

A-6007 II

Duplum

A. Maramaa

**Aritmeetika**  
**Ülesannetekogu**

**Geomeetria**

**II**

**Kolmas trükk**

**Kirjastus „SIIR“ Viljandis**  
**1924**

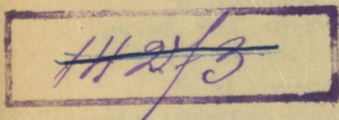
70618

Duplum

A. Maramaa

# Aritmeetika Ülesannetekogu

II õpeaasta



Arvud 1—100  
Terved sajad tuhande piiris

Kolmas trükk

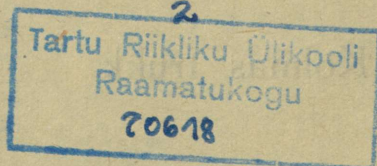
Kirjastus „SIIR“ Viljandis  
1924

Märkus.

Käesolevas kolmandas trükis on tehtud ainult väikesi tähtsusetu parandusi, mis teise ja kolmanda trüki kõrvu tarvitamist ei takista.



A-6007<sub>K</sub>



0 15428448

# Arvud 1—100.

## Numeratsioon.

1. a) Lugeda, b) kirjutada (ritta) arvud 1—100 ja 100—1-ni! Kriipsutada alla kõik täis kümned! Näidata ja lugeda arvud, mis täis kümnete ees; täis kümnete järel!

2. Kirjutada arvud 1—100-ni 10 kaupa hõõlasse!

3. Näidata ja lugeda: 1) arvud, millega hõõlad algavad!  
2) arvud, mis lõpevad number 5-ga! 7, 2, 6, 9-ga! 3) arvud, mis algavad 1-ga! 3, 5, 8, 6-ga!

4. Kirjutada 5 arvu, mis a) 4-ga, b) 8-ga, c) 7-ga lõpevad, mis d) 2-ga, e) 6-ga algavad, f) mis täis kümnete ees, g) mis täis kümnete järel seisavad!

5. a) Lugeda, b) kirjutada kõik täis kümned 1—100-ni! Mis numbriga lõpevad kõik täis kümned?

6. Alates vähemast, kirjutada kõik järgnevad arvud suuruse järele ritta: 5, 22, 75, 51, 80, 3, 36, 96, 17, 24, 35, 2, 90, 19, 31, 89, 54, 12, 29, 48, 66, 70, 99, 15, 37, 62!

7. Laual on lahtised tikud. Mitu kümnelist kimpu saab siduda 10 tikust? 20, 50, 70, 40, 80 tikust?

8. Jaanil on 100 ühelist (ühemargalist) raha. Mitu kümnelist (kümnamargalist) raha saab Jaan vahetada 10 ühelise vastu? 20, 60, 30, 90, 100 ühelise vastu?

9. Kirjutada allantud arvud joonele, joone alla aga kirjutada iga arvu kohta, mitu kümnelist on arvus!

10, 30, 20, 50, 90, 40, 70, 60, 80, 100

10. Laual on kümnelised kimbud tikke. Mitu tikku on 4 kimbus? 7, 3, 9, 10 kimbus?

11. Peetril on 10 kümnelist (kümne-margalist) raha. Mitu ühelist raha saab Peeter vahetada 1 kümnelise raha vastu? 5, 8, 2, 9 kümnelise vastu?

12. Kirjutada allantud kümnelised joone alla; joonele kirjutada iga kümnelise kohta üheliste arv!

40

4, 7, 1, 5, 8, 3, 2, 10, 6, 9 kümnelist

13. Mis numbriga lõpevad kõik täis kümned? Mis tähendab null täis kümnete lõpul? Mis tähendavad täis kümnete algusnumbrid?

14. Mitu kümnelist kimpu saab siduda (ja mitu üksikut tikku jääb üle) 12 tikust? 25, 32, 54, 79, 87, 91 tikust?

15. Mitu kümnelist raha saab vahetada (ja mitu ühelist raha jääb veel üle) 18 ühemargalise vastu? 23, 47, 68, 94 ühemargalise vastu?

16. Lahutada järgnevad arvud kümnelisteks ja ühelisteks: 24, 35, 28, 51, 43, 70, 84, 96, 30, 78, 90, 16, 62, 98!

Näide:  $28=2$  kümnelist 8 ühelist

$32=3$  „ 2 „

17. Mitu tikku on 2 kümnelist kimpu ja 5 lahtist tikku? 4 kimpu ja 7 tikku? 5 kimpu ja 8 tikku? 1 kimp ja 4 tikku? 7 kimpu ja 6 tikku?

18. Mitu marka on 3 kümnelist ja 7 ühelist raha? 4 kümn. ja 5 ühelist? 7 kümn. ja 2 ühelist? 9 kümn. ja 8 ühelist?

19. Kirjutada arvud, milles on: 2 kümnelist 3 ühelist; 5 kümn. 4 ühelist; 3 kümn. 7 ühelist; 5 kümn.; 4 kümn. 9 ühelist; 1 kümn. 3 ühelist; 9 kümn. 6 ühelist; 7 kümn. 5 ühelist!

Näide:  $4$  kümnelist  $8$  ühelist  $=48$

$5$  „  $6$  „  $=56$

20. Mitmelise kimbu saab siduda 100 tikust? Mitu kümnelist kimpu on sajalises kimbus?

21. Mitmelise raha saab vahetada 100 ühemargalise raha vastu? Mitu kümnelist raha saab vahetada 1 sajalise vastu?

22. Kirjutada arvud 5, 24, 100! Mitmekohaline (mitme numbriga kirjutatud) on esimene arv? teine arv? kolmas arv? Mitu ühelist, kümnelist, sajalist on esimeses, teises, kolmandas arvus? Kus seisavad igas arvus ühelised, kümnelised, sajalised?

23. Kirjutada järgnevad arvud ja tõmmata ühekohalistele üks, kahekohalistele kaks ja kolmekohalistele kolm kriipsu alla: 17, 36, 9, 65, 100, 48, 6, 5, 72, 3, 96, 101, 2, 22, 47, 4, 10, 80, 5, 44!

24. a) Nimetada, b) kirjutada 8 ühe- ja 20 kahekohalist arvu!

25. Kirjutada kõige väiksem ja kõige suurem kahekohaline arv! 5 kõige väiksemat ja 5 kõige suuremat kahekohalist arvu!

26. Kirjutada järgnevad arvud nii hõõlasse, et ühelised ühelite ja kümnelised kümneliste alla tulevad: a) 42, 57, 6, 94, 100, 7, 30, 88, 94, 9, 2, 102, 25, 1, 12, 8. b) 15, 7, 24, 37, 1, 19, 9, 85, 76, 42, 8, 11, 59, 34, 3, 69. c) 28, 2, 36, 54, 4, 81, 96, 6, 2, 47, 5, 32, 51, 8, 94, 44.

27. Kirjutada arv, mis siis, kui tal „pea alla pöörata“ a) 3 võrra, b) 33 võrra suuremaks saab!

28. Kirjutada arvud, mis ikka samaks jäävad, kuigi neil „pea alla pöörata“!

## Liitmine ja lahutamine.

$$\begin{array}{rcccl} 30 & + & 20 & = & 50 \\ \text{I liidetav} & & \text{II liidetav} & & \text{Summa} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcccl} 60 & - & 40 & = & 20 \\ \text{Vähendatav} & & \text{Lahutatav} & & \text{Vahe} \end{array}$$

### I.

- 1) Arvata kokku: 30 ja 40, 40 ja 50, 50 ja 30, jne.!
- 2) Leida arvud, mis on 20, 30, 40-st a) 30, b) 50, c) 40, d) 60 võrra suuremad!

2. Üks raamat maksis 50, teine 40 marka. Mitu marka maksid mõlemad raamatud kokku?

3. Üks raamat maksis 30 marka, teine oli 20 marka kallim. Mis maksis teine raamat? Mitu marka maksid mõlemad raamatud kokku?

4. Koolilaps maksis raamatu eest 60 marka, vihkude eest 40 marka. Kui palju läks koolilapsel raha?

5. Üks laps sai emalt 30 marka, teine 40, kolmas 20 marka. Mitu marka läks emal raha?

6. Vend ja kaks õde ostsid kolme peale raamatu; vend andis raamatu ostmiseks 50 marka, üks õde 30, teine 10 marka. Mis maksis raamat?

7. Üks liidetav on 50, teine 40. Leida summa!

8.	30+40	20+50	40+60	50+40	20+70
	20+60	60+30	10+80	40+30	20+50
	80+20	30+70	20+50	30+60	40+50
	50+30	50+50	70+20	10+80	30+60

9.	30+50	40+30	30+40+20	30+30+30
	40+40	10+60	20+30+30	40+10+40
	20+50	20+80	50+30+10	20+50+10
	60+40	20+50	20+40+30	10+40+40

10. 1) Arvata maha: 50-st 30, 90-st 60, 80-st 50, jne!  
2) Leida arvud, mis on 80, 90, 100-st a) 20, b) 50, c) 40, d) 70, e) 60 võrra vähemad! 3) Leida teine arv 100-s, kui üks on 40, 30, 70, 20, 80!

11. Lindal oli 80 marka; ta ostis raamatu ja maksis 60 marka. Kui palju jäi Lindal raha järele?

12. Helmi ostis 70-margalise raamatu. Mitu marka sai Helmi 100 margast tagasi?

13. Kaks raamatut maksid kokku 90 marka; üks raamat maksis 50 marka. Mis maksis teine raamat?

14. Ellal oli 90 marka; tema ostis 50 marga eest raamatu ja 20 marga eest vihke. Kui palju on Ellal raha järel?

15. Kolmel poisil oli kokku 100 marka, ühel oli 30 marka, teisel 50. Kui palju raha oli kolmandal poisil?

16. Vähendatav on 60, lahutatav 40. Leida vahe!

17.  $70-20$      $60-40$      $80-20$      $90-60$      $50-30$   
 $80-30$      $80-50$      $50-40$      $80-60$      $60-40$   
 $90-50$      $100-70$      $70-30$      $100-40$      $80-70$   
 $100-60$      $90-60$      $80-40$      $90-70$      $100-80$
18.  $30+30-50$      $30+50-60$      $20+50-30$      $90-40-40$   
 $20+70-30$      $20+60-50$      $40+50-60$      $80-10-50$   
 $60+30-50$      $10+90-60$      $10+80-70$      $90-70+50$   
 $40+40-30$      $30+60-80$      $30+70-80$      $80-50+60$
19.  $30+x=70$      $80-x=40$      $50+x=70$      $x+50=80$   
 $40+x=90$      $90-x=30$      $x+30=70$      $x-30=70$   
 $x+30=80$      $x-50=50$      $90-x=20$      $60+x=90$   
 $x+50=90$      $x-20=80$      $x-40=30$      $70-x=10$

## II.

1, 1) Arvata juure: 30-le 6, 70-le 8, jne., 7-le 40, 2-le 90, jne. 1) Suurendada 60, 80, 70, 60, 50, jne. 4, 6, 5, 7, 9 võrra!

2. Mart luges 50 minutit, kirjutas 8 minutit. Mitu minutit õppis Mart?

3. **Tund on 60 minutit.** Juhan kirjutas 1 tund 2 minutit. Mitu minutit kirjutas Juhan?

4. Mihkel mängis 7 minutit, Mangu 9 minutit üle tunni. Mitu minutit mängis kumbki poiss?

5. Peeter õppis 30 minutit, Paul 40 minutit; Peedu 6 minutit rohkem, kui teised kokku. Kui kaua õppis Peedu?

6. Jaak luges tund aega, rehkendas 30 minutit, kirjutas 9 minutit. Mitu minutit õppis Jaak?

7.  $20+4$      $60+5$      $40+6$      $5+40$      $8+70$      $9+50$   
 $50+3$      $30+9$      $60+4$      $2+30$      $5+60$      $7+80$   
 $40+6$      $70+5$      $50+5$      $7+50$      $6+50$      $8+40$   
 $80+8$      $90+7$      $30+4$      $9+90$      $3+80$      $8+70$
8.  $50+9$      $20+2$      $50+7$      $30+40+5$      $40+40+4$   
 $40+3$      $9+30$      $80+3$      $20+50+9$      $50+20+7$   
 $4+60$      $7+40$      $8+20$      $60+10+4$      $60+30+2$   
 $7+80$      $90+4$      $5+30$      $70+20+8$      $50+30+9$

9. 1) Lahutada: 63-st 3, 87-st 7, jne., 28-st 20, 59-st 50, jne.! 2) Lahutada 45, 67, 78, 94, 56, 99, 32, 23-st a) kõik ühelised, b) kõik täis kümned!

10. Üks raamat maksis 65 marka, teine oli 5 marka odavam. Mis maksis teine raamat?

11. Raamat maksis 58 marka, vihk maksis 50 marka vähem. Mis maksis vihk?

12. Madisel oli 79 marka raha. Kui palju oli Madisel üle 70 marga raha? Mitu marka jäi, kui Madis 70 marka ära kulutas?

13. Toomal oli 88 marka raha; tema kulutas 8 marka ära, ülejäänud rahast veel 30 marka. Mitu marka on Toomal raha?

14. Emal oli 39 marka, tema kulutas ära 30 marka, pärast teenis 70 marka juure. Kui palju on emal raha?

15.  $21-1$     $56-6$     $55-50$     $58-50$     $43-3$     $69-9$   
 $83-3$     $68-8$     $31-30$     $64-60$     $54-50$     $86-6$   
 $27-7$     $75-5$     $83-80$     $29-20$     $76-6$     $48-40$   
 $49-9$     $82-2$     $99-90$     $46-40$     $87-80$     $77-70$

16.  $65-60+50$     $30+7-30$     $53-3+20$     $20+40+6$   
 $49-40+70$     $40+5-40$     $77-7+30$     $74-70-4$   
 $78-70+80$     $80+6-80$     $45-5+40$     $50+7-50$   
 $52-50+40$     $90+2-90$     $66-6+20$     $36-6+30$

17.  $20+x=25$     $34-x=30$     $7+x=37$     $75-x=70$   
 $50+x=57$     $69-x=60$     $60+x=68$     $x+60=67$   
 $x+6=86$     $x-5=50$     $79-x=70$     $9+x=89$   
 $x+9=49$     $x-7=90$     $x-8=40$     $x-6=80$

### III.

1. 1) Liita: 47 ja 50, 29 ja 60, 17 ja 70, 34 ja 40, jne.! 2) Leida arvud, mis on 19, 24, 36, 43-st a) 20, b) 40, c) 30, d) 50 võrra suuremad! 3) Kirjutada, mitmel viisil saab kahest arvust, üks nendest täis kümme, sünnitada a) 96, b) 75, c) 84!

2. **Päev on 24 tundi.** Tõnise taskukell käis ühe üleskeeramisega 1 päev ja 10 tundi. Mitu tundi käis Tõnise taskukell ühe üleskeeramise? Mitu tundi on 1 päev ja 20 tundi?

3. Märtsikuu on 31 päeva, aprillikuu 30. Mitu päeva on märtsi- ja aprillikuus kokku?

4. Juunikuu on 30 päeva, juulikuu 31. Mitu päeva on juuni- ja juulikuus kokku?

5. Tõnis oli terve juunikuu ja 25 päeva juulikuud onul. Mitu päeva oli Tõnis onul?

6. Tõnis oli jaanuarikuus 20 päeva koolis, veebruarikuus 24 päeva, märtsikuus 20 päeva. Mitu päeva oli Tõnis kolmel kuul koolis?

7. 

24+10	44+50	40+15	10+79	35+40	61+30
42+20	69+20	30+35	50+37	20+55	50+25
65+30	25+60	40+48	60+25	27+30	40+54
37+40	16+80	30+52	80+12	40+52	18+60

8. 

35+40+10	20+35+20	20+15+20	40+ 6+50
47+20+30	40+22+30	40+24+30	50+ 9+30
26+40+20	10+37+50	30+32+30	4+40+40
52+20+10	20+29+40	10+55+20	5+20+60

9. 1) Lahutada: 78-st 60, 97-st 50, 85-st 70, jne.! 2) Vähendada 98, 89, 75, jne. a) 40, b) 60, c) 50 võrra! 3) Mis-suguseid arve tuleb liita 10, 60, 20, 50 80, 40, 70-ga, et saaks a) 83, b) 99?

10. Aias on 45 õunapuud, kirsipuid 10 vähem. Kui palju on aias kirsipuid?

11. Aias on 88 noort õunapuud, 20 neist on jätkamata. Mitu on aias jätkatud õunapuud?

12. Aednikul oli 68 noort jätkatud õunapuud; ta müüs 40 nendest ära. Mitu puud on veel müümata?

13. Aias on kokku 55 õuna-, kirsi- ja ploomi-puud. Ploomipuud on 10, kirsipuud 20. Kui palju on aias õunapuud?

14. 

25-10	94-20	48-20	99-70	68-40	85-30
46-20	81-30	97-60	55-40	95-50	72-50
72-50	57-40	78-30	83-70	72-60	67-30
63-40	36-20	82-50	68-30	88-70	96-70

15.	46—10—20	20+25—30	15+70—50	40+ x=65
	94—90—40	40+17—20	31+60—40	75— x=40
	75—30—30	30+42—50	63+20—60	x+30=94
	99—20—60	58+40—70	44+50—70	x—20=59
16.	40+ x=85	x—10=25	x+50=72	x—60=35
	30+ x=54	x—40=42	x—30=31	x+50=83
	x+20=41	x—30=33	40+ x=66	60+ x=97
	x+50=77	x—20=44	x+10=84	85— x=15

#### IV.

1. 1) Liita: 72 7-ga, 54 5-ga, 21 6-ga, jne., 5 72-ga, 4 62-ga, jne.! 2) Leida arvud, mis on 23, 41, 92, 54, 63, 81, 72-st a) 3, b) 4, c) 5 võrra suuremad! 3) Leida, mitme ühelisega tuleb liita: 25, 32, 54, 61, 78, 16, 87, 93, 46, 72, 95, jne., et summa lõpeks 9-gal

2. Peetril oli 21 poognat paberit; ta ostis veel 5 p. Mitu p. on Peetril paberit?

3. Jüril oli 6 poognat paberit; ta ostis veel 32 p. Mitu p. on Jüril paberit?

4. **Raamat paberit on 24 poognat.** Mitu poognat on 1 raamat 3 poognat? 1 raamat 5 poognat?

