2}{3} + (16\frac{2}{3} \times \frac{3}{10}) = 21\frac{2}{3} \text{ rbl.}$$

II. Poiste päewaosade arw on  $12 \times 6$ ; niisuuri osasi sedasama toitu kulub meestele  $20 \times 10 \times \frac{1^3}{10}$  ehk  $20 \times 13$ . Mitu korda poiste osade arw sellesse mahub, niimitu korda 5 rbl. tuleb hinda:  $\frac{20 \times 13}{12 \times 6} = \frac{65}{18}$ ;  $\frac{65 \cdot 5}{18}$  rbl. Seda  $1\frac{1}{5}$  korda:  $\frac{65 \cdot 5 \cdot 6}{18 \cdot 5} = 21\frac{2}{3}$  rbl.

37) I. Ostes 1 nael  $\frac{25}{40}$  ehk  $\frac{5}{8}$  rbl.; müies 1 nael  $\frac{2}{3}$  rbl. Kasu  $\frac{5}{8}$  rbl. pealt  $\frac{2}{3} - \frac{5}{8} = \frac{1}{24}$  rbl.

$$\frac{1}{8} \text{ " " } \frac{24 \cdot 5}{24 \cdot 5} \text{ rbl.}$$

$$1 \text{ " " } \frac{8}{120} \text{ "}$$

$$100 \text{ " " } \frac{800}{120} \text{ rbl.} = 6\frac{2}{3} \text{ rbl., see on } 0\%.$$

II. Kui 25 rbl. eest 40 naela osteti, siis 100 rbl. eest 160 naela; kui 3 naela eest 2 rbl. saadi ehk 1 naela eest  $\frac{2}{3}$  rbl., siis 160 naela eest  $160 \times \frac{2}{3} = 106\frac{2}{3}$  rbl.; kasu oli sedamööda 100 rbl. pealt  $6\frac{2}{3}$  rbl.

38) I. Ta kautas 14%, see on: kui ta 100 kop. oli wälja annud, siis sai ta nüüd 86 kop. tagasi. Sedamööda:

## (Scheikülg 63. — Nr. 38—42.)

$$\begin{aligned} \text{müies } 86 &= \text{ostes } 100; \\ \text{" } 1 &= \text{" } \frac{100}{86}; \\ \text{" } 18 &= \text{" } \frac{18 \cdot 100}{86} = 20^{40/43} \text{ kop.} \end{aligned}$$

Ta oli küünra eest  $20^{40/43}$  kop. maksnud.

II.  $14^0/0$  on  $14/100$  ehk  $7/50$  täishinnast; sedamööda oli 18 kop. ostuhinna  $43/50$ . Siis:  $1/50 = 18/43$  ja  $50/50 = \frac{50 \cdot 18}{43} = 20^{40/43} =$  täis ostuhind.

39) I. Kui 4 nädalaks, siis igapäew  $2\frac{1}{2}$  naela;  
 " 2 " " " 5  
 " 6 " " "  $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$  naela.

II. Veiba oli  $33 \cdot 28 \cdot 2\frac{1}{2}$  naela; sellest tuli nüüd  $33 \cdot 42$  oja teha:  $\frac{33 \cdot 28 \cdot 2\frac{1}{2}}{33 \cdot 42} = 1\frac{2}{3}$  naela.

40) Kui weuraha 1 naela pealt  $1\frac{1}{2}$  kop., siis 100 naela pealt 150 kop.; nõnda oli 100 naela eest kokku  $6\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2}$  rbl. ehk  $8\frac{1}{6}$  rbl. maksetud; 60 naela maksis sedamööda  $4\frac{9}{10}$  rbl. ja 40 naela  $3\frac{4}{15}$  rbl. Kuna nüüd 60 naela  $7\frac{4}{5}$  rbl. eest müüdi, siis saadi sealt kasu  $2\frac{9}{10}$  rbl. Selle vastu müüdi 40 naela  $2^0/0$  kahjuga. 100 rbl. pealt kahju 2 rbl., 1 rbl. pealt  $2/100$  rbl.,  $1/15$  rbl. pealt  $2/1500$  rbl.,  $49/15$  rbl. pealt  $98/1500$  rbl. Puhas kasu oli sedamööda  $2\frac{9}{10} - \frac{98}{1500}$  rbl., f. o.  $2^{313}/375$  rbl. Kui  $8\frac{1}{6}$  rbl.  $2^{313}/375$  rbl. kasu toob, siis toob  $1/6$  rbl.  $\frac{1063}{375 \cdot 49}$  rbl. ja 100 rbl. toob  $\frac{600 \cdot 1063}{375 \cdot 49}$  rbl., f. o.  $34^{174}/245$  rbl., ja see on nõutud profundi arv.