5. Kaupmees müüs ühele ostjale 4 p., teisele 32 p., kolmandale 3 p. paberit. Mitu p. paberit müüs kaupmees kolmele ostjale?

6. Mardil oli 5 p. paberit, Maretil 1 raamat, Miinal  $\frac{1}{2}$  p. Mitu p. paberit oli lastel kokku?

7.	22+4	36+3	55+4	5+23	4+15	5+42
	45+2	92+6	64+5	7+42	3+35	4+91
	61+7	73+5	72+6	1+28	4+45	2+85
	54+5	63+4	33+5	2+37	6+52	3+71

8.	21+3+4	5+22+2	3+24+2	31+ 3+4
	73+2+3	3+41+5	4+32+3	13+ 2+3
	94+1+4	2+73+4	1+71+6	3+41+4
	23+5+1	4+91+3	2+82+5	42+ 4+2

9. 1) Lahutada: 29-st 7, 37-st 6, 88-st 5, jne.! 2) Leida arvud, mis on 79, 97, 58, 86, 49, 38, 27-st a) 3, b) 4, c) 5 võrra vähemad! 3) Leida, mitu ühelist tuleb lahutada 45, 29, 36, 53, 78, 97, 48, 64, 75, 99, 17-st, et vahe lõpeks 2-ga?

10. Aabitsas on kirja ja pilta kokku 68 lehekülge. Pilt on 7 lehekülge. Mitu lehekülge on aabitsas kirja?

11. Juturaamatus on 96 lehekülge. Annil on 5 lehekülge loetud. Mitu lehekülge on Annil veel lugeda?

12. Juturaamatus on 88 lehekülge. Ellal on 6 lehekülge lugemata. Mitu lehekülge on Ellal loetud?

13. Ühes raamatus on 98 lehekülge, teises 6 lehekülge vähem. Mitu lehekülge on teises raamatus?

14. Juku aabitsas oli uuel 48 lehte. Praegu puuduvad eest 5, tagant 2 lehte, Mitu lehte on aabitsas alles?

15.	25-1	47-5	87-6	37-4	88-7	59-5
	36-4	69-7	95-4	28-6	97-5	88-6
	48-5	29-5	99-8	67-5	38-4	57-5
	96-4	57-6	48-6	75-4	48-6	78-3

16.	37-4-2	47+2-5	39-20-5	8+50-4
	78-5-1	25+4-3	57-30-6	7+60-6
	89-4-3	64+3-6	88-40-5	3+75-7
	67-2-4	55+3-4	99-50-4	4+65-8

17.	$x+2=25$	$x-3=34$	$x+7=39$	$x-4=33$
	$x+4=37$	$x-4=52$	$x-6=72$	$x-8=91$
	$x+2=46$	$x-8=71$	$x+5=48$	$x+7=59$
	$x+6=69$	$x-5=82$	$x-7=52$	$x+5=88$

## V.

1. 1) Liita: 24 ja 24, 33 ja 33, 42 ja 42, 24 ja 23, 33 ja 35, 44 ja 25, jne.! 2) Leida 21 ja 42, 54 ja 33, 66 ja 22, jne. summa!

2. Liita igat allantud arvu a) esimese, b) viimase allantud arvuga: 23, 44, 16, 25, 62, 73, 14, 32, 24, 12.

3. Üks kuusk on 13 meetrit pikk, teine 12 meetrit pikem. Kui pikk on teine kuusk? Kui pika puu saab see, kes ühele kuusele teise otsa jätkab?

4. Kiriku katuse harjani on 22 meetrit, torni tipuni 25 meetrit rohkem. Kui pikk on kiriku torn? Kui kõrgel on kull, kes 52 meetrit torni tipust kõrgemal lehvib?

5. Üks poiss viskas kivi 55 meetrit kaugele, teine 24, 33 meetrit kaugemale. Kui kaugele viskas teine poiss kivi?

6. Mängumuru N. koolimaja juures oli 43 meetrit lai ja 23 meetrit pikem kui lai. Kui pikk oli mängumuru?

7. A. talu toa ukse eest on aida juure 23 meetrit, talli juure 12 m. enam, kui aida juure, lauda juure 24 m. enam, kui talli juure. Kui palju maad on lauda juure?

8.	12+12	44+44	66+31	71+16	45+12
	24+24	14+14	17+12	72+25	67+21
	22+22	23+23	55+23	34+44	32+65
	33+33	32+32	42+33	16+32	43+45
9.	13+13	12+45	22+32	32+24	25+13
	32+32	25+23	41+42	24+45	62+34
	41+42	15+22	14+53	45+23	54+35
	14+12	46+13	62+22	35+11	16+23
10.	43+43	61+31	66+33	36+23	35+14
	16+12	55+32	12+36	14+44	54+23
	25+12	46+43	33+45	23+23	64+34
	52+22	54+24	45+51	41+21	26+13
11.	31+62	52+14	24+24	53+16	16+33
	45+24	45+22	13+13	44+44	25+24
	62+37	54+35	47+32	33+62	46+32
	43+16	15+41	42+46	76+21	62+23

12. 1) Lahutada: 99-st 54, 86-st 63, 65-st 33, jne.! 2) Leida: 77 ja 23, 88 ja 55, 99 ja 75, jne. vahe!

13. Leida, mitme võrra on iga allantud arv suurem: a) 23, b) 34-st: 45, 67, 96, 88, 57, 75, 99, 48, 97, 59.

14. Õunanaisel oli õunu ja pirne kokku 48 tükki.

Pirne oli 13 tükki. Mitu tükki oli õunu? Kas õunu või pirne oli rohkem ja mitu tükki rohkem?

15. Kahes korvis oli kokku 99 õuna; ühes korvis oli 44 õuna. Mitu õuna oli teises korvis? Kumbas korvis oli rohkem õunu ja mitu tükki rohkem?

16. Jaan luges kahe õunapuu otsas kokku 76 õuna. Ühe puu otsas oli 45 õuna. Mitu õuna oli teise õunapuu otsas? Kumba õunapuu otsas oli vähem õunu ja mitu tükki vähem?

17. Õunanaisel oli 35 õuna. Mitu õuna müüs õunanaine ära, kui 13, 22 õuna müümata jäi?

18. Mitu õuna on 45 õunale juure panna, et 67, 88, 96 õuna oleks?

19.  $34 - 22$      $44 - 11$      $76 - 32$      $29 - 14$      $84 - 32$   
 $25 - 12$      $55 - 22$      $49 - 25$      $67 - 22$      $99 - 45$   
 $48 - 16$      $99 - 75$      $95 - 72$      $53 - 32$      $85 - 34$   
 $36 - 25$      $84 - 42$      $47 - 36$      $65 - 42$      $46 - 24$

20.  $55 - 23$      $88 - 45$      $39 - 25$      $99 - 88$      $58 - 44$   
 $64 - 31$      $97 - 65$      $48 - 17$      $88 - 77$      $87 - 63$   
 $87 - 42$      $48 - 34$      $64 - 22$      $36 - 24$      $98 - 37$   
 $96 - 73$      $56 - 15$      $87 - 55$      $54 - 23$      $85 - 72$

21.  $48 - 24$      $58 - 17$      $57 - 36$      $78 - 55$      $99 - 66$   
 $26 - 11$      $64 - 43$      $69 - 45$      $85 - 31$      $85 - 54$   
 $38 - 14$      $88 - 44$      $66 - 33$      $48 - 35$      $77 - 63$   
 $76 - 42$      $96 - 33$      $84 - 42$      $88 - 77$      $97 - 85$

22.  $22 + x = 44$      $x + 25 = 48$      $45 + x = 77$      $75 - x = 23$   
 $43 + x = 75$      $x + 43 = 86$      $x + 24 = 66$      $x - 44 = 52$   
 $68 - x = 43$      $x - 32 = 64$      $88 - x = 35$      $12 + x = 89$   
 $59 - x = 36$      $x - 53 = 24$      $75 - x = 33$      $x + 35 = 66$

## VI.

1. 1) Mitu on kokku: 45 ja 5, 37 ja 3, jne.! 4 ja 26, 9 ja 31, jne.! 2) Mitu läheb 42, 47, 45, 43-le juure, et 50 saaks? 3) Opetaja ütleb arve, lapsed nimetavad, mitu ühelest läheb juure, et järgmise täis kümne saaks.

2. Aias on 32 noort ja 8 vana õunapuud. Mitu õunapuud on aias?

3. Aias oli 21 kirsipuud. Aednik istutas 9 kirsipuud juure. Mitu kirsipuud on aias?

4. Aednik istutas 44 põõsast. Mitu põõsast tuleb veel istutada, et 50 põõsast oleks?

5. Aednik jatkas 91 noort õunapuud. Mitu õunapuud tuleb veel jatkata, et 100 õunapuud jatkatud oleks?

6. 

25+5	44+6	33+7	66+4	33+7	6+74
36+4	53+7	12+8	55+5	72+8	5+55
27+3	94+6	48+2	37+3	61+9	7+23
95+5	82+8	99+1	94+6	54+6	8+42

7. 

24+x=30	22+x=30	84+x=90	61+x=70
18+x=20	53+x=60	37+x=40	95+x=100
35+x=40	36+x=40	66+x=70	93+x=100
34+x=40	28+x=30	73+x=80	82+x=90

8. 1) Lahutada: 30-st 6, 40-st 8, 90-st 5, jne. 2) Leida, mitmele läheb juure: a) 3, b) 6, c) 8, et 40, 80, 60, 30, 90, 70, 100 saaks!

9. Salme sai 30 margast 2, 5, 8 marka tagasi. Mitu marka kulutas Salme ära?

10. Raamat maksis 5, 7 marka alla 100 marga. Mis maksis raamat?

11. Vennal on 80 marka, õel 5, 8. Mitu marka on vennal õest rohkem?

12. Üks raamat maksis 50 marka, teine oli 7 marka odavam. Kui palju maksid mõlemad raamatud kokku?

13. Jaanil puudub 4 marka 90 margast, Peetril 8 marka 70-st. Kui palju on Jaanil Peetrist raha rohkem?

14. 

40-1	50-6	80-7	30-8	40-9	90-2
70-2	60-2	40-6	90-7	90-8	60-5
60-4	90-5	50-3	60-6	80-6	80-2
100-5	40-8	70-9	70-5	60-7	50-9

15.  $100-9$     $60-3$     $80-8$     $50-6$     $100-1$     $70-2$   
 $80-2$     $50-6$     $30-3$     $60-7$     $90-2$     $90-8$   
 $90-5$     $70-7$     $50-5$     $70-8$     $70-5$     $100-1$   
 $70-8$     $90-9$     $90-2$     $80-9$     $50-9$     $30-6$

16.  $x-5=65$     $x-2=88$     $x+8=80$     $x+3=100$   
 $x-7=43$     $x-4=56$     $x+6=70$     $x+5=50$   
 $x-8=62$     $x-6=44$     $x+7=90$     $x+9=60$   
 $x-9=71$     $x-3=37$     $x+8=80$     $x+7=50$

## VII.

1. 1) Liita: 45 ja 15, 25 ja 35, 63 ja 37, 83 ja 17, 49 ja 51, jne.! 2) Kui palju läheb juure 20, 35, 48, 29, 18-le, et saaks a) 60, b) 80, c) 100?

2. **1 mark on 100 penni.** Mitu penni läheb juure 88, 75, 66, 58, 45, 25, 85. 81, 72, 65, 55 48, 36, 28, 18 pennile, et 1 mark oleks?

3. Mart maksis raamatu eest 65 marka. Mitmeline raha oli Mardil, kui ta 35 m. tagasi sai?

4. Mardi raamat maksis 65 marka. Antsu raamat oli 25 marka kallim. Mis maksis Antsu raamat?

5. Üks raamat maksis 48, teine 32 marka. Leida, kahe raamatu hind!

6. Peetril on 33 marka; tal puudub 17, 37, 67 marka, et raamatut osta. Mis maksab raamat?

7. Jaan kulutas eile 22 marka, täna 38 marka rohkem. Kui palju raha kulutas Jaan kahe päevaga?

8.  $19+11$     $57+13$     $88+12$     $48+42$     $55+45$     $51+49$   
 $16+14$     $32+28$     $35+65$     $13+37$     $68+32$     $23+67$   
 $25+15$     $23+17$     $15+85$     $21+19$     $77+23$     $11+59$   
 $42+18$     $75+25$     $72+28$     $61+39$     $24+76$     $46+34$

9.  $81+19$     $35+65$     $27+73$     $18+12$     $43+17$     $16+24$   
 $72+28$     $29+71$     $17+83$     $28+52$     $65+25$     $35+25$   
 $31+69$     $23+77$     $36+64$     $33+27$     $22+18$     $33+17$   
 $46+54$     $66+34$     $14+86$     $51+29$     $59+11$     $32+28$

10. 1) Lahutada: 100-st 25, 80-st 12, 70-st 48, 100-st 65, jne.! 2) Missugusele arvule tuleb 35, 48, 88, 13, 72, 36, 68 jne. juure arvata, et a) 98, b) 100 saaks?

11. **1 meeter on 100 sentimeetrit.** Lõigata 1 meetri otsast maha: 12, 17, 21, 25, 39, 44, 51, 63, 77, 49, 56, 69, 73, 81, 89 sentimeetrit. Mitu sentimeetrit jääb?

12. Kaupmehel oli 80 naela suhkrut; ta müüs 14, 27, 43 naela ära. Mitu naela suhkrut on kaupmehel müümata?

13. Kaupmees müüs ühele ostjale 30 naela jahu, teisele 14, 18 naela vähem. Mitu naela jahu müüs kaupmees teisele ostjale? kahele ostjale kokku?

14. Kaupmehel on kohvi ja teed kokku 80 kilogrammi\*). Kohvi on 42 kilogrammi. Kui palju on teed?

15. Kotis oli 40 kilogrammi jahu; ära müüdi 25 kilogrammi. Mitu kilogrammi jahu on müümata?

16. Üks kast kaupa kaalus 60 kilogrammi, teine 17, 23, 35 kilogrammi vähem. Kui palju kaalus teine kast?

17.	30—12	30—15	90—29	70—28	70—35
	60—25	50—25	100—61	50—21	30—18
	70—13	60—26	100—42	80—39	90—29
	90—33	80—37	100—12	90—45	100—12

18.	50—42	70—15	50—18	50—13	80—45
	60—33	90—46	40—24	80—19	90—65
	60—25	80—55	60—31	90—71	100—81
	80—45	100—87	70—49	80—33	100—79

19.	$33+x=50$	$25+x=50$	$100-x=89$	$90-x=45$
	$75+x=100$	$35+x=70$	$100-x=55$	$70-x=53$
	$88+x=100$	$15+x=30$	$50-x=35$	$80-x=16$
	$45+x=60$	$45+x=60$	$60-x=42$	$60-x=36$

### VIII.

1. a) Lugada, b) kirjutada 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9-le 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 kaupa juure (kunni 100-ni)!

2. Õpetaja nimetab arve, lapsed nimetavad a) 9, b) 8, c) 7, d) 6 võrra suuremaid arve.

3. Joonistada 9 ruudukesega ruut ja paigutada

\*) Kilogramm on  $2\frac{1}{2}$  naela.

arvud 7, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 9 nii ruudukestesse, et püst- kui ka ristread ühe ja sama summa annavad!

4. Tee ääre istutati 18 pärna ja 6 pihlakat. Mitu puud on tee ääres? Mitu puud on tee ääres, kui 8 pärna juure istutati? kui 9 tamme juure istutati?

5. Koplis kasvavad 45, 63, 78 kaske ja 9 paju. Mitu puud kasvavad koplis?

6. Metsas raiuti 56, 74, 86 kuuske, mändi 7 rohkem. Mitu mända raiuti?

7. Talu õues kasvavad 15 vahtrat, 9 pärna ja 8 tamme. Mitu puud on talu õues?

8. Metsas raiuti 18 riita haavapuid, kasepuid 5 ja kuusepuid 9 riita rohkem kui haavapuid. Mitu riita raiuti a) kase- b) kuusepuid?

9. Ehitusplatsile toodi: esmaspäeval 28 palki, teisipäeval 7 palki rohkem kui esmaspäeval, kolmapäeval 8 palki rohkem kui teisipäeval. Mitu palki toodi kolmapäeval?

10. Mesinikul oli 4 peret mesilasi. Üks pere andis 36 naela mett, iga järgmine omast eelmisest 9 naela rohkem. Mitu naela mett andis kõige parem pere?

11.	19+2	77+6	55+7	38+9	34+8	39+8
	29+3	68+7	43+8	44+7	45+7	34+9
	38+4	46+5	64+8	83+9	26+8	56+6
	49+5	88+3	75+9	79+6	57+4	77+7
12.	38+5	19+3	12+9	56+8	17+6	57+9
	25+6	37+5	23+9	67+9	18+7	65+8
	44+7	18+7	34+9	78+6	36+8	86+6
	48+6	56+9	45+9	89+5	44+8	78+7
13.	18+6	86+6	86+7	87+8	54+8	72+9
	35+6	44+7	37+7	55+8	79+8	88+9
	47+6	59+7	48+7	46+8	65+9	43+9
	89+6	65+7	68+8	33+8	69+9	54+9
14.	28+3	49+4	69+5	77+7	25+8	47+5
	39+3	86+5	44+7	38+8	36+7	68+4
	58+4	78+5	83+9	49+9	42+9	74+9
	67+4	47+5	64+8	54+7	53+9	66+6

15.	56+7	87+6	43+9	76+8	54+9	29+9
	45+9	78+5	28+7	65+6	35+7	47+4
	24+8	36+6	55+8	89+4	27+8	73+8
	38+4	19+5	49+7	17+7	66+7	89+6
16.	44+8	85+6	53+9	16+8	18+9	28+7
	52+9	75+9	89+6	48+6	24+8	36+9
	68+4	63+8	14+7	56+7	45+9	27+9
	15+7	48+7	35+8	63+9	49+7	64+8
17.	19+5	38+9	48+8	25+8	32+9	15+7
	17+7	34+8	46+7	45+8	43+9	37+5
	35+7	78+8	88+8	18+8	58+7	49+9
	36+6	65+9	77+7	57+8	84+8	66+8
18.	13+9	14+8	48+5	27+4	54+8	18+6
	36+8	23+9	64+8	38+5	46+9	74+8
	44+8	56+7	45+7	49+6	17+8	69+3
	73+8	82+9	89+2	58+7	26+9	38+3

19. a) Lugeda, b) kirjutada arvud, mis saab, kui 100, 99, 98, 97, 96, 95-st 5, 6, 7, 8, 9, 10 kaupa lahutada!

20. Õpetaja nimetab arve, lapsed nimetavad a) 6, b) 7, c) 8, d) 9 võrra vähemaid arve.

21. Koolilaps kirjutas mõned arvud, arvas neile igale 8 juure ja sai 62, 45, 72, 91, 86, 57, 42, 36. Leida kirjutatud arvud!

22. Koolis oli I klassis 44 last; 9 last ei saanud II klassi edasi. Mitu last said II klassi?

23. II klassis oli 36 last; 8 last ei saanud edasi. Mitu last läksid III klassi?

24. Koolis oli 75 põissi; tütarlapsi 7 vähem. Mitu oli koolis tütarlapsi?

25. Varnal on 62 pulgast 4, 6, 8 pulka katki. Mitu on varnal terveid pulki?

26. Varnal on 56 pulgast 7, 9 pulka vabad. Mitu pulka on riiete all?

27. Koolis oli I klassis 45 last, II klassis 7 last vähem kui I, III klassis 9 last vähem kui II, IV klassis 8 last vähem kui III. Mitu last oli IV klassis?

28. IV klassi raamatukogus oli 92 raamatut, igas alama kl. raamatukogus ikka 8 raamatu võrra vähem, kui eelmise ülema klassi raamatukogus. Mitu raamatut oli I kl. raamatukogus?

29.  $21-2$     $35-7$     $36-8$     $48-9$     $55-6$     $24-8$   
 $22-3$     $43-6$     $92-8$     $61-4$     $73-5$     $27-9$   
 $42-4$     $75-9$     $45-7$     $72-6$     $84-8$     $25-7$   
 $54-6$     $91-6$     $33-5$     $84-7$     $91-3$     $64-8$

30.  $75-6$     $54-7$     $26-8$     $73-8$     $64-9$     $88-9$   
 $33-6$     $66-7$     $45-8$     $91-8$     $72-9$     $37-9$   
 $44-6$     $72-7$     $37-8$     $82-8$     $85-9$     $86-9$   
 $71-6$     $95-7$     $54-8$     $51-9$     $93-9$     $55-9$

31.  $83-6$     $44-8$     $55-8$     $35-7$     $73-4$     $42-9$   
 $94-5$     $45-9$     $33-7$     $24-8$     $86-8$     $88-9$   
 $62-4$     $54-9$     $42-6$     $25-7$     $93-7$     $54-7$   
 $95-7$     $63-9$     $72-7$     $32-9$     $51-8$     $56-8$

32.  $x+5=53$     $x+6=92$     $x+7=44$     $x+5=33$   
 $x+7=84$     $x+7=24$     $x+5=53$     $x+4=42$   
 $x+6=71$     $x+8=24$     $x+9=27$     $x+7=35$   
 $x+9=54$     $x+5=32$     $x+8=34$     $x+9=45$

33.  $32-5$     $56-8$     $63-7$     $53-4$     $44-9$     $91-6$   
 $64-8$     $36-8$     $35-7$     $65-7$     $52-7$     $33-9$   
 $45-9$     $24-8$     $81-7$     $82-9$     $61-4$     $51-8$   
 $63-9$     $72-8$     $21-7$     $71-5$     $23-6$     $42-7$

34.  $x+9=85$     $x+5=21$     $x+6=54$     $x+4=72$   
 $x+7=72$     $x+6=42$     $x+9=63$     $x+5=22$   
 $x+6=51$     $x+7=35$     $x+8=72$     $x+6=31$   
 $x+8=32$     $x+9=45$     $x+5=71$     $x+9=63$

35.  $25-9-9$     $63-8-6$     $34-8-8$     $75-9-8$   
 $32-5-8$     $71-9-4$     $42-7-8$     $64-6-9$   
 $31-6-6$     $53-7-8$     $61-3-9$     $82-7-6$   
 $42-7-7$     $92-6-7$     $57-9-9$     $91-8-7$

36.  $49+5-8$     $66+8-6$     $54+7-2$     $82-5+8$   
 $38+6-9$     $75+6-7$     $19+3-8$     $75-8+4$   
 $57+7-5$     $48+4-9$     $48+4-7$     $63-8+8$   
 $84+8-4$     $57+4-6$     $37+9-7$     $91-4+9$

### IX.

1. 1) Liita: 18 ja 15, 45 ja 26, 37 ja 55, jne.! 2) Leida 36 ja 58, 29 ja 65, 48 ja 48, jne. summa! 3) Leida arvud,

mis saab, kui a) igat järgnevat arvu sama arvuga liita: 15, 25, 35, 45, 16, 28, 36, 49; b) igat järgnevat arvu 2 korda sama arvuga liita: 14, 17, 19, 24, 27!

2. Pannes keskele 18, seada arvudest 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 25, 26 rist, mille püst- kui ka ristrea summa on 100!

3. Jaagul oli 18 marka raha, Jüril 17 marka rohkem. Kui palju raha oli Jüril? Kui palju Jaagul ja Jüril kokku?

4. Jüril oli 35 marka, Juhanil 28 marka rohkem. Mitu marka oli Juhanil? Mitu marka oli Jüril ja Juhanil kokku?

5. Peetril oli 36 marka, Paulil 19 marka rohkem. Mitu marka oli Paulil? Mitu marka oli Peetril ja Paulil kokku?

6. Miinal on 25 marka enda käes, 48 marka venna käes hoida. Mitu marka on Miinal raha?

Maril on 19 marka raha rohkem kui Miinal. Kui palju on Maril raha?

7.	18+13 25+16 36+25 54+17	25+26 66+26 55+19 17+35	16+29 27+27 55+36 48+16	57+15 69+23 56+35 47+39	49+12 38+16 54+28 63+19
8.	16+16 28+28 26+26 36+36	17+17 47+47 18+18 38+38	24+27 36+37 29+25 43+38	54+18 66+26 75+19 67+17	28+16 79+14 43+29 38+17
9.	26+29 36+35 46+48 58+24	17+14 29+16 58+33 27+54	54+18 68+25 56+35 48+48	37+36 38+24 62+29 46+45	19+19 27+25 48+36 35+45
10.	24+37 55+27 43+28 75+19	67+17 56+29 48+29 68+15	73+19 45+37 37+26 24+18	39+38 24+57 79+13 56+18	48+38 74+18 68+17 49+39
11.	55+16 29+35 44+17 28+17	53+28 26+36 48+28 67+27	54+18 66+16 26+45 19+28	59+15 44+27 34+37 29+29	17+17 36+36 27+27 47+37

12.	38+45	45+28	45+36	38+49	26+29
	25+27	26+48	36+28	64+27	49+25
	58+24	65+16	28+44	29+13	38+15
	47+34	76+18	44+38	48+35	53+38
13.	14+27	47+24	15+46	29+28	48+48
	34+28	38+29	46+25	37+26	54+19
	59+17	29+23	37+37	76+16	63+28
	68+28	47+36	47+47	67+24	49+17
14.	57+38	24+28	54+27	46+46	27+27
	47+26	55+29	49+16	37+37	38+38
	35+46	49+25	25+48	57+26	45+37
	24+37	38+45	28+38	68+24	38+29

15. 1) Lahutada: 61-st 48, 85-st 37, 54-st 29, jne.!

2) Leida: 72 ja 36, 98 ja 49, 65 ja 49, jne. vahel!

16. Seada igast kahest numbrist 2 ja 5, 7 ja 3, 6 ja 7, 9 ja 1, 4 ja 8, 3 ja 5, 5 ja 8 kaks arvu ja leida nende vahel!

17. Leida, kui palju on allantud arvude reas arv 54 suurem igast tema eelolevast ja vähem igast tema järelolevast arvust: 18, 25, 37 46 **54** 63, 72, 81, 90!

18. Raamatus on 92 lehekülge. Jaan luges 29 lehekülge läbi. Mitu lehekülge on Jaanil lugeda? Mitu lehekülge jääb lugeda, kui Jaan veel 29 lehekülge loeb?

19. Peetril on 92 leheküljest 37 lehekülge läbi. Mitu lehekülge on Peetril lugeda? Mitu lehekülge jääb Peetril lugeda, kui ta veel 37 lehekülge läbi loeb?

20. Mardil on 92 leheküljest 28 lehekülge loetud. Mitu lehekülge on Mardil lugeda? Mitu lehekülge jääb Mardil lugeda, kui ta veel 28 lehekülge läbi loeb?

21. Kahes raamatus on kokku 84 lehekülge; ühes raamatus on 48 lehek. Mitu lehekülge on teises raamatus? Mitu lehekülge on esimeses raamatus rohkem kui teises?

22. Kahe arvu summa on 84. Üks arv on 26.

Kui suur on teine arv? Kui palju on üks arv teisest suurem?

23.	25—17	54—27	43—27	36—18	41—29
	33—18	32—18	72—34	45—28	77—19
	44—25	51—22	81—32	54—26	85—46
	35—17	75—26	92—47	94—27	95—28
24.	87—29	33—24	48—29	55—36	93—65
	46—37	63—54	43—25	74—28	95—27
	36—28	72—36	32—15	57—29	84—16
	92—24	52—26	47—28	82—55	80—25
25.	73—25	26—18	38—19	54—26	44—26
	61—42	75—46	92—46	42—17	54—38
	71—14	54—35	72—36	45—29	94—49
	36—18	62—44	44—16	36—19	85—27
26.	45—26	62—43	66—19	36—17	63—14
	25—17	55—18	53—25	95—27	66—48
	32—16	92—46	46—37	84—55	44—26
	24—18	84—27	58—29	48—29	32—13
27.	33—17	36—19	44—26	41—22	74—28
	93—19	95—56	55—26	91—72	94—48
	57—28	86—68	66—36	63—36	62—47
	87—48	92—55	75—56	93—46	92—66
28.	42—18	55—29	36—19	93—26	37—18
	82—36	77—39	43—17	78—29	46—28
	72—27	87—48	52—25	98—49	52—17
	53—36	67—19	94—46	87—58	62—36
29.	45—26	46—28	52—18	27—18	54—35
	63—54	43—28	48—19	54—26	92—66
	97—59	53—26	53—15	91—52	82—47
	91—65	64—46	90—45	36—17	81—58
30.	64—36	51—17	68—39	45—28	55—38
	72—36	51—34	72—48	93—64	66—37
	84—17	65—26	81—15	95—78	95—47
	96—48	48—29	81—27	47—28	93—54
31.	48—24	32—16	34—17	36—18	35—19
	66—33	52—26	54—27	56—28	58—29
	84—42	72—36	74—37	76—38	78—39
	88—44	92—46	94—46	96—48	98—49

### Kordamine.

1. Jaanil oli 16 marka, Jaagul 10 marka rohkem. Mitu marka oli Jaanil ja Jaagul kokku?
2. Üks raamat maksis 35 marka, teine oli 20 marka kallim. Mis maksid kaks raamatut kokku?
3. Peetril oli 40 marka, Paulil 12 marka vähem. Kui palju raha oli kahel poisil kokku?
4. Ühes kotis oli 56 marka, teises 18 marka vähem. Mitu marka oli kahes kotis kokku?
5. Mardil, Mihklil ja Miinal oli kokku 72 marka raha. Mardil oli 25, Mihklil 28 marka. Mitu marka oli Miinal?
6. Kolmes taskus on kokku 100 marka raha. Ühes taskus on 24, teises 48 marka. Kui palju raha on kolmandas taskus?
7. Poeg oli 16 aastat vana, tütar 9. Ema oli 16 a. vanem, kui lapsed kokku. Kui vana oli ema?
8. Üks poeg oli 17, teine 15 aastat vana. Isa oli 28 a. vanem, kui pojad kokku. Kui vana oli isa?
9. Üks õde on 14, teine 16 a. vana. Kolmas õde on 12 a. noorem, kui kaks õde kokku. Kui vana on kolmas õde?
10. Üks vend on 27, teine 25 a. vana. Kolmas vend on 22 a. noorem, kui kaks venda kokku. Kui vana on kolmas vend?
11. Liisa luges 35 lehekülge, Liina 9 lehekülge rohkem kui Liisa, Leena 10 lehekülge rohkem kui Liina. Mitu lehekülge luges Leena?
12. Ühes raamatus oli 48 lehekülge, teises 16 lehekülge rohkem kui esimeses, kolmandas 16 lehekülge rohkem kui teises. Mitu lehekülge oli kolmandas raamatus?
13. Eha luges 72 lehekülge, Õie 15 lehekülge

vähem kui Eha, Helmi 17 lehekülge vähem kui Õie.  
Mitu lehekülge luges Helmi?

14. Üks raamat on 96 lehekülge, teine 32 lehekülge vähem kui esimene, kolmas 16 lehekülge vähem kui teine. Mitu lehekülge on kolmas raamat?

15. Toomal oli 18 marka, Tõnisel niisama palju. Tootsil oli niipalju raha, kui Toomal ja Tõnisel kokku. Mitu marka oli poistel kokku?

16. Mari kulutas 24 marka, Maret sama palju. Made niipalju, kui Mari ja Maret kokku. Mitu marka kulutasid lapsed kokku?

17. Tiiu ostis raamatu, Tiit ka. Tiiu sai 100 margast 45, Tiit 50 margast 15 marka tagasi. Mis maksid mõlemad raamatud kokku?

18. Ühel poisil oli 80 marka, teisel 70. Üks kulutas ära 35, teine 42 marka. Kummal jäi rohkem raha järele ja kui palju rohkem?

- |     |           |          |          |          |
|-----|-----------|----------|----------|----------|
| 19. | 16+15-12  | 60-15+45 | 40+8-18  | 82-16-15 |
|     | 18+17-16  | 8+75-16  | 35+4-26  | 48-19+39 |
|     | 50-13+19  | 45+55-32 | 44+8+30  | 37+37+17 |
|     | 9+56-38   | 27+27-36 | 65+6+29  | 68-25-28 |
| 20. | 55-27+28  | 47-22+36 | 22+25+2  | 30-14+48 |
|     | 29+39+19  | 48+48-37 | 59-25-8  | 90-18+24 |
|     | 18+19+17  | 80-28+48 | 93-26-9  | 55+17-33 |
|     | 24+26-32  | 7+17+26  | 35+4+69  | 12+18+70 |
| 21. | 43+18-25  | 39+39-45 | 75+25-65 | 91+9-29  |
|     | 75+17-46  | 45+45-36 | 72+28-33 | 95+5-37  |
|     | 48+16-32  | 28+27+45 | 21+79-75 | 99+1-49  |
|     | 60-18-18  | 12+88-55 | 81+19-44 | 92+8-31  |
| 22. | 48+52-77  | 16+35-28 | 96-24-24 | 49+49+2  |
|     | 25+55-43  | 90-26-26 | 35+35+25 | 90-45-6  |
|     | 100-81+21 | 80-17-27 | 25+25-36 | 88-44+6  |
|     | 100-38+18 | 54+16-35 | 45+46-15 | 63+26+8  |
| 23. | 27+28+25  | 48+12-15 | 28+7+45  | 16+84-92 |
|     | 70-25-26  | 28+12-19 | 45-8+43  | 19+61-43 |
|     | 33+67-39  | 80-25+15 | 36+9+55  | 17+23+45 |
|     | 13+87-23  | 90-75+45 | 76-6+31  | 15+75-41 |

24.  $33+33+33$   $26+26+27$   $70-15-16$   $39+16+25$   
 $44+44+12$   $17+83-39$   $54-27+19$   $72-36-18$   
 $100-21+16$   $65+17-26$   $80-18-18$   $84+16-34$   
 $100-59-16$   $77+23-45$   $61-15+18$   $17+34+46$
25.  $12+12+12$   $16+16+16$   $24+24+23$   $28+28+28$   
 $13+13+13$   $17+17+17$   $25+25+25$   $29+29+99$   
 $14+14+14$   $18+18+18$   $26+26+26$   $32+32+32$   
 $15+15+15$   $19+19+19$   $27+27+27$   $33+33+33$
26.  $12+12+12+12$   $13+13+13+13$   $22+22+22+22$   
 $15+15+15+15$   $16+16+16+16$   $24+24+24+24$   
 $17+17+17+17$   $18+18+18+18$   $23+23+23+23$   
 $19+19+19+19$   $14+14+14+14$   $25+25+25+25$

## Ükskordüks.

### 2 kaupa.

1. **2 tükki on paar.** Lugeda paari kaupa 20-ni! 40-ni!  
60, 80, 100-ni!
2. **2 on paarisarv.** Kirjutada kõik paarisarvud 20-ni!  
100-ni!
3. Kui palju on 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 korda 2?  
20, 30, 40, 50 korda 2?
4. Leida arvud, mis on 1 võrra a) suuremad, b) vähe-  
mad, kui 4, 7, 3, 8, 5, 9 korda 2!
5. Mitu tükki on 6, 8, 5, 9 paari?
6. 1 sulg maksis 2 marka. Mis maksid 5, 7,  
10 sulge?
7. Iga laps sai 2 õuna. Mitu õuna läks 4, 6,  
10 lapsele?
8. Mitu jalga on 5, 8 kukel? 6, 9 anil?
9. Mitu ratast on 7, 10 kaarikul? 6, 8 jalgrattal?
10. Lapse ülikonna peale läks 2 meetrit riiet.  
Mitu meetrit riiet läks 5, 8, 10 niisuguse ülikonna  
peale?
11. Kui Juta tikkudest 6, 8 risti seadis, siis jäi  
tal 1 tikk üle. Mitu tikku oli Jutil?