41) A sai 150 rbl., B 40 rbl., D  $200 - (150 + 40) = 10$  rbl. (Ehk:  $15/20 + 4/20 + 1/20$ ; need on jautamise mõõduarvud.)

42)  $1/3 = 5/15$ ;  $2/5 = 6/15$ ; sedamööda oli D osa  $4/15 = 108$  rbl. Kui  $4/15 = 108$  rbl., siis  $1/15 = 27$  rbl., ja A osa  $5/15 = 135$  rbl. ja B osa  $6/15 = 162$  rbl. ja terve püramüüs  $108 + 135 + 162$  rbl. = 405 rbl.

## (Sehetülg 63. — Nr. 43—47.)

- 43) Meister sai 10 jagu, iga sell 5 jagu, iga töömees 3 jagu.  
 $1 \cdot 10 + 4 \cdot 5 + 3 \cdot 3 = 39$  jagu = 360 rbl. Siis  
 1 jagu =  $9\frac{3}{13}$  rbl. — Meister sai  $92\frac{4}{13}$  rbl.; iga sell  
 sai  $46\frac{2}{13}$  rbl., iga töömees sai  $27\frac{9}{13}$  rbl.
- 44) Dsa-arvud ühenimeliselt: A  $\frac{3}{12}$ ; B  $\frac{4}{12}$ ; D  $\frac{6}{12}$ ; E  $\frac{10}{12}$ ;  
 — kokku 23 ühesuurust jagu. B 4 jagu =  $1\frac{1}{5}$  waffa;  
 siis 1 jagu =  $\frac{3}{10}$  waffa. Saiwad: A  $\frac{9}{10}$  w., D  $1\frac{4}{5}$  w.,  
 E 3 waffa.
- 45) I.  $300 = 15 \times 20$ ;  $200 = 10 \times 20$ ;  $240 = 12 \times 20$ ;  
 $260 = 13 \times 20$ ; kokku on tall makssta  $50 \times 20$  rbl.;  
 kuna ta kõiges 350 rbl. maksab, siis tuleb  $1 \times 20$  rbl.  
 kohta  $\frac{350}{50} = 7$  rbl. Nõnda saab A  $15 \times 20^{\text{re}}$  asemel  
 üksnes  $15 \times 7$  rbl., saamata jääb  $15 \times 13$  ehk 195 rbl.;  
 B kutas 130 rbl., D 156 rbl. ja E 169 rbl.
- II.  $350 = \frac{7}{20} \times 1000$ . Sedamööda saab iga wõla-  
 uskuja üksnes  $\frac{7}{20}$  oma nõutawast summast tagasi, — ehk:  
 kutas  $\frac{13}{20}$ . A kutas  $\frac{13 \cdot 300}{20} = 13 \times 15 = 195$  rbl. j. n. e.
- 46) A : B =  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$  ehk  $\frac{3}{6} : \frac{2}{6}$  ehk 3 : 2;  
 B : D =  $\frac{3}{8} : \frac{2}{5}$  ehk  $\frac{15}{40} : \frac{16}{40}$  ehk 15 : 16.  
 Kui B 15 jagu saab, siis saab D 16 jagu;  
 " B 1 " " " D  $\frac{16}{15}$  "  
 " B 2 " " " D  $\frac{32}{15}$  "  
 Sedamööda A : B : D = 3 : 2 :  $\frac{32}{15}$  ehk 45 : 30 : 32;  
 kokku 107 jagu = 20 rbl., siis 1 jagu =  $\frac{20}{107}$  rbl.  
 Saawad: A  $\frac{45 \cdot 20}{107} = 8\frac{44}{107}$  rbl.; B  $\frac{30 \cdot 20}{107} = 5\frac{65}{107}$  rbl.;  
 D  $\frac{32 \cdot 20}{107} = 5\frac{105}{107}$  rbl.
- 47) K 6 lehma 12 nädalat ehk 72 lehma 1 nädal;  
 L 8 " 15 " 120 " 1 "  
 Nõnda wõiswad 192 lehma 1 nädal farjamaal käia; renti  
 oli selle eest makssta 12 rbl. M maksis 8 rbl.; selle eest  
 wõis ta  $\frac{2}{3}$  korda 192 j. o. 128 lehma 1 nädalaks  
 farjamaale saata, ehk  $16^{\text{neft}}$  nädalaks  $\frac{128}{16} = 8$  lehma.