12.	4·2	2·2	3·2	9·2	5·2	4·1
	6·2	8·2	5·2	3·2	7·2	8·2
	3·2	1·2	10·2	6·2	3·2	5·2
	5·2	9·2	6·2	8·2	6·2	9·2

13.	$x \cdot 2 = 8$	$x \cdot 2 = 10$	$x \cdot 2 = 14$	$x \cdot 2 = 16$
	$x \cdot 2 = 12$	$x \cdot 2 = 4$	$x \cdot 2 = 10$	$x \cdot 2 = 20$
	$x \cdot 2 = 6$	$x \cdot 2 = 16$	$x \cdot 2 = 18$	$x \cdot 2 = 14$
	$x \cdot 2 = 14$	$x \cdot 2 = 20$	$x \cdot 2 = 12$	$x \cdot 2 = 18$

14.	3·2+1	5·2+1	8·2-1	9·2+1	4·2+1
	7·2+1	5·2-1	10·2-1	6·1+1	9·2-1

15. Lugeda 2 kaupa a) 1-st 21-ni, b) 21-st 100-ni!

16. **1 on paaritu arv.** Kirjutada kõik paaritud arvud 1-st 21-ni! 21-st 100ni!

17. Lahutada 2-kaupa a) 20-st, b) 21-st!

18. Mitu korda saab 2 kaupa a) lahutada, b) jagada (ja mitu tükki jääb üle): 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20-st? 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21-st?

19. Mitu paari saapaid on 12 saabast? Mitu paari kindaid on 16, 20 kinnast? Mitu paari sukke on 14, 18 sukka?

20. Mitu paari on 5, 11, 9, 17 tükki? (ja mitu tükki jäi üle?)

21. Iga sulg maksis 2 marka. Mitu sulge sai osta 8, 9, 12, 13, 18, 19 marga eest?

22. Igas pingis on 2 last. Mitmes pingis on 12, 16, 20 last?

23. Lapse ülikonna peale läks 2 meetrit riiet. Mitu niisugust ülikonda sai 10, 11, 16, 17 meetrist riidest?

24. Iga laps sai 2 õuna. Mitmele lapsele sai jagada 6, 9, 14, 15 õunast?

25.	5 : 2	9 : 2	8 : 2	14 : 2	10 : 2	6 : 2
	10 : 2	18 : 2	16 : 2	2 : 2	16 : 2	18 : 2
	7 : 2	6 : 2	10 : 2	18 : 2	8 : 2	12 : 2
	14 : 2	12 : 2	20 : 2	12 : 2	14 : 2	20 : 2

26.	2 : 2	10 : 2	14 : 2	12 : 2	7 : 2	3 : 2
	3 : 2	11 : 2	15 : 2	13 : 2	11 : 2	13 : 2
	6 : 2	16 : 2	18 : 2	9 : 2	15 : 2	11 : 2
	7 : 2	17 : 2	19 : 2	5 : 2	19 : 2	17 : 2

### 10 kaupa.

1. Lugeda 10 kaupa 100-ni ja kirjutada saadud arvud!
2. Mitu on 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 korda 10?
3. Leida arvud, mis on 4, 6, 9 võrra a) suuremad, b) vähemad, kui 4, 6, 3, 7 korda 10!

4. Üks raha on 10 marka. Mitu marka on 3, 6, 9 niisugust raha?

5. Ühel inimesel on 10 sõrme. Mitu sõrme on 5, 7, 10 inimesel?

6. Meeter paela maksis 10 marka. Mis maksid 4, 7, 9 meetrit paela?

7. Ühel lapsel oli 10 lehekülge loetud, teisel 5, 8 korda rohkem. Mitu lehekülge oli teisel lapsel loetud?

8. Üks raha on 10-margaline, teine 5, 10 korda suurem. Kui suur on teine raha?

9. Ma korrutasin 10-t tundmata arvuga ja sain 70, 90. Kui suur on tundmata arv?

10. Kui Olev 2, 7 10-margalist ära kulutas, siis oli tal 5 marka järel. Kui palju oli Olevil raha?

11.	2 · 10	6 · 10	8 · 10	7 · 10	10 · 10
	10 · 2	10 · 6	10 · 8	10 · 7	10 · 7
	4 · 10	3 · 10	5 · 10	9 · 10	6 · 10
	10 · 4	10 · 3	10 · 5	10 · 9	9 · 10

12.	$x \cdot 10 = 30$	$x \cdot 10 = 40$	$x \cdot 10 = 50$	$x \cdot 10 = 30$
	$x \cdot 10 = 70$	$x \cdot 10 = 60$	$x \cdot 10 = 100$	$x \cdot 10 = 60$
	$x \cdot 10 = 20$	$x \cdot 10 = 10$	$x \cdot 10 = 40$	$x \cdot 10 = 50$
	$x \cdot 10 = 90$	$x \cdot 10 = 80$	$x \cdot 10 = 80$	$x \cdot 10 = 90$

13.	$6 \cdot 10 + 5$	$9 \cdot 10 + 9$	$8 \cdot 10 - 3$	$3 \cdot 10 + 6$
	$7 \cdot 10 - 2$	$5 \cdot 10 - 5$	$4 \cdot 10 + 8$	$7 \cdot 10 - 4$
	$2 \cdot 10 + 6$	$6 \cdot 10 + 4$	$10 \cdot 10 - 5$	$9 \cdot 10 + 8$

14. Lugada 10 kaupa 100-st ja kirjutada saadud arvud!  
 15. Mitu korda saab 10 kaupa a) lahutada, b) jagada (ja mitu tükki jääb üle): 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100-st? 11, 15, 19, 21, 26, 46, 52, 59, 77, 88, 91, 99-st?

16. Mitu 10-margalist on 50, 80, 100 marka?

17. Mitu 10-margalist saab vahetada 35, 75 m. vastu?

18. Meeter paela maksis 10 marka. Mitu meetrit paela sai osta 40, 55, 70, 85, 99 marga eest?

19. Mitme päevaga luges Ants 50, 80 lehekülge läbi, kui ta 10 lehekülge päevas luges?

20. Mitmesse hõõlasse mahuvad 40, 56, 72, 100 arvu, kui igasse hõõlasse 10 arvu kirjutame?

21. Mitu korda on 10 50, 80, 70, 100-st vähem?

22.	3 · 10	50 : 10	60 : 10	25 : 10	14 : 10
	30 : 10	80 : 10	90 : 10	29 : 10	62 : 10
	7 · 10	100 : 10	70 : 10	45 : 10	87 : 10
	70 : 10	40 : 10	50 : 10	68 : 10	93 : 10
23.	32 : 10	12 : 10	19 : 10	69 : 10	84 : 10
	42 : 10	28 : 10	37 : 10	93 : 10	61 : 10
	66 : 10	37 : 10	58 : 10	87 : 10	56 : 10
	54 : 10	55 : 10	77 : 10	96 : 10	86 : 10

### 3 kaupa.

1. Lugada 3 kaupa 30-ni ja kirjutada saadud arvud!  
 2) Seada kirjutatud arvud järgimööda 3-dest kokku, nagu allantud tabel õpetab! (Kirjutada tabel lõpuni, s. o. 30-ni valmis!

$$\begin{array}{r} 3+3=6 \end{array}$$

2 korda 3

$$\begin{array}{r} 3+3+3=9 \end{array}$$

3 korda 3

$$\begin{array}{r} 3+3+3+3=12 \end{array}$$

4 korda 3

Jne.

2. Leida tabelis, mitu on: 4, 7, 2, 5, 8, 3, 9, 6, 10 korda 3!

3. Kirjutada eelmisest tabelist välja 3-me korrutamistabel!

4. Jaan ei teadnud peast, mitu on  $7 \cdot 3$ , Juhan õpetas: võta esiti  $5 \cdot 3$ , siis  $2 \cdot 3$  ja sul õngi  $7 \cdot 3$ . Leida nii  $7 \cdot 3$ ! Kirjutada sedasama!

5. Koolilaps ei tea peast, mitu on:  $6 \cdot 3$ ,  $8 \cdot 3$ ,  $9 \cdot 3$ . a) Selletada, b) kirjutada, kuidas seda leida!

$$\text{Näide: } 6 \cdot 3 = 3 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 18$$

6. Leida arvud, mis on 1, 2 võrra a) suuremad, b) vähemad, kui 5, 3, 8,  $6 \cdot 3$ !

7. Üks kumm maksis 3 marka. Mis maksid 4, 6, 9 niisugust kummi?

8. Maasikalehel on 3 haru. Mitu haru on 5, 8, 10 maasikalehel?

9. Mitu nurka on 1, 6, 8 kolmnurgal?

10. Mitu jalga on 1, 7, 9 vokalil? 1, 8 mõhel?

11. Ühe särgi peale läks 3 meetrit riidet. Mitu meetrit riidet läks 7, 9 niisuguse särgi peale?

12. Üks koolilaps ostis 3 poognat paberit, teine 8 korda rohkem. Mitu p. paberit ostis teine koolilaps?

13. Ema andis ühele lapsele 5, teisele 4 3-margalist raha. Kui palju kulus emal raha?

14. Kui palju on Jaanil raha, kui tal 1 mark vähem on, kui 7 3-margalist?

15.	$3 \cdot 3$	$6 \cdot 3$	$4 \cdot 3$	$5 \cdot 3$	$4 \cdot 3$	$8 \cdot 3$
	$5 \cdot 3$	$2 \cdot 3$	$8 \cdot 3$	$3 \cdot 3$	$6 \cdot 3$	$5 \cdot 3$
	$1 \cdot 3$	$7 \cdot 3$	$10 \cdot 3$	$9 \cdot 3$	$2 \cdot 3$	$10 \cdot 3$
	$4 \cdot 3$	$5 \cdot 3$	$6 \cdot 3$	$7 \cdot 3$	$5 \cdot 3$	$9 \cdot 3$

16.	$x \cdot 3 = 6$	$x \cdot 3 = 18$	$x \cdot 3 = 15$	$x \cdot 3 = 12$
	$x \cdot 3 = 12$	$x \cdot 3 = 15$	$x \cdot 3 = 24$	$x \cdot 3 = 27$
	$x \cdot 3 = 21$	$x \cdot 3 = 3$	$x \cdot 3 = 30$	$x \cdot 3 = 18$
	$x \cdot 3 = 9$	$x \cdot 3 = 12$	$x \cdot 3 = 21$	$x \cdot 3 = 24$

17.	$3 \cdot 3 + 2 \cdot 3$	$3 \cdot 3 + 5 \cdot 3$	$3 \cdot 3 + 3 \cdot 3$	* $6 \cdot 3$
	$5 \cdot 3 + 2 \cdot 3$	$2 \cdot 3 + 4 \cdot 3$	$4 \cdot 3 + 4 \cdot 3$	* $7 \cdot 3$
	$4 \cdot 3 + 3 \cdot 3$	$10 \cdot 3 - 1 \cdot 3$	$7 \cdot 3 + 2 \cdot 3$	* $8 \cdot 3$
	$6 \cdot 3 + 2 \cdot 3$	$10 \cdot 3 - 2 \cdot 3$	$5 \cdot 3 + 4 \cdot 3$	* $9 \cdot 3$

\* märgitud harjutused lahendada nii, nagu all näidatud, ka edaspidi.

$$\text{Näide: } 8 \cdot 3 = 4 \cdot 3 + 4 \cdot 3 = 24$$

$$5 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 24$$

$$10 \cdot 3 - 2 \cdot 3 = 24$$

18.	2·3+1	6·3+2	2·3-1	8·3+1	9·3-2	
	3·3+1	6·3-1	4·3-2	8·3-2	10·3-1	
	3·3-1	7·3-1	4·3+2	9·3+1	7·3+1	
	5·3-2	7·3+2	5·3+2	10·3-2	6·3+2	
19.	3·2	4·2	7·2	8·2	6·2	3·2
	3·3	4·3	7·3	8·3	4·3	2·3
	5·2	6·2	9·2	10·2	9·2	10·3
	5·3	6·3	9·3	10·3	6·3	3·10

20. Kirjutada tabelisse, nagu all näidatud, mitu korda saab 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-st jne. kunni 30-ni 3 kaupa lahutada ja mitu jääb üle!

$$3 - 3 = 0$$

1 kord

$$4 - 3 = 1$$

1 kord

$$5 - 3 = 2$$

1 kord

$$6 - 3 - 3 = 0$$

2 korda

$$7 - 3 - 3 = 1$$

2 korda

$$8 - 3 - 3 = 2$$

2 korda

$$9 - 3 - 3 - 3 = 0$$

3 korda

] jne.

21. Leida tabelis, mitu korda saab 3 kaupa lahutada ja mitu jääb üle: 10-st! 12, 13, 15, 16, 21, 22, 27, 28, 9, 11, 18, 20, 24, 26-st, jne.!

22. a) Lugada ja näidata tabelis, b) kirjutada kõik arvud, millest jäägita 3 kaupa lahutada saab! Näidata ja lugeda arvud, millest a) 1, b) 2 üle jääb!

23. Mitu korda saab 16-st 3 kaupa a) lahutada, b) jagada (ja mitu jääb üle)? Kirjutada seda a) lahutamise viisi, b) jagamise viisi! (16 : 3 = 5, jääk 1)

24. Mitu korda saab 3 kaupa a) lahutada, b) jagada: 6, 7, 8-st? 12, 13, 14-st? 21, 22, 23-st? Jagamistehted kirjutada!

25. Kirjutada terve lahutamistabel jagamis'abeliks!

26. Leida jagamistabelis, mitmele saab 3 kaupa jagada: 12, 21, 27, 13, 19, 25, 10, 14, 20, 26, 29-st, jne.!

27. Kirjutada jagamistabelist välja jäägita jagamistehted; neile kõrvale kirjutada vastavad korrutamistehted!

Näide:  $3 : 3 = 1$        $1 \cdot 3 = 3$

$6 : 3 = 2$        $2 \cdot 3 = 6$

28. Leida, kui suure jäägiga on jagatavad: 7, 10, 14, 17, 19, 23, 25, 29!

29. Üks kumm maksis 3 marka. Mitu kummi sai osta 15, 17, 24, 25 marga eest?

30. Mitmel maasikalehel on 18, 24, 30 haru?

31. Mitmel vokil on 12, 21, 30 jalga?

32. Vokimeistril on valmis 16, 20, 25 voki jalga. Mitmele vokile jätkub neid jalgu?

33. Mitu kolmnurka saab 19, 26 tikust kokku seada?

34. Mitu särki saab 21, 23, 27, 28 meetrist riidest, kui särgi peale 3 meetrit riidet läheb?

35. Mitu 3-margalist raha on 15, 16, 25, 30 marka?

36. Mitu vihku saab 24, 25, 29, 30 poognast paberist, kui 3 p. vihu peale arvata?

37. Mitu korda on 3 9, 18, 15, 27-st vähem?

38.  $2 \cdot 3$      $9 \cdot 3$      $10 \cdot 3$      $15 : 3$      $18 : 3$      $30 : 3$   
 $6 : 3$      $27 : 3$      $30 : 3$      $24 : 3$      $12 : 3$      $15 : 3$   
 $7 \cdot 3$      $8 \cdot 3$      $6 \cdot 3$      $9 : 3$      $27 : 3$      $27 : 3$   
 $21 : 3$      $24 : 3$      $18 : 3$      $21 : 3$      $6 : 3$      $21 : 3$

39.  $x : 3 = 4$      $x : 3 = 2$      $x : 3 = 3$      $x : 3 = 5$   
 $x : 3 = 6$      $x : 3 = 7$      $x : 3 = 5$      $x : 3 = 8$   
 $x : 3 = 3$      $x : 3 = 10$      $x : 3 = 9$      $x : 3 = 6$   
 $x : 3 = 5$      $x : 3 = 8$      $x : 3 = 7$      $x : 3 = 9$

40.  $3 : 3$      $12 : 3$      $21 : 3$      $27 : 3$      $19 : 3$      $20 : 3$   
 $4 : 3$      $13 : 3$      $22 : 3$      $28 : 3$      $25 : 3$      $14 : 3$   
 $5 : 3$      $14 : 3$      $23 : 3$      $29 : 3$      $28 : 3$      $29 : 3$   
 $6 : 3$      $15 : 3$      $24 : 3$      $30 : 3$      $16 : 3$      $26 : 3$

41.  $9 : 3$      $10 : 3$      $17 : 3$      $14 : 3$      $7 : 3$      $8 : 3$   
 $5 : 3$      $15 : 3$      $22 : 3$      $8 : 3$      $19 : 3$      $21 : 3$   
 $18 : 3$      $21 : 3$      $12 : 3$      $20 : 3$      $25 : 3$      $13 : 3$   
 $11 : 3$      $28 : 3$      $24 : 3$      $27 : 3$      $30 : 3$      $19 : 3$

42.  $6 : 2$      $18 : 2$      $9 : 2$      $16 : 2$      $7 : 2$      $13 : 2$   
 $6 : 3$      $18 : 3$      $9 : 3$      $16 : 3$      $7 : 3$      $13 : 3$   
 $12 : 2$      $10 : 2$      $15 : 2$      $20 : 2$      $11 : 2$      $14 : 2$   
 $12 : 3$      $10 : 3$      $15 : 3$      $20 : 3$      $11 : 3$      $14 : 3$

## 4 kaupa.

1. 1) Lugada 4 kaupa 40-ni ja kirjutada saadud arvud!  
1) Seada kirjutatud arvud järgimööda 4-dest kokku ja kirjutada seda tabelisse! (Vaata lhk. 28, ülesanne nr. 1)
2. Leida tabelis, mitu on: 3, 5, 2, 4, 7, 6, 9, 8, 10 korda 4!
3. Kirjutada eelmisest tabelist välja 4-ja korrutamistabel!
4. Kui koolilaps peast ei tea, mitu on 6·4, 7·4, 8·4, 9·4, siis a) seletada, b) kirjutada, kuidas seda leida!
5. Leida arvud, mis on 1, 2, 3 võrra a) suuremad, b) vähemad, kui 4, 7, 8·4!
6. Mitu jalga on 5, 9 hobusel? 6, 8 toolil?
7. Mitu ratast on 7, 10 vankril? Mitu nurka on 6 majal? 9 laual? Mitu külge on 4, 6, 8 ruudul?
8. Üks pliiats maksis 4 marka. Mis maksid 7 pl.?
9. Juta oli iga päev 4 tundi koolis. Mitu tundi oli Juta nädalas koolis?
10. Õel oli 4 marka, vennal 5, 8, 10 korda nii-palju. Mitu marka oli vennal?
11. Ma korrutasin 4-ja tundmata arvuga ja sain 20, 28, 36. Kui suur on tundmata arv?
12. Ella seadis tikkudest 5 ruutu, Elsa 4. Mitu tikku läks lastel?
13. Kui töllasepp 6 vankrile rattad otsa seab, siis jääb tal 2 ratast üle. Mitu ratast on valmis?

14.	3·4	1·4	2·4	4·4	5·4	8·4
	6·4	5·4	10·4	8·4	7·4	6·4
	2·4	3·4	6·4	1·4	9·4	4·4
	8·4	7·4	9·4	6·4	3·4	10·4

15.	x·4=16	x·4=24	x·4=20	x·4=16
	x·4=8	x·4=4	x·4=40	x·4=36
	x·4=20	x·4=28	x·4=12	x·4=24
	x·4=12	x·4=20	x·4=32	x·4=28

16.	2·4+2·4	4·4+2·4	4·4+3·4	*6·4
	3·4+3·4	3·4+4·4	6·4+3·4	*7·4
	2·4+3·4	5·4+2·4	10·4-1·4	*8·4
	4·4+4·4	5·4+3·4	10·4-2·4	*9·4

17.	$3 \cdot 4 + 1$	$7 \cdot 4 + 1$	$9 \cdot 4 - 1$	$6 \cdot 4 + 3$	$3 \cdot 4 + 3$	
	$3 \cdot 4 - 2$	$7 \cdot 4 + 2$	$9 \cdot 4 + 3$	$4 \cdot 4 - 1$	$3 \cdot 4 - 3$	
	$5 \cdot 4 - 2$	$8 \cdot 4 + 2$	$10 \cdot 4 - 1$	$4 \cdot 4 + 3$	$9 \cdot 4 - 3$	
	$5 \cdot 4 + 3$	$8 \cdot 4 + 3$	$8 \cdot 4 - 3$	$7 \cdot 4 - 3$	$10 \cdot 4 - 2$	
18.	$3 \cdot 2$	$4 \cdot 2$	$7 \cdot 2$	$8 \cdot 2$	$4 \cdot 2$	$7 \cdot 3$
	$3 \cdot 4$	$4 \cdot 4$	$7 \cdot 4$	$8 \cdot 4$	$2 \cdot 4$	$7 \cdot 4$
	$5 \cdot 2$	$6 \cdot 2$	$9 \cdot 2$	$10 \cdot 2$	$4 \cdot 3$	$9 \cdot 3$
	$5 \cdot 4$	$6 \cdot 4$	$9 \cdot 4$	$10 \cdot 4$	$3 \cdot 4$	$9 \cdot 4$

19. Kirjutada tabelisse (vaata lehekülg 30, ülesanne nr.20), mitu korda saab 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-st, jne. kunni 40-ni 4 kaupa lahutada ja mitu jääb üle!

20. Leida tabelis, mitu korda saab 4 kaupa lahutada (ja mitu jääb üle?): 5, 8, 10, 12, 13, 15, 18, 20-st, jne.!

21. a) Lugada ja näidata tabelis, b) kirjutada kõik arvud, millest jäägita 4 kaupa lahutada saab! Näidata ja lugeda arvud, millest 4 kaupa lahutades a) 1, b) 2, c) 3 üle jääb!

22. Mitu korda saab 11-st 4 kaupa a) lahutada, b) jagada (ja mitu jääb üle)? Kirjutada seda a) lahutamise, b) jagamise viisi! ( $11 : 4 = 2$ , jääk 3).

23. Mitu korda saab 4 kaupa a) lahutada, b) jagada: 12, 13-st? 20, 22-st? 28, 31-st? 36, 38-st? Jagamistehted kirjutada!

24. Kirjutada terve lahutamistabel jagamistabeliks!

25. Leida jagamistabelis, mitmele saab 4 kaupa jagada: 9, 14, 16, 18, 21, 29-st jne.!

26. Kirjutada jagamistabelist välja jäägita jagamistehted ja neile kõrvale vastavad korrutamistehted!

27. Leida, kui suure jäägiga on jagatavad: 6, 10, 13, 15, 18, 23, 25, 30, 33, 35, 37, 39?

28. Mitmel hobusel on 16, 28 jalga? Mitmel toolil on 24, 32 jalga? Mitmel vankril on 32, 40 ratast?

29. Rataspepp tegi 12, 15, 22, 27, 32, 38 ratas. Mitu vankri täit rattaid on rataspepal valmis?

30. Mitu ruutu saab 20, 28, 30, 35 tikust kokku seada?

31. Mitu 4-margalist pliatsit saab osta 13, 24, 20, 35 marga eest?

32. Iga laps sai 4 õuna. Mitmele lapsele sai jagada 28, 31, 38 õunast?

33. Mitu vihku saab teha 24, 32, 37 poognast paberist, kui iga vihu peale 4 p. paberit arvame?

34. Õel oli 4 marka, vennal 20, 28, 36. Mitu korda oli õel vähem raha kui vennal?

35. Ma jagasin tundmata arvu 4 kaupa ja sain 7, 5, 9. Kui suur on tundmata arv?

36.  $3 \cdot 4$      $5 \cdot 4$      $4 : 4$      $8 : 4$      $20 : 4$      $12 : 4$   
 $12 : 4$      $20 : 4$      $16 : 4$      $28 : 4$      $32 : 4$      $24 : 4$   
 $7 \cdot 4$      $9 \cdot 4$      $32 : 4$      $36 : 4$      $16 : 4$      $40 : 4$   
 $28 : 4$      $36 : 4$      $40 : 4$      $12 : 4$      $36 : 4$      $32 : 4$

37.  $x : 4 = 4$      $x : 4 = 3$      $x : 4 = 5$      $x : 4 = 2$   
 $x : 4 = 6$      $x : 4 = 8$      $x : 4 = 1$      $x : 4 = 6$   
 $x : 4 = 2$      $x : 4 = 4$      $x : 4 = 9$      $x : 4 = 8$   
 $x : 4 = 5$      $x : 4 = 6$      $x : 4 = 3$      $x : 4 = 10$

38.  $4 : 4$      $16 : 4$      $32 : 4$      $20 : 4$      $28 : 4$      $38 : 4$   
 $5 : 4$      $17 : 4$      $33 : 4$      $22 : 4$      $30 : 4$      $26 : 4$   
 $6 : 4$      $18 : 4$      $34 : 4$      $36 : 4$      $17 : 4$      $19 : 4$   
 $7 : 4$      $19 : 4$      $35 : 4$      $39 : 4$      $21 : 4$      $35 : 4$

39.  $8 : 4$      $16 : 4$      $32 : 4$      $12 : 4$      $18 : 4$      $36 : 4$   
 $32 : 4$      $21 : 4$      $39 : 4$      $28 : 4$      $35 : 4$      $33 : 4$   
 $13 : 4$      $29 : 4$      $15 : 4$      $37 : 4$      $14 : 4$      $27 : 4$   
 $20 : 4$      $38 : 4$      $10 : 4$      $11 : 4$      $24 : 4$      $19 : 4$

40.  $4 : 2$      $12 : 2$      $20 : 2$      $10 : 2$      $15 : 3$      $18 : 4$   
 $4 : 4$      $12 : 4$      $20 : 4$      $10 : 3$      $15 : 4$      $28 : 3$   
 $8 : 2$      $16 : 2$      $24 : 3$      $10 : 4$      $18 : 2$      $29 : 4$   
 $8 : 4$      $16 : 4$      $24 : 2$      $15 : 2$      $18 : 3$      $30 : 4$

41.  $13 : 2$      $17 : 2$      $33 : 4$      $28 : 4$      $10 : 3$      $34 : 4$   
 $25 : 4$      $22 : 3$      $26 : 3$      $27 : 3$      $26 : 4$      $26 : 3$   
 $16 : 3$      $22 : 4$      $19 : 2$      $35 : 3$      $31 : 4$      $30 : 4$   
 $20 : 4$      $20 : 3$      $35 : 4$      $39 : 4$      $29 : 3$      $28 : 3$

### 5 kaupa.

1—5. Samuti nagu 32 leheküljel nr. nr. 1—5.

6. Mitu marka on 5, 8, 10 viiemargalist raha?

7. Mitu sõrme on 4, 6, 8 sõrmkindal?

8. Mitu varrast on 5, 7, 9 kimpu sukavardaid?

9. Iga postmark maksis 5 marka. Mis maksid 3, 7, 10 postmarki?

10. Vihk maksis 5 marka. Raamat oli 8, 10 korda kallim. Mis maksis raamat?

11. Ma kasvatasin 5-t tundmata arvuga ja sain 25, 35, 45. Kui suur on tundmata arv?

12. Kui palju maksavad 5 5-margalist vihku ja 4 5-margalist pliitsit?

13. Laupäeval oli Ehal 4 tundi, teistel päevadel iga päev 5. Mitu tundi oli Ehal nädalas?

14.	2.5	1.5	3.5	4.5	5.5	6.5
	5.5	6.5	5.5	7.5	8.5	10.5
	4.5	8.5	7.5	9.5	3.5	4.5
	3.5	7.5	10.5	6.5	9.5	7.5

15.	$x \cdot 5 = 25$	$x \cdot 5 = 15$	$x \cdot 5 = 5$	$x \cdot 5 = 20$
	$x \cdot 5 = 10$	$x \cdot 5 = 35$	$x \cdot 5 = 25$	$x \cdot 5 = 40$
	$x \cdot 5 = 20$	$x \cdot 5 = 40$	$x \cdot 5 = 45$	$x \cdot 5 = 30$
	$x \cdot 5 = 50$	$x \cdot 5 = 30$	$x \cdot 5 = 15$	$x \cdot 5 = 50$

16.	$3.5 + 3.5$	$4.5 + 4.5$	$10.5 - 2.5$	*6.5
	$4.5 + 2.5$	$5.5 + 3.5$	$10.5 - 3.5$	*7.5
	$5.5 + 2.5$	$5.5 + 4.5$	$10.5 - 4.5$	*8.5
	$5.5 + 3.5$	$10.5 - 1.5$	$7.5 + 2.5$	*9.5

17.	$2.5 - 1$	$3.5 - 1$	$7.5 + 1$	$8.5 + 4$	$10.5 - 2$
	$2.5 + 2$	$5.5 + 4$	$7.5 - 3$	$10.5 - 1$	$9.5 + 3$
	$4.5 - 2$	$3.5 + 2$	$6.5 - 2$	$9.5 - 1$	$7.5 + 2$
	$4.5 + 3$	$5.5 - 2$	$6.5 + 3$	$8.5 - 2$	$8.5 + 3$

18. a) 3·2, 3, 4, 5; 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10·2, 3, 4, 5. b) 2·5, 5·2; 3·5, 5·3; 4·5, 5·4.

19—27. Samuti nagu 33 leheküljel nr. nr. 19—27.

28. Mitu 5-margalist on 20, 30, 40, 50 marka?

29. Mitu 5-margalist saab vahetada 28, 36, 47 marga vastu?

30. Mitu kimpu vardaid on 25, 31, 42 sukavarrast?

31. Pliiats maksis 5 marka. Mitu pliiatsit sai osta 35, 50, 28, 39 marga eest?

32. Iga laps sai 5 sulge. Mitmele lapsele läks 25, 35, 40 sulge?

33. Mitmele lapsele sai 33, 45 sulest 5 kaupa jagada?

34. Mitu 5-pennilist raha on 15, 30, 45 penni?

35. Vihk maksis 5 marka, raamat 40, 50 marka. Mitu korda on vihk raamatust odavam?

36. Ma jagasin tundmata arvu 5 kaupa ja sain 4, 6, 8 Kui suur on tundmata arv?

37.  $4 \cdot 5$      $6 \cdot 5$      $7 \cdot 5$      $10 : 5$      $15 : 5$      $20 : 5$   
 $20 : 5$      $30 : 5$      $35 : 5$      $40 : 5$      $35 : 5$      $45 : 5$   
 $8 \cdot 5$      $9 \cdot 5$      $10 \cdot 5$      $20 : 5$      $25 : 5$      $30 : 5$   
 $40 : 5$      $45 : 5$      $50 : 5$      $30 : 5$      $50 : 5$      $35 : 5$

38.  $x : 5 = 3$      $x : 5 = 4$      $x : 5 = 6$      $x : 5 = 4$      $x \cdot 5 = 15$   
 $x : 5 = 7$      $x : 5 = 6$      $x : 5 = 8$      $x : 5 = 7$      $x \cdot 5 = 40$   
 $x : 5 = 2$      $x : 5 = 5$      $x : 5 = 10$      $x : 5 = 3$      $x \cdot 5 = 25$   
 $x : 5 = 5$      $x : 5 = 8$      $x : 5 = 7$      $x : 5 = 9$      $x \cdot 5 = 45$

39.  $5 : 5$      $9 : 5$      $33 : 5$      $26 : 5$      $38 : 5$      $41 : 5$   
 $6 : 5$      $30 : 5$      $34 : 5$      $49 : 5$      $48 : 5$      $22 : 5$   
 $7 : 5$      $31 : 5$      $16 : 5$      $17 : 5$      $19 : 5$      $33 : 5$   
 $8 : 5$      $32 : 5$      $36 : 5$      $37 : 5$      $39 : 5$      $44 : 5$

40.  $11 : 5$      $43 : 5$      $21 : 5$      $32 : 5$      $43 : 5$      $25 : 5$   
 $16 : 5$      $48 : 5$      $47 : 5$      $46 : 5$      $36 : 5$      $29 : 5$   
 $22 : 5$      $34 : 5$      $32 : 5$      $18 : 5$      $19 : 5$      $37 : 5$   
 $27 : 5$      $39 : 5$      $24 : 5$      $39 : 5$      $48 : 5$      $49 : 5$

41. a) 10 : 2, 3, 4, 5; 12, 15, 16, 18, 20 : 2, 3, 4, 5. b) 24, 25, 27, 28, 30 : 3, 4, 5; 32, 35, 26, 40 : 4, 5.

42. a)  $X \cdot 5 = 30, 60, 25, 50, 35$ ; b)  $X : 5 = 6, 3, 9, 4, 8, 7, 9$ .

### 6 kaupa.

1—5. Samuti nagu 32 leheküljel nr. nr. 1—5.

6. Igal aknal on 6 ruutu. Mitu ruutu on 4, 7, 9 aknal?

7. Mitu jalga on 5, 8 kärbsel? 6, 9 liblikal?

8. Nädal on 6 äripäeva. Mitu äripäeva on 5, 7, 10 nädalas?

9. Kanad munesid iga päev 6 muna. Mitu muna sai nädalas? 8, 10 päevas?

10. Ülo luges iga päev 6 lehekülge. Mitu lehekülge luges Ülo 4, 8 päevaga?

11. Sulepea maksis 6 marka, raamat oli 8, 10 korda kallim. Mis maksis raamat?

12. Ema oli 4, tütar 5 nädalat päeviti tööl. Mitu päeva tegid ema ja tütar kokku?

13. Et 8-le 6-ruuduga aknale klaasid ette panna peab klaassepp veel 5 ruutu muretsema. Mitu ruutu on klaassepal?

14.	2·6	3·6	6·6	5·6	1·6	3·6
	6·2	6·3	4·6	8·6	7·6	5·6
	4·6	5·6	7·6	3·6	4·6	7·6
	6·4	6·5	9·6	10·6	8·6	9·6

15.	x·6=18	x·6=36	x·6=30	x·6=12
	x·6=30	x·6=48	x·6=60	x·6=24
	x·6=12	x·6=24	x·6=18	x·6=36
	x·6=24	x·6=54	x·6=36	x·6=48

16.	2·6+2·6	4·6+3·6	5·6+4·6	*6·6
	3·6+2·6	5·6+2·6	10·6-1·6	*7·6
	3·6+3·6	5·6+3·6	10·6-2·6	*8·6
	4·6+2·6	3·6+4·6	10·6-3·6	*9·6

17.	2·6+3	2·6-2	4·6-2	9·6-4	4·6+3
	5·6-2	6·6-2	7·6-2	9·6+1	5·6-4
	4·6+1	6·6+4	7·6+3	8·6-3	3·7+4
	3·6+2	5·6+3	8·6+2	7·6+2	5·6+5

18. a) 2·3, 6; 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10·3, 6.

b) 2·6, 6·2; 3·6, 6·3; 4·6, 6·4; 5·6, 6·5.