(Rehekülg 63. — Nr. 48—62.)

48)  $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} + \frac{3}{8} = \frac{16}{40} + \frac{20}{40} + \frac{15}{40} = \frac{51}{40}$ . Kuna nüüd terve pärandus, mis nad iseseeskes ära jautasivad,  $\frac{40}{40}$  on, siis on  $\frac{11}{40}$  ülesandes nimetatud maha-arvatavad arvud; neid on kokku 176 rbl. Kui  $\frac{11}{40}$  pärandust 176 rbl., siis  $\frac{1}{40} = 16$  rbl. ja siis sai A  $16 \cdot 16 = 208$  rbl., B  $20 \cdot 16 = 320$  rbl., D  $15 \cdot 16 = 240$  rbl.; terve pärandus:  $208 + 320 + 240 = 768$  rbl.

49) A kaevab 4 päewaga terve aia ümber ja 1 päewaga  $\frac{1}{4}$  aida; B 6 päewaga terve aia ja 1 päewaga  $\frac{1}{6}$  aida; mõlemad kokku 1 päewaga  $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$  aida.  $\frac{5}{12}$  aida = 1 päew;  $\frac{1}{12}$  aida =  $\frac{1}{5}$  päewa; terve aia  $\frac{12 \cdot 1}{5} = 2\frac{2}{5}$  päewaga.

50) Üks mees teeb 1 tunniga  $\frac{1}{50}$  tööd valmis;  
 " naene " 1 "  $\frac{1}{60}$  " "  
 Kolm meest on töös esite 8 tundi, siis veel  $5\frac{4}{7}$  tundi, teevad  $3 \times (8 + 5\frac{4}{7}) \times \frac{1}{50}$  ehk  $\frac{285}{350}$  ehk  $\frac{57}{70}$  tööd ära; jääb naestele teha  $\frac{13}{70}$  tööd, milleks neil  $5\frac{4}{7}$  tundi aega on. Kui aega 1 tund ja tööd  $\frac{1}{60}$ , siis naist 1;

"	$\frac{1}{7}$	"	"	$\frac{1}{60}$	"	7;
"	$\frac{39}{7}$	"	"	$\frac{1}{60}$	"	$\frac{7}{39}$ ;
"	$5\frac{4}{7}$	"	"	1	"	$\frac{60 \cdot 7}{39}$ ;
"	$5\frac{4}{7}$	"	"	$\frac{1}{70}$	"	$\frac{60 \cdot 7}{89 \cdot 70}$ ;
"	$5\frac{4}{7}$	"	"	$\frac{13}{70}$	"	$\frac{60 \cdot 7 \cdot 13}{39 \cdot 70} = 2$ .

Kostus: 2 naist.

51) 5184  tolli.

52)  $37\frac{11}{27}$   sülda.

53)  $312\frac{1}{2}$  küünart. —

54)  $135^m$ .

55) 15000  küünart.

56)  $169^m$ .

57)  $200^m$ .

58) Ümbermõõt  $47,885^m$ ;  
 pind  $182,561$    $^m$ .

59) Täisruut oli ringpinnast  
 5,375  tolli suurem.

60) Neljajõrra.

61) 400 tiffu.

62) a) 78,5  aršf.;

b) 1884  aršf.;

d) 5887,5  aršf.;

e) 23550  aršf.

## (Vehtütg 65. — Nr. 63—93.)

- |  |  |
|--|--|
| 63) 216 kantjalga.                       | 70) 65,416 kanttulli.                      |
| 64) 6 jalga.                             | 71) 823,68 kanttulli.                      |
| 65) 2,5 jalga.                           | 72) a) 1719,745 penif.                     |
| 66) 942 kanttulli.                       | b) 9286596 <input type="checkbox"/> penif. |
| 67) 80 puuda 26,88 naela.                | d) 2661761291,904 kant-                    |
| 68) 5 tolli.                             | penif.                                     |
| 69) 78,5 <input type="checkbox"/> tolli. |  |

- |               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 73) $1^2 = 1$ | $16^2 = 256$                 |
| $2^2 = 4$     | $17^2 = 289$                 |
| $3^2 = 9$     | $18^2 = 324$                 |
| $4^2 = 16$    | $19^2 = 361$                 |
| $5^2 = 25$    | $20^2 = 400.$                |
| $6^2 = 36$    | 74) —                        |
| $7^2 = 49$    | 75) 10; 12; 14; 16; 11;      |
| $8^2 = 64$    | 13; 15; 17; 20; 25.          |
| $9^2 = 81$    | 76) 27 küünart.              |
| $10^2 = 100$  | 77) —                        |
| $11^2 = 121$  | 78) See leitakse Pythagorase |
| $12^2 = 144$  | õpetuse järele.              |
| $13^2 = 169$  | 79) 17 jalga.                |
| $14^2 = 196$  | 80) 7,0701 tolli.            |
| $15^2 = 225$  |                              |