19—27. Samuti nagu 33 leheküljel nr. nr. 19—27.

28. Igal aknal on 6 ruutu. Mitmel aknal on 24, 42 ruutu?

29. Mitmele 6-ruuduga aknale saab 15, 25, 32, 45 ruudust klaasid ette panna?

30. Mitmel kärbsel on 36, 54 jalga?  
 31. Mitmes nädalas on 18, 48 äripäeva?  
 32. Mitu 6-margalist sullepead saab osta 25, 36, 40, 50, 54 marga eest?  
 33. Mitmele lapsele saab 27, 42, 49 poognast paberist 6 poogna kaupa jagada?  
 34. Mitme päevaga saab 30, 40, 50, 60 lehekülge läbi lugeda, kui 6 lehekülge päevas loeme?  
 35. Ühel koolilapsel on 6 marka, teisel 18, 42, 60. Mitu korda on ühel lapsel vähem raha kui teisel?  
 36. Ma jagasin tundmata arvu 6 kaupa ja sain 5, 7, 9. Kui suur oli tundmata arv?

37.  $3 \cdot 6$      $7 \cdot 6$      $4 \cdot 6$      $8 \cdot 6$      $42 : 6$      $12 : 6$   
 $18 : 6$      $42 : 6$      $24 : 6$      $48 : 6$      $24 : 6$      $36 : 6$   
 $5 \cdot 6$      $9 \cdot 6$      $6 \cdot 6$      $30 : 6$      $54 : 6$      $24 : 6$   
 $30 : 6$      $54 : 6$      $36 : 6$      $60 : 6$      $48 : 6$      $42 : 6$
38.  $x : 6 = 2$      $x : 6 = 4$      $x : 6 = 3$      $x : 6 = 6$   
 $x : 6 = 5$      $x : 6 = 6$      $x : 6 = 5$      $x : 6 = 8$   
 $x : 6 = 7$      $x : 6 = 8$      $x : 6 = 7$      $x : 6 = 4$   
 $x : 6 = 3$      $x : 6 = 10$      $x : 6 = 9$      $x : 6 = 7$
39.  $6 : 6$      $10 : 6$      $32 : 6$      $20 : 6$      $42 : 6$      $14 : 6$   
 $7 : 6$      $11 : 6$      $33 : 6$      $30 : 6$      $52 : 6$      $24 : 6$   
 $8 : 6$      $30 : 6$      $34 : 6$      $40 : 6$      $22 : 6$      $34 : 6$   
 $9 : 6$      $31 : 6$      $35 : 6$      $50 : 6$      $32 : 6$      $44 : 6$
40.  $15 : 6$      $11 : 6$      $17 : 6$      $51 : 6$      $20 : 6$      $39 : 6$   
 $21 : 6$      $33 : 6$      $27 : 6$      $34 : 6$      $44 : 6$      $59 : 6$   
 $25 : 6$      $50 : 6$      $32 : 6$      $40 : 6$      $32 : 6$      $52 : 6$   
 $35 : 6$      $43 : 6$      $41 : 6$      $46 : 6$      $55 : 6$      $38 : 6$
41. a) 6, 12, 9, 18, 15, 30    24, 21, 27 : 3, 6,  
 b) 12, 15, 18, 24, 30 : 3, 4, 5, 6; 32, 36, 40 : 4, 5, 6.  
 42. a)  $X : 6 = 6$ ; 4, 2, 9, 5, 7, 3, 8. b)  $X \cdot 6 = 24$ ,  
 48, 60, 54, 36.

### 7 kaupa.

1—5. Samuti nagu 32 leheküljel nr. nr. 1—5.

6. Mari leidis 3 kana pesa. Igas pesas oli 7 muna. Mitu muna oli 3 pesas?

7. Nädal on 7 päeva. Mitu päeva on 4, 6, 9 nädalat?

8. Kastanilehel on 7 haru. Mitu haru on 5, 8, 10 kastanilehel?

9. Vihk maksis 7 marka. Mis maksid 3, 7, 8 vihku?

10. Vihk maksis 7 marka, raamat 5, 8 korda rohkem. Mis maksis raamat?

11. Ma korruptasin 7 tundmata arvuga ja sain 28, 42, 56, 63. Kui suur on tundmata arv?

12. Tõnis oli 4 nädalat tädil, 3 nädalat onul. Mitu päeva oli Tõnis kodust ära?

13. Kui Peetril oleks veel 6 marka, siis saaks ta osta 8 7-margalist vihku. Mitu marka on Peetril raha?

14.	2.7	4.7	6.7	9.7	4.7	3.7
	7.2	7.4	7.6	10.7	8.7	10.7
	3.7	5.7	7.7	5.7	6.7	4.7
	7.3	7.5	8.7	7.7	9.7	8.7

15.	$x \cdot 7 = 21$	$x \cdot 7 = 14$	$x \cdot 7 = 28$	$x \cdot 7 = 70$
	$x \cdot 7 = 42$	$x \cdot 7 = 28$	$x \cdot 7 = 49$	$x \cdot 7 = 28$
	$x \cdot 7 = 35$	$x \cdot 7 = 42$	$x \cdot 7 = 63$	$x \cdot 7 = 56$
	$x \cdot 7 = 70$	$x \cdot 7 = 56$	$x \cdot 7 = 35$	$x \cdot 7 = 42$

16.	$2.7 + 2.7$	$4.7 + 3.7$	$10.7 - 1.7$	* $6.7$
	$3.7 + 2.7$	$4.7 + 4.7$	$10.7 - 2.7$	* $7.7$
	$3.7 + 3.7$	$5.7 + 4.7$	$10.7 - 3.7$	* $8.7$
	$4.7 + 2.7$	$6.7 + 3.7$	$10.7 - 4.7$	* $9.7$

17.	$2.7 + 1$	$4.7 - 3$	$5.7 + 5$	$6.6 + 4$	$4.7 + 5$
	$3.7 - 1$	$6.7 - 2$	$6.7 + 3$	$10.7 - 7$	$6.7 + 5$
	$4.7 + 2$	$7.7 + 1$	$9.7 - 3$	$9.7 - 4$	$8.7 - 5$
	$5.7 - 5$	$8.7 + 4$	$8.7 - 6$	$10.7 - 3$	$9.7 - 6$

18. 2, 5, 4, 3, 7, 9, 6, 8, 20. 3, 4, 5, 6, 7.

19—27. Samuti nagu 33 leheküljel nr. nr. 19—27.

28. Mitu nädalat on 14, 35, 49 päeva?

29. Mitu nädalat (ja mitu päeva) on 17, 40, 65 päeva?

30. Mitu 7-margalist sullepead saab osta 28, 30, 49, 55 marga eest?

31. Iga laps sai 7 päkklat. Mitmele lapsele jatkus 35, 40, 56 päkklast?

32. Mitmel kastanilehel on 21, 56 haru?

33. Mitu vihku saab osta 35, 45, 70 marga eest, 7 marka tükk?

34. Mitme päevaga jõuab 42, 63 lehekülge läbi lugeda, kui 7 lehekülge päevas loeme?

35. Poeg on 7 aastat, isa 49 aastat vana. Mitu korda on poeg isast noorem?

36. Linda jagas tundmata arvu 7 kaupa ja sai 6, 9. Kui suur oli tundmata arv?

37.  $3 \cdot 7$      $4 \cdot 7$      $6 \cdot 7$      $28 : 7$      $63 : 7$      $35 : 7$   
 $21 : 7$      $28 : 7$      $42 : 7$      $28 : 4$      $49 : 7$      $42 : 7$   
 $5 \cdot 5$      $7 \cdot 7$      $9 \cdot 7$      $42 : 7$      $56 : 7$      $28 : 7$   
 $35 : 3$      $49 : 7$      $63 : 7$      $42 : 6$      $70 : 7$      $63 : 7$

38.  $x : 7 = 4$      $x : 7 = 6$      $x : 7 = 7$      $x : 7 = 4$      $x : 7 = 7$   
 $x : 7 = 7$      $x : 7 = 8$      $x : 7 = 2$      $x : 7 = 7$      $x : 7 = 5$   
 $x : 7 = 5$      $x : 7 = 7$      $x : 7 = 6$      $x : 7 = 8$      $x : 7 = 4$   
 $x : 7 = 3$      $x : 7 = 4$      $x : 7 = 9$      $x : 7 = 10$      $x : 7 = 8$

39.  $7 : 7$      $11 : 7$      $21 : 7$      $49 : 7$      $42 : 7$      $28 : 7$   
 $8 : 7$      $12 : 7$      $24 : 7$      $55 : 7$      $49 : 7$      $31 : 7$   
 $9 : 7$      $13 : 7$      $35 : 7$      $63 : 7$      $56 : 7$      $49 : 7$   
 $10 : 7$      $14 : 7$      $40 : 7$      $67 : 7$      $59 : 7$      $51 : 7$

40.  $11 : 7$      $24 : 7$      $60 : 7$      $44 : 7$      $18 : 7$      $45 : 7$   
 $18 : 7$      $33 : 7$      $13 : 7$      $29 : 7$      $62 : 7$      $15 : 7$   
 $25 : 7$      $41 : 7$      $50 : 7$      $53 : 7$      $25 : 7$      $65 : 7$   
 $30 : 7$      $52 : 7$      $20 : 7$      $32 : 7$      $42 : 7$      $49 : 7$

41. a) 15, 12, 20, 36, 30, 48, 42, 34, 50, 45, 60, 54, 69 : 7; b) 14, 21, 30, 24, 28 : 3, 4, 5, 6, 7; 35, 40, 42, 36, 48 : 5, 6, 7.

42. a)  $X \cdot 7 = 21$ , 42, 63, 28, 56; b)  $X : 7 = 4$ , 7, 3, 6, 9, 8.

### 8 kaupa.

1—5. Samuti nagu 32 leheküljel nr. nr. 1—5.

6. Päts leiba kaalus 8 naela. Mitu naela kaalusid 3, 5, 8 niisugust pätsi leiba?

7. Õunapuud aias kasvavad reas, igas reas 8 puud. Mitu õunapuud on 4, 7, 10 reas?

8. Lehm andis 8 toopi piima päevas. Mitu toopi piima andis lehm 3, 9 päevas?

9. Reel on 8 kodarat. Mitu kodarat on 4, 8 reel?

10. Jaanil on 8 marka raha, Juhanil 7 korda, Peetril 9 korda rohkem kui Jaanil. Mitu marka on a) Juhanil, b) Peetril raha?

11. Ma korruptasin 8-t tundmata arvuga ja sain 32, 72. Kui suur oli tundmata arv?

12. Koolipoiss kirjutas 5 korda sõna „Ülesanne“ ja 3 korda sõna „liidetao“. Mitu tähte kirjutas koolipoiss?

13. Kaupmees müüs 6 8-naelalist ja 1 4-naelalise leiva. Mitu naela leiba müüs kaupmees?

14.	3·8	4·8	6·8	9·8	3·8	5·8
	8·3	8·4	8·6	2·8	6·8	10·8
	5·8	7·8	8·8	5·8	4·8	7·8
	8·5	8·7	10·8	7·8	8·8	9·8

15.	x·8=40	x·8=24	x·8=48	x·8=16
	x·8=16	x·8=80	x·8=72	x·8=56
	x·8=32	x·8=48	x·8=64	x·8=24
	x·8=8	x·8=64	x·8=40	x·8=72

16.	2·8+2·8	4·8+3·8	5·8+4·8	*6·8
	3·8+2·8	4·8+4·8	10·8-1·8	*7·8
	3·8+3·8	5·8+2·8	10·8-2·8	*8·8
	4·8+2·8	5·8+5·8	10·8-3·8	*9·8

17.	5·8+4	4·8+2	9·8-2	2·8+4	4·8+7
	3·8-4	8·8+2	8·8-4	5·8-4	6·8+6
	4·8-2	6·8+2	5·8+5	6·8-6	3·8-7
	2·8-6	7·8+4	3·8+6	9·8+3	10·8-5

18. a) 2, 3, 5, 7, 9, 4, 6, 8·2, 4, 8; b) 7, 5, 6, 8, 4, 9, 3·5, 7, 8.

19—27. Samuti nagu 33 leheküljel nr. nr. 19—27.

28. Mitmel reel on 16, 40, 72 kodarat?

29. Meistril on valmis 35, 50, 68 ree kodarat. Mitmele reele jätkub neist kodaraist?

30. Mitmes reas kasvavad 40, 72 õunapuud, kui 8 õunapuud reas on?

31. Mitmesse ritta mahuvad 28, 45 õunapuud, kui 8 puud ritta istutame?

32. Mitu pätsi leiba kaalusid 48, 72 naela, kui iga päts 8 naela kaalus?

33. Lehm andis 8 toopi piima päevas. Mitme päevaga andis lehm 32, 56, 72 toopi piima?

34. Iga vihk maksis 8 marka. Mitu vihku sai 40, 50, 75 marga eest osta?

35. Mitu korda on 8 vähem, kui 16, 48, 56, 72?

36. Juhan jagas tundmata arvu 8-ga ja sai 3, 5, 7, 9. Kui suur oli tundmata arv?

37.  $3 \cdot 8$      $7 \cdot 8$      $9 \cdot 8$      $32 : 8$      $24 : 8$      $40 : 8$   
 $24 : 8$      $56 : 8$      $72 : 8$      $16 : 8$      $48 : 8$      $56 : 8$   
 $5 \cdot 8$      $4 \cdot 8$      $6 \cdot 8$      $40 : 8$      $80 : 8$      $72 : 8$   
 $40 : 8$      $32 : 8$      $48 : 8$      $72 : 8$      $64 : 8$      $80 : 8$

38.  $x : 8 = 4$      $x : 8 = 5$      $x : 8 = 8$      $x : 8 = 6$   
 $x : 8 = 6$      $x : 8 = 2$      $x : 8 = 10$      $x : 8 = 3$   
 $x : 8 = 3$      $x : 8 = 6$      $x : 8 = 4$      $x : 8 = 9$   
 $x : 8 = 7$      $x : 8 = 3$      $x : 8 = 7$      $x : 8 = 8$

39.  $8 : 8$      $24 : 8$      $56 : 8$      $16 : 8$      $48 : 8$      $40 : 8$   
 $10 : 8$      $30 : 8$      $60 : 8$      $20 : 8$      $50 : 8$      $50 : 8$   
 $12 : 8$      $40 : 8$      $72 : 8$      $32 : 8$      $64 : 8$      $60 : 8$   
 $15 : 8$      $45 : 8$      $75 : 8$      $35 : 8$      $68 : 8$      $70 : 8$

40.  $11 : 8$      $43 : 8$      $27 : 8$      $33 : 8$      $29 : 8$      $15 : 8$   
 $21 : 8$      $26 : 8$      $47 : 8$      $55 : 8$      $38 : 8$      $28 : 8$   
 $13 : 8$      $70 : 8$      $19 : 8$      $44 : 8$      $42 : 8$      $46 : 8$   
 $35 : 8$      $30 : 8$      $31 : 8$      $66 : 8$      $51 : 8$      $69 : 8$

41. a) 8, 12, 16, 20 : 2, 4, 8; b) 24, 28, 36, 40 : 4, 8; c) 15, 25, 35, 45, 55, 65, 75, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 : 8.

42) a)  $X \cdot 8 = 32$ , 16, 64, 48, 24, 72; b)  $X : 8 = 7$ , 3, 6, 8, 4, 9.

### 9 kaupa.

1—5. Samuti nagu 32 leheküljel nr. nr. 1—5.

6. Jõulupuul sai iga laps 9 pähklat. Mitu pähklat said 2, 5, 8 last?

7. 1 sullepea maksis 9 marka. Mis maksid 3, 6, 9 niisugust sullepead?

8. Iga päev luges Leeni 9 lehekülge. Mitu lehekülge luges Leeni 4, 8, 10 päevas?

9. Vennal oli 9 marka. Õel oli 7, 9 korda rohkem raha. Mitu marka oli õel raha?

10. Poeg on 9 aastat vana, isa 6 korda vanem. Kui vana on isa?

11. Ma korrutasin 9-t tundmata arvuga ja sain 45, 63, 90. Kui suur oli tundmata arv?

12. Kui palju maksab 10 9-margalist vihku enam, kui 7 9-margalist sullepead?

13. Mitu rida on Jutal kirjutatud, kui tal 8 9-realist lehekülge täis ja 9-dal leheküljel 5 rida?

14.	2.9	3.9	5.9	8.9	6.9	5.9
	9.2	9.3	9.5	9.8	2.9	7.9
	4.9	6.9	7.9	9.9	8.9	3.9
	9.4	9.6	9.7	4.9	4.9	9.9

15.	$x \cdot 9 = 27$	$x \cdot 9 = 36$	$x \cdot 9 = 63$	$x \cdot 9 = 45$
	$x \cdot 9 = 45$	$x \cdot 9 = 72$	$x \cdot 9 = 81$	$x \cdot 9 = 18$
	$x \cdot 9 = 18$	$x \cdot 9 = 54$	$x \cdot 9 = 90$	$x \cdot 9 = 54$
	$x \cdot 9 = 63$	$x \cdot 9 = 45$	$x \cdot 9 = 36$	$x \cdot 9 = 72$

16.	$2.9 + 2.9$	$3.9 + 4.9$	$10.9 - 1.9$	*6.9
	$3.9 + 3.9$	$5.9 + 2.9$	$10.9 - 2.9$	*7.9
	$4.9 + 4.9$	$5.9 + 3.9$	$10.9 - 3.9$	*8.9
	$2.9 + 3.9$	$5.9 + 4.9$	$10.9 - 4.9$	*9.9

17.	$2.9 + 2$	$2.9 - 3$	$6.9 + 6$	$6.9 - 6$	$10.9 - 5$
	$3.9 + 3$	$3.9 - 2$	$4.9 - 1$	$8.9 + 3$	$9.9 - 3$
	$4.9 + 4$	$6.9 - 4$	$7.9 - 3$	$9.9 + 4$	$8.9 - 6$
	$5.9 + 5$	$5.9 - 5$	$8.9 - 2$	$7.9 + 7$	$5.9 - 6$

18. a) 2, 4, 6, 8, 10, 3, 5, 7, 9, 3, 6, 9, b) 6, 3, 5, 8, 4, 7, 5, 7, 4, 8, 5, 9.

19—27. Samuti nagu 33 leheküljel nr. nr. 19—27.

28. Jõulupuul sai iga laps 9 kooki. Mitmele lapsele läks 45, 90 kooki?

29. Iga laps sai 9 kompvekki. Mitmele lapsele sai 55, 75 kompvekist jagada?

30. Üks sullepea maksis 9 marka. Mitu sullepead sai osta 36, 65, 81 marga eest?

31. Võimlemise õpetaja seadis igasse ritta 9 õpilast. Mitmesse ritta mahtusid 27, 45 õpilast?

32. Iga päev luges Liisa 9 lehekülge. Mitme päevaga sai Liisa 63, 81 lehekülge läbi?

33. Mitmesse taskusse mahuvad 48, 60, 70 õuna, kui igasse taskusse 9 õuna mahub?

34. Vennal oli 54 marka, õel 9. Mitu korda oli õel raha vähem kui vennal?

35. Ema oli 45 a. vana, tütar 9. Mitu korda oli tütar emast noorem?

36. Mitu korda on 9 63, 27, 54-s?

37.  $2 \cdot 9$      $3 \cdot 9$      $4 \cdot 9$      $8 \cdot 9$      $39 : 9$      $27 : 9$   
 $18 : 9$      $27 : 9$      $36 : 9$      $72 : 9$      $72 : 9$      $90 : 9$   
 $5 \cdot 9$      $7 \cdot 9$      $9 \cdot 9$      $6 \cdot 9$      $18 : 9$      $54 : 9$   
 $45 : 9$      $63 : 9$      $81 : 9$      $54 : 9$      $45 : 9$      $81 : 9$

38.  $x : 9 = 2$      $x : 9 = 6$      $x : 9 = 3$      $x : 9 = 4$      $x : 9 = 5$   
 $x : 9 = 5$      $x : 9 = 4$      $x : 9 = 5$      $x : 9 = 7$      $x : 9 = 8$   
 $x : 9 = 9$      $x : 9 = 10$      $x : 9 = 7$      $x : 9 = 9$      $x : 9 = 4$   
 $x : 9 = 3$      $x : 9 = 8$      $x : 9 = 9$      $x : 9 = 6$      $x : 9 = 9$

39.  $9 : 9$      $45 : 9$      $36 : 9$      $72 : 9$      $54 : 9$      $36 : 9$   
 $11 : 9$      $50 : 9$      $40 : 9$      $77 : 9$      $58 : 9$      $39 : 9$   
 $27 : 9$      $18 : 9$      $81 : 9$      $63 : 9$      $9 : 9$      $63 : 9$   
 $30 : 9$      $21 : 9$      $85 : 9$      $70 : 9$      $15 : 9$      $69 : 9$

40.  $13 : 9$      $45 : 9$      $36 : 9$      $24 : 9$      $17 : 9$      $69 : 9$   
 $22 : 9$      $55 : 9$      $40 : 9$      $54 : 9$      $44 : 9$      $25 : 9$   
 $70 : 9$      $28 : 9$      $81 : 9$      $81 : 9$      $88 : 9$      $13 : 9$   
 $20 : 9$      $33 : 9$      $85 : 9$      $80 : 9$      $37 : 9$      $58 : 9$

41. a) 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 : 9;  
 b) 12, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82, 92 : 9; c) 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 : 3, 6, 9; d) 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54, 57, 60 : 6, 9.

42. a)  $X \cdot 9 = 45, 18, 72, 54, 36, 81, 63$ ; b)  $X : 9 = 6, 3, 7, 4, 8, 5, 10, 9$ .

**Jagamine.**  
(Ükskordühe piiris).

1. Mitu 5-margalist raha saab vahetada 15, 30  
45 marga vastu?
2. 7 ühesuurust raha on 21, 35, 70 marka.  
Mitmeline on iga raha?
3. Mitu nädalat on 28, 42, 63 päeva?
4. 6 ühepikkuses reas kasvavad 30, 48, 54 pead  
kapsaid. Mitu pead kapsaid on igas reas?
5. Vähendada 24, 42, 18, 54 6 korda!
6. Isa oli 35, 49, 68 aastat vana, poeg 7 korda  
noorem. Kui vana oli poeg?
7. Raamat maksis 50, 70, 100 marka, pliiats  
oli 10 korda odavam. Mis maksis pliiats?
8. Mitu korda on 24, 40, 64, 80 suurem kui 8?
9. Aednikul oli 27, 45, 72 vagu kapsaid, kaa-  
likaid 9 vagu. Mitu korda oli aednikul kaalikaid vä-  
hem kui kapsaid?
10. Mardi kartulipõld oli 60, 80, 100 meetrit  
pikk ja 10 m lai. Mitu korda oli kartulipõld pikem  
kui lai?
11. Koolipoiss jagas 48 tundmata arvuga ja sai 6.  
Leida tundmata arv!
12. Missuguse arvuga peab jagama 36, et 6  
saaks? et 4, 9 saaks?
13. Linda mõtles ühe arvu, korrutas teda 5-ga  
ja sai 20, 35, 45. Mis arvu mõtles Linda?
14. Ma mõtlesin arvu, suurendasin teda 6 korda  
ja sain 18, 42, 54. Leida arv, mis ma mõtlesin!
15. Eha korrutas 7 tundmata arvuga ja sai 35,  
63, 49. Leida tundmata arv!
16. Ma korrutasin 9 tundmata arvuga ja sain  
36, 63, 27, 72, Leida tundmata arv!
17. 6, 10, 8, 12, 16, 14, 18:2      24, 48, 30, 42, 54, 36:6  
12, 21, 27, 18, 24, 30:3      21, 35, 28, 42, 63, 56:7  
20, 32, 40, 36, 28, 24:4      24, 40, 48, 32, 72, 64:8  
30, 40, 50, 25, 45, 35:5      24, 45, 81, 63, 36, 72:9

18. Vähendada:

3 korda: 15, 27, 18, 24	7 korda: 56, 35, 42, 63
4 " 24, 36, 32, 28	8 " 32, 56, 72, 40
5 " 30, 45, 35, 50	9 " 45, 81, 54, 72
6 " 54, 42, 60, 48	10 " 60, 80, 70, 100

19. Mitu korda on:

5 vähem kui 40, 25, 35	8 vähem kui 48, 64, 72
3 " " 21, 30, 12	7 " " 49, 63, 36
4 " " 16, 28, 36	10 " " 50, 90, 60
6 " " 36, 60, 48	9 " " 63, 45, 62

20.  $28 : x = 4$        $32 : x = 8$        $42 : x = 7$        $48 : x = 6$   
 $45 : x = 9$        $54 : x = 9$        $56 : x = 8$        $64 : x = 8$   
 $63 : x = 7$        $49 : x = 7$        $72 : x = 8$        $30 : x = 6$   
 $36 : x = 9$        $81 : x = 9$        $36 : x = 6$        $45 : x = 5$
21.  $x \cdot 4 = 32$        $x \cdot 7 = 42$        $x \cdot 8 = 48$        $x \cdot 4 = 24$   
 $x \cdot 6 = 30$        $x \cdot 6 = 54$        $x \cdot 5 = 35$        $x \cdot 6 = 36$   
 $x \cdot 3 = 21$        $x \cdot 4 = 28$        $x \cdot 7 = 56$        $x \cdot 8 = 64$   
 $x \cdot 8 = 40$        $x \cdot 9 = 45$        $x \cdot 9 = 36$        $x \cdot 7 = 63$
22.  $4 \cdot x = 20$        $7 \cdot x = 28$        $8 \cdot x = 56$        $9 \cdot x = 63$   
 $6 \cdot x = 42$        $5 \cdot x = 45$        $4 \cdot x = 36$        $8 \cdot x = 72$   
 $8 \cdot x = 24$        $6 \cdot x = 48$        $6 \cdot x = 54$        $9 \cdot x = 81$   
 $5 \cdot x = 40$        $7 \cdot x = 35$        $7 \cdot x = 49$        $8 \cdot x = 56$

23. a) Mitu marka läheb 4 lapsele, kui igale 7 marka anda? b) Mitmele lapsele saab 28 margast 7 marga kaupa jagada? c) Mitu marka saab iga laps, kui 28 marka jagada 4 lapsele?

24. a) Kui palju maksid 6 pliiatsit, 5 marka tükk? b) Mitu pliiatsit saab osta 30 marga eest, 5 marka tükk? c) Mis maksis iga pliiats, kui 6 pliiatsit 30 mk. maksid?

Ülevalantud ülesannete eeskujul 1) mõelda 2) kirjutada allantud korrutamise ülesanded jagamise ülesanneteks ja lahendada neid:

25. Mitu poognat paberit läks 4 lapsele, kui iga laps 8 poognat sai?

26. Mitu sulge läks 6 lapsele, kui iga laps 7 sulge sai?

27. Mis maksid 6 vihku, 8 marka tükk?

28. Mitu marka läks nädalas, kui Liisa iga päev 8 marka kulutas?

29. Mitu õuna on korvis, kui seal 9 lapse jaoks õunu on, 8 õuna igale lapsele?

30. Kui suure arvu sai koolipoiss, kui 9-t 8-ga korrutas?

31. Mis maksid 7 sullepead, 9 marka tükk?

32. Mitu marka on 9 3-margalist raha?

33. Õunapuud kasvavad 4 reas, igas reas 9 õunapuud. Mitu on õunapuid?

34. Mitu arvu mahtus 8 ritta, kui igasse ritta 9 arvu kirjutati?

35. Pliats maksis 5 marka, raamat oli 10 korda kallim. Mis maksis raamat?

36. Mitu ruutu on 8 6-ruuduga aknal?

37. Kui iga vihk 7 marka maksis, mis maksid siis 8 vihku?

38. Mitu marka on 7 5-margalist raha?

39. Õel oli 6 marka raha, vennal 9 korda rohkem. Mitu marka oli vennal raha?

40. Igas reas võimles 9 poissi Mitu poissi võimles 3 reas?

41. Leida arv, mis 7-st 6 korda suurem?

42. Kui suure arvu saame, kui 4-ja 8 korda suurendame?

43. 

4.8	5.9	6.5	3.3	8.3	2.9	6.9
5.7	9.4	8.9	9.7	9.7	5.8	7.5
9.3	8.6	9.6	6.4	6.4	8.7	3.8
7.6	7.3	7.4	9.8	9.8	4.5	10.7

Näide:  $4 \cdot 8 = 32$   $32 : 8 = 4$   $32 : 4 = 8$

44. 3, 7, 6, 8, 10, 5.8, 4, 6, 9, 7.

Näide:  $3 \cdot 8 = 24$   $24 : 8 = 3$   $24 : 3 = 8$

## Ükskordühe kordamine.

### I.

1. Seada kokku terve ükskordüks!

Näide:  $1 \cdot 2 = 2$      $1 \cdot 3 = 3$      $1 \cdot 4 = 4$   
 $2 \cdot 2 = 4$      $2 \cdot 3 = 6$      $2 \cdot 4 = 8$     Jne.  
 $3 \cdot 2 = 6$      $3 \cdot 3 = 9$      $3 \cdot 4 = 12$   
jne.            jne.            jne.

2. Kirjutada arvud 1—100-ni ja kriipsutada alla kõik arvud, mis leiduvad ükskordühes!

3. a) Leida ükskordühes, b) kirjutada, missugust arvu ja mitu korda tuleb võtta, et saaks 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 35, 36, 40, 42, 45, 48, 49, 50, 54, 56, 60, 63, 64, 70, 72, 80, 81, 90, 100.

Näide:  $10 = 5 \cdot 2 = 2 \cdot 5$   
 $12 = 6 \cdot 2 = 4 \cdot 3 = 3 \cdot 4 = 2 \cdot 6$

4. Korrutada: a) 5, b) 7, c) 3, d) 6, e) 4, f) 8, g) 10, h) 9-ga igat alljärgnevat arvu: 4, 7, 3, 9, 5, 8, 6, 10.

5. Kirjutada ükskordüks jagamistabeliks!

Näide:  $2 : 2 = 1$      $3 : 3 = 1$   
 $4 : 2 = 2$      $6 : 3 = 2$     Jne.  
 $6 : 2 = 3$      $9 : 3 = 3$   
jne.            jne.

6. a) Leida jagamistabelis, b) kirjutada, mitme kaupa ja mitmele saab jäägita jagada arvudest: 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 35, 36, 40, 42, 45, 48, 49, 50, 54, 56, 60, 63, 64, 70, 72, 80, 81, 90, 100!

Näide:  $10 : 2 = 5$      $12 : 2 = 6$   
 $10 : 5 = 2$      $12 : 6 = 2$   
                   $12 : 3 = 4$   
                   $12 : 4 = 3$

7. Jagada igat arvu: a) 10-st 20-ni järgimööda 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-ga! b) 20-st 30-ni 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-ga! c) 30-st 40-ni 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-ga! d) 40-st 50-ni 5, 6, 7, 8, 9, 10-ga! e) 50-st

60-ni 6, 7, 8, 9, 10-ga! f) 60-st 70-ni 7, 8, 9, 10-ga!  
 g) 70-st 80-ni 8, 9, 10-ga! h) 80-st 90-ni 9, 10-ga!

Näide:  $10:2=5$   $11:2=5$  jääk 1  
 $10:3=3$  jääk 1  $11:3=3$  " 2  
 $10:4=2$  " 2  $11:4=2$  " 3  
 Jne. Jne.

## II.

8. Mitu korda on 2·9 suurem kui 3? 6·6 suurem kui 9? jne.
9. Mitu 6-margalist pliatsit saab osta 10 3-margalise raha eest?
10. Mitu vihku, 8 poognat vihk, saab teha 4-ja 6-poognalise vihu asemel?
11. Lapsed seisavad 4 reas, igas reas 9 last. Seada lapsed 6 ritta! Mitu last tuleb ritta?
12. Teekäija, käies 6 kilomeetrit tunnis, jõudis 6 tunniga linna. Mitme tunniga jõuaks teekäija hobusega linna, sõites 9 km tunnis?
13. Leida arv, mis on a) 6, b) 9, c) 7 korda suurem kui 56:8-ga! 45:5-ga! 32:4-ga! jne.
14. 6 pliatsit maksid 30 marka. Kui palju maksid 9 pliatsit?
15. 9 ülikonna peale läks 27 meetrit riidet. Mitu meetrit riidet läks 6 ülikonna peale?
16. Mustik andis 7 päevas 63 liitrit piima. Mitme päevaga andis Mustik 48 l. piima?
17. Isa on 45 aastat vana, poeg isast 5 korda noorem, ema pojast 4 korda vanem. Kui vana on ema?
18. Mitu korda on 45:5 vähem kui 63? 42:7 vähem kui 54, jne.!
19. Isa on 42, ema 30 aastat vana. Tütar on emast 5 korda noorem. Mitu korda on tütar isast noorem?
20. 36 marga eest osteti 9 kummi. Mitu sama-sugust kummi saab osta 24 marga eest?
21. Kaupmees müüs nädalas 54 kilogrammi suhkrut. Mitme päevaga müüs kaupmees 36 kg suhkrut?

22. Kui palju on kokku 4·7 ja 6·8? 5·5 ja 9·4? jne.  
 23. Kumb on enam ja kui palju enam, kas 7·9 või 8·6? kas 9·5 või 7·8? jne.

24. Mitu ratast on 7 vankril ja 9 kaarikul?

25. Ratassepp tegi 8 kaarikut ja 7 vankrit. Mitu ratast läks vaja?

26. Kui palju maksid kokku 6 7-margalist vihku ja 9 5-margalist pliatsit?

27. Tehti 9 vihku, 2 poognat vihk, 6 vihku, 3 poognat vihk, ja 7 vihku, 4 poognat vihk. Kui palju läks paberit?

28. Majal oli 8 6-ruuduga ja 3 4-ruuduga akent. Mitu akneruutu on tervel majal?

29. Kui palju maksavad 6 kahe-, 7 viie- ja 5 kümnamargalist postmarki?

30. Leida 54 : 6 ja 72 : 9 summa! 81 : 9 ja 70 : 7 summa! jne.

31. Leida 63 : 7 ja 48 : 8 vahe! 18 : 2 ja 35 : 7 vahe! jne.

32. Linda sidus 40 lille 5 kaupa kimpu, Leili 54 lille 6 kaupa. Mitu kimpu sidusid lapsed kahekesi kokku?

33. Jaan kirjutas 7 minutis 63 arvu, Juhan 8 minutis 80 arvu. Kumb poiss kirjutas keskmiselt rohkem arve minutis ja mitu arvu rohkem?

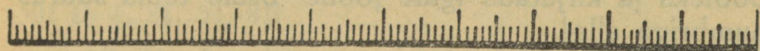
34. Kirjutaja ostis 30 marga eest viie-, 14 marga eest kahe- ja 40 marga eest kümnamargalisi postmarke. Mitu postmarki ostis kirjutaja?

35.  $5 \cdot 6 : 3$     $3 \cdot 6 : 9$     $2 \cdot 9 : 3$     $10 \cdot 4 : 8$     $3 \cdot 10 : 5$   
 $4 \cdot 4 : 8$     $6 \cdot 4 : 8$     $6 \cdot 6 : 4$     $5 \cdot 6 : 10$     $8 \cdot 3 : 4$   
 $8 \cdot 5 : 4$     $4 \cdot 9 : 6$     $6 \cdot 2 : 3$     $3 \cdot 8 : 6$     $9 \cdot 2 : 6$   
 $6 \cdot 6 : 9$     $3 \cdot 4 : 6$     $4 \cdot 4 : 2$     $9 \cdot 4 : 6$     $8 \cdot 2 : 4$

36.  $7 \cdot 5 : 6$     $5 \cdot 5 : 6$     $9 \cdot 3 : 5$     $9 \cdot 7 : 8$     $4 \cdot 9 : 7$   
 $4 \cdot 8 : 5$     $7 \cdot 7 : 5$     $8 \cdot 8 : 9$     $5 \cdot 9 : 7$     $9 \cdot 9 : 8$   
 $5 \cdot 8 : 6$     $8 \cdot 6 : 9$     $9 \cdot 6 : 8$     $8 \cdot 6 : 5$     $7 \cdot 8 : 9$   
 $9 \cdot 4 : 7$     $8 \cdot 9 : 7$     $6 \cdot 4 : 7$     $7 \cdot 6 : 8$     $8 \cdot 9 : 7$

37.	45:9.7	49:7.5	35:5.7	14:2.8	36:6.9
	42:7.9	81:9.4	63:7.9	70:7.5	45:5.8
	32:8.9	64:8.7	56:8.9	72:9.6	27:9.7
	54:9.8	48:6.9	18:2.6	42:6.9	24:3.9
38.	49:7.9	27:3.6	30:6.9	80:8.5	45:5.9
	64:8.7	21:7.8	45:9.8	54:6.8	64:8.5
	48:6.9	35:5.7	60:6.9	42:7.9	54:6.7
	45:5.7	81:9.4	36:9.8	32:4.8	81:9.6
39.	6.8+4.6	7.7-6.6	9.7+4.8	5.7+4.9	
	9.6-5.7	9.9-8.8	5.9+7.5	8.3+6.7	
	6.6+4.9	5.5+4.4	8.5+5.6	9.9+3.6	
	8.7+3.9	6.6+8.8	7.6+6.8	9.8+7.4	
40.	5.5+6.7	7.6+4.8	8.8-8.6	7.5+6.7	
	9.2+8.3	5.9+4.9	4.7+6.6	10.9-5.9	
	7.4+3.9	5.7+9.4	7.6+9.5	10.7-7.4	
	8.9-6.4	9.9-7.7	8.7-9.3	9.6-6.8	
41.	48:6+81:9	18:2-63:9	64:8+49:7	18:3+42:8	
	54:6-28:7	24:3-36:9	30:6+56:8	36:4-16:8	
	72:9-35:5	32:8+54:6	27:9+80:8	72:8-63:9	
	36:4+56:8	70:7-45:9	90:9-48:8	48:8+94:9	

## Pikkusemõõdud.



1 detsimeeter.

1. **1 meeter on 10 detsimeetrit.** Valmistada meeter (paberiribast) ja jagada detsimeetriteks!

2. **1 detsimeeter on 10 sentimeetrit.** Valmistada detsimeeter ja jagada sentimeetriteks!

3. **1 meeter on 100 sentimeetrit.** Jagada meeter sentimeetriteks!

4. **1 sentimeeter on 10 millimeetrit.** Jagada detsimeetril 2 sentimeetrit millimeetriteks!

1 toll.

5. **1 küünar on 21 tolli.** Valmistada küünar ja jagada tollideks!

6 **1 jalg on 12 tolli.** Valmistada jalg ja jagada tollideks!

7. **1 süld on 7 jalga.** Valmistada süld ja jagada jalgadeks!

---

1 versok.

8. **1 arsin on 16 versokit.** Valmistada arsin ja jagada versokiteks!

9. **1 süld on 3 arsinat.** Jagada süld arsinateks!

## Murrud.

### Murd $\frac{1}{2}$ .

1. Lõigata sõõr pooleks! Mitu poolt on sõõril? Näidata pool sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{2}$ !

2. Murda meeter pooleks! Näidata pool meetrit! Mitu poolt on meetril?

3. Tõmmata vihku 3 sirget joont: üks 6, teine 10, kolmas 14 ruudukest pikk! Jagada need jooned pooleks ja kirjutada igale joone osale tema suurus numbriga alla!

4. Kui pika tüki paela saame, kui 1, 3, 5, 7, 9 meetrit paela pooleks lõikame? kui 11, 13, 15, 17, 19 küünart paela pooleks lõikame?

5. Vend ja õde jagasid 5, 11, 15 poognat paberit eneste vahel pooleks. Kui palju paberit sai kumbki?

6. Jagada pooleks: 1, 7, 13, 3, 15, 9, 17, 5, 11, 19!

Näide:  $7 : 2 = 3\frac{1}{2}$ .

7. Liita 1 ja  $\frac{1}{2}$ , 5 ja  $\frac{1}{2}$ , jne.!  $\frac{1}{2}$  ja 3,  $\frac{1}{2}$  ja 9, jne.!  $\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{2}$ , jne.!  $1\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{2}$  ja  $3\frac{1}{2}$ , jne.!

8. Linda ülikonda läks 3,  $3\frac{1}{2}$  küünart triibulist ja  $\frac{1}{2}$  küünart punast riidet. Kui palju riidet läks Linda ülikonda?

9. Üks vihk maksis  $7\frac{1}{2}$ , teine  $6\frac{1}{2}$  marka. Kui palju maksid mõlemad vihud kokku?

10. Lahutada  $1\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{2}$ , jne.! 1-st  $\frac{1}{2}$ , 2-st  $\frac{1}{2}$ , jne.! 3-st  $1\frac{1}{2}$ , 5-st  $2\frac{1}{2}$ , jne.!

11. Puusepp lõikas  $4\frac{1}{2}$ , 6 meetrit pika palgi otsast  $\frac{1}{2}$  meetrit,  $1\frac{1}{2}$  meetrit maha. Kui pikk on palk?

12.  $1 + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$      $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$      $7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2}$   
 $17 + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + 52\frac{1}{2}$      $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$      $11\frac{1}{2} + 11\frac{1}{2}$   
 $11\frac{1}{2} + 2$      $1\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + 19\frac{1}{2}$      $3\frac{1}{2} + 3\frac{1}{2}$      $22\frac{1}{2} + 22\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{2} + 20$      $35\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$      $\frac{1}{2} + 99\frac{1}{2}$      $4\frac{1}{2} + 4\frac{1}{2}$      $45\frac{1}{2} + 45\frac{1}{2}$

13.  $2\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$      $1 - \frac{1}{2}$      $10 - \frac{1}{2}$      $3 - 1\frac{1}{2}$      $24 - 2\frac{1}{2}$      $60 - 9\frac{1}{2}$   
 $91\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$      $2 - \frac{1}{2}$      $30 - \frac{1}{2}$      $5 - 2\frac{1}{2}$      $50 - 10\frac{1}{2}$      $45 - 22\frac{1}{2}$   
 $16\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$      $3 - \frac{1}{2}$      $50 - \frac{1}{2}$      $9 - 4\frac{1}{2}$      $25 - 12\frac{1}{2}$      $83 - 41\frac{1}{2}$   
 $50\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$      $5 - \frac{1}{2}$      $100 - \frac{1}{2}$      $11 - 5\frac{1}{2}$      $41 - 20\frac{1}{2}$      $99 - 49\frac{1}{2}$

14. Leida (peast)  $\frac{1}{2}$  a) 2, 6, 12, 20, 60, 100-st! b) 1, 3, 5, 11, 15-st!

15. Leilil oli 8, 12, 16, 80 marka raha, tema kulutas  $\frac{1}{2}$  omast rahast ära. Mitu marka kulutas Leili ära?

16. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{2}$  on: a) 1, 5, 3, 8, 10, 30, 50! b)  $\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{2}$ ,  $8\frac{1}{2}$ !

17. Pool tundmata arvust on 7, 10, 50. Leida tundmata arv!

18.  $\frac{1}{2}$  Jaani vanadust on 6 aastat.  $\frac{1}{2}$  Juhani vanadust  $4\frac{1}{2}$  aastat,  $\frac{1}{2}$  Eha vanadust 7 aastat. Kui vana on iga laps?

19. Leida (kirjalikult)  $\frac{1}{2}$ : 4, 12, 6, 18, 8, 10, 16, 40, 60, 20, 80, 100, 5, 11, 13, 9, 17-st!

20. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{2} = 3$ , 7, 1, 4, 10, 5, 2, 20, 50, 30, 40,  $4\frac{1}{2}$ ,  $7\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $9\frac{1}{2}$ !

### Murd $\frac{1}{3}$ .

1. Lõigata sõõr kolmeks!\*) Kuidas kutsutakse igat saadud osa? Mitu kolmandikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{3}$  sõõril Kirjutada  $\frac{1}{3}$ !

\*)  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{9}$  ja  $\frac{1}{10}$  juures jagatakse lastele kätte sõõrid, mis nõela otsaga osadeks tärgitud.

2. Murda küünar kolmeks! Mitu kolmandikku on 1 küünar? Näidata  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{3}$  küünart! Kirjutada  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{3}$ !

3. Tõmmata vihku 2 sirget joont: üks 9, teine 15 ruudukest pikk! Jagada jooned kolmandikkudeks! Märkida kummagil joonel loogakestega  $\frac{1}{3}$  ja  $\frac{2}{3}$ ! Kirjutada loogakestele osade suurus murruga alla!

4. Jagada 1, 4, 10 küünart, 2, 5, 14 küünart riidet kolmeks! Kui pikk tuleb iga tükk riidet?

5. 3 last jagasid 16, 20 õuna kolmeks. Mitu õuna sai iga laps?

6. Jagada kolmeks: 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 22, 26, 25, 23, 28, 29!

7. Liita: 5 ja  $\frac{1}{3}$ , 7 ja  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  ja 75, jne.!  $\frac{1}{3}$  ja  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  ja  $\frac{1}{3}$ !  
 $11\frac{1}{3}$  ja  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  ja  $15\frac{1}{3}$ , jne.!  $3\frac{1}{3}$  ja  $3\frac{1}{3}$ ,  $5\frac{2}{3}$  ja  $5\frac{1}{3}$ , jne.!

8. Mart on  $12\frac{1}{3}$ ,  $15\frac{2}{3}$  aastat vana, Madis  $1\frac{1}{3}$  aastat vanem. Kui vana on Madis?

9. Lahutada  $6\frac{1}{3}$ -st  $\frac{1}{3}$ ,  $7\frac{2}{3}$ -st  $\frac{2}{3}$ ,  $9\frac{1}{3}$ -st 9, jne.!  $\frac{2}{3}$ -st  $\frac{1}{3}$ ,  $4\frac{2}{3}$ -st  $\frac{1}{3}$ , jne.! 1-st  $\frac{1}{3}$ , 2-st  $\frac{2}{3}$ , jne.!

10. Isa on  $45\frac{1}{3}$ ,  $50\frac{2}{3}$ , 60 aastat vana, ema  $\frac{1}{3}$ ,  $5\frac{1}{3}$  aastat noorem. Kui vana on ema?

11.	$5 + \frac{1}{3}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$3\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$	$1\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3}$	$35\frac{1}{3} + 35\frac{1}{3}$
	$9 + \frac{2}{3}$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$	$\frac{1}{3} + 4\frac{2}{3}$	$2\frac{1}{3} + 2\frac{1}{3}$	$25\frac{2}{3} + 25\frac{1}{3}$
	$\frac{2}{3} + 8$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$\frac{2}{3} + 7\frac{1}{3}$	$3\frac{2}{3} + 3\frac{1}{3}$	$20\frac{1}{2} + 3\frac{1}{2}$
	$\frac{1}{3} + 4$	$1\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$	$\frac{1}{3} + 6\frac{1}{3}$	$5\frac{1}{3} + 5\frac{2}{3}$	$17\frac{2}{3} + 12\frac{1}{3}$

12.	$2\frac{1}{3} - \frac{1}{3}$	$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$	$1 - \frac{1}{3}$	$10 - \frac{1}{3}$	$4 - 1\frac{1}{3}$
	$9\frac{2}{3} - \frac{2}{3}$	$3\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$	$1 - \frac{2}{3}$	$25 - \frac{1}{3}$	$41 - 1\frac{2}{3}$
	$8\frac{1}{3} - 8$	$9\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$	$2 - \frac{1}{3}$	$62 - \frac{2}{3}$	$10 - 2\frac{1}{3}$
	$5\frac{2}{3} - 5$	$40\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$	$8 - \frac{2}{3}$	$75 - \frac{2}{3}$	$30 - 7\frac{2}{3}$

13. Mitu on a)  $\frac{1}{3}$ -k, b)  $\frac{2}{3}$ -kku 6, 12, 24, 30, 18, 27, 60, 90-st!

14. Kott jahu kaalus 18, 12, 27 kilogrammi,  $\frac{2}{3}$  sellest jahust on leivaks küpsetatud. Kui palju jahu on leivaks küpsetatud?

15. Kui palju on  $\frac{2}{3}$ -kku 27-st enam, kui  $\frac{1}{3}$ -kku 18-st?

16. Leida a)  $\frac{1}{3}$ , b)  $\frac{2}{3}$ -kku 6, 18, 30, 3, 15, 21, 9, 24, 12, 27, 60, 90-st!

17. Kui suur on terve arv, kui  $\frac{1}{3}$  arvu on: 2, 6, 9, 4, 8, 20!

18. Leida terve arv, kui  $\frac{2}{3}$  on: 6, 14, 8, 20, 12, 18, 40!

19.  $\frac{1}{3}$  Tiiu rahast on 5, 8, 10 marka. Kui palju on Tiiul raha?

20.  $\frac{2}{3}$  raamatu hinnast on 20, 40, 60 marka. Leida raamatu hind!

21. Ühe arvu  $\frac{2}{3}$  on 18, teise  $\frac{1}{3}$  on 8. Kumb arv on suurem ja kui palju suurem?

22. Leida, kui suur on terve arv, kui  $\frac{1}{3}=5$ , 3, 9, 4, 6, 1, 10, 30, 2,  $\frac{1}{3}$ , 8, 20, 7;  $\frac{2}{3}=8$ , 20, 12, 4, 14, 40, 6, 18, 60, 2, 16, 10!

### Murd $\frac{1}{4}$ .

1. Lõigata sõõr neljaks! Kuidas kutsutakse igat osa? Mitu neljandikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{4}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{4}$ !

2. Murda meeter neljaks! Mitu neljandikku on 1 meeter? Näidata  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{4}$ ! Kirjutada  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{4}$ !

3. Murda meeter pooleks! Mitu  $\frac{1}{4}$  on  $\frac{1}{2}$  meetrit? Kuidas nimetada teisiti  $\frac{2}{4}$ ? Kirjutada, et  $\frac{2}{4}$  on  $\frac{1}{2}$ ! Kuidas nimetada teisiti  $\frac{4}{4}$ ? Kirjutada, et  $\frac{4}{4}$  on 1 terve!

4. Tõmmata vihku 2 sirget joont, kumbki 8 ruudukest pikk! Jagada jooned neljandikkudeks ja märkida ühel joonel loogakestega  $\frac{1}{4}$  ja  $\frac{3}{4}$  joont, teisel  $\frac{2}{4}$  ja  $\frac{2}{4}$ , s. o.  $\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{2}$  joont! Kirjutada loogakeste alla murruga joonte osade suurus!

5. Jagada 1, 5, 9, 17 poognat paberit neljale lapsele neljaks! Kui palju paberit sai iga laps?

6. Jagada 2, 3 poognat, 6, 7 p., 10, 11 p. paberit 4 lapsele. Kui palju paberit sai iga laps?

7. 4 ühesuurust raamatut kaalusid 1, 2, 3 kilogrammi. Kui raske oli iga raamat?

8. Jagada neljaks: 1, 5, 13, 9, 2, 10, 6, 18, 3, 7, 11, 19, 21, 25, 22, 26, 30, 23, 27, 31, 35, 39, 37, 39! Näide:  $5:4=1\frac{1}{4}$ .

9. Liita:  $2\frac{1}{4}$  ja  $\frac{1}{4}$ , 4 ja  $\frac{3}{4}$ , 6 ja  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$  ja 7,  $\frac{3}{4}$  ja 10, jne!  
 $\frac{1}{4}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  $4\frac{1}{4}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$  ja  $6\frac{1}{4}$ ,  $8\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  $1\frac{3}{4}$  ja  $\frac{1}{4}$ ,  
 $2\frac{1}{4}$  ja  $2\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{3}{4}$  ja  $1\frac{1}{4}$ , jne!

10. Anni luges 2,  $1\frac{3}{4}$ ,  $1\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$  tundi, kirjutas  $\frac{1}{4}$ ,  
 $1\frac{1}{4}$  tundi. Mitu tundi õppis Anni?

11. Lahutada  $5\frac{1}{4}$ -st  $\frac{1}{4}$ ,  $8\frac{3}{4}$ -st  $\frac{3}{4}$ , jne!  $2\frac{3}{4}$ -st 2,  $6\frac{1}{4}$ -st 6  
 jne!  $\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ -st  $\frac{1}{4}$ ,  $12\frac{3}{4}$ -st  $\frac{1}{4}$ , jne! 1-st  $\frac{1}{4}$ , 4-st  $\frac{3}{4}$ , 10-st  $\frac{1}{4}$ , jne.

12. Minni käis poes  $1\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ , 2 tunniga; poes oli  
 ta  $\frac{1}{4}$  tundi. Kui palju aega kulus Minnil mineku ja  
 tuleku peale?

13.  $3 + \frac{1}{4}$     $\frac{3}{4} + 7$     $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$     $5\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$     $1\frac{1}{4} + 