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 81) Teine on 60, teine 21.                         | wakkade kaupade müüis; kostusid    |
| 82) Teine $6\frac{1}{4}$ ja teine $1\frac{1}{4}$ . | on 8:                              |
| 83) Teine 7, teine 12.                             | a) 2 w. ruffi j. ja 31 w. niisu j. |
| 84) See on 54.                                     | b) 7 " " 27 " "                    |
| 85) 20 <sup>ne</sup> teine aste.                   | d) 12 " " 23 " "                   |
| 86) 15 <sup>ne</sup> ruut.                         | e) 17 " " 19 " "                   |
| 87) Need on 12 ja 20.                              | g) 22 " " 15 " "                   |
| 88) Suurem osa 66, weiksem                         | h) 27 " " 11 " "                   |
| 22.  | i) 32 " " 7 " "                    |
| 89) 12 ja 15.                                      | k) 37 " " 3 " "                    |
| 90) Teine 5, teine 9.                              | 93) Esimeses klassis 44 last;      |
| 91) Uur: 40 rbl.; fett: 20 r.                      | teises klassis 56 last.            |
| 92) Ülesannet tuleb nõnda                          | lgas 1. kl. rendis 4 last;         |
| mõista, et ta ifka terwete                         | " 2. " " " 8 "                     |

(Reketülg 68. — Nr. 94—100.)

94) a)	3	3	3	b)	4	1	4
	3		3		1		1
	3	3	3		4	1	4

(Ka 28 turvast on võimalik sellkombel üles seadida.)

95) 200 sulgilist.

96) Püdulist oli 132; päraft oli igas lauas 11.

97) Piff 27 jalga, lai 18 jalga.

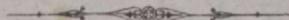
98)  $5\frac{5}{11}$  minutit  $2^{6e}$  peal.

99) a) Ühe tunniga andis esimene toru  $28^{hl}$ , teine  $24^{hl}$  wett;

b)  $3\frac{5}{13}$  tunniga.

100) a) 50 õuna-, 25 pirni-, 20 kirsipuud;

b) üleüldse 100 wiljapuud.



**Schnakenburg'i** trüükifojas **Cartus** on trüütud ja igas raamatupoes saada:

## Kooliraamatud.

**Turnimise raamat.** I. Kirja pannud J. Kurrik. Hind köid. 40 kop.

**Laste arwuwald.** Kirja pannud J. Kurrik. I. ja II. jagu à hind 25 kop.

Laste arwuwalla wöti. I. ja II. jagu kofku 25 kop.

**Arwuwald.** Kirja pannud J. Kurrik. I. jagu. Algebra — oma algusõpetustega. Hind 60 kop.

II. jagu: Neljalikme ja ruumi arwamine ning wõrdlused ruut- ja järg-arwudega. Hind 50 kop.

Arwuwalla wöti. I. jagu: Kostused algebra ja selle algusõpetuste ülesannete kohta. Hind 40 kop.

II. jagu: Kostused neljalikme ja ruumi arwamise ning ruut- ja järgarwude ülesannete kohta. Hind 25 kop.

**Kirjutamise õpetus.** Laste õpetajatele ja peaskirja õppijatele juhatuseks kirja pannud J. Kurrik. Hind 42 kop.

**Õjimejed geometria õpetused.** Gesti koolilastele ja iga mõetmise õpetuse hinnustajale kirja pannud J. Tülk. Hind 30 kop.

**Serged ja lühikejed geometria õpetused.** Rahwa koolide kasuks kirja pannud J. Tülk. Hind 50 kop.

**Wiijita õpetus.** Koolidele ja igale teaduse nõudjale kirja pannud J. Tülk. 120<sup>ne</sup> seiskenduse ja pildiga. Hind 1 rbl.

**Weikene looduse õpetus.** Glajate, Taimede ja kiwide lugu. Gesti alamatele koolidele kirja pannud J. Kunder. Hind 36 kop.

**Looduse õpetus.** Koolmeistritele ja koolidele kirja pannud J. Kunder. I. raamat: Glajate riik (piltid.), köid. 80 kop. II. raamat: Taimede riik (piltid.), köid. 60 kop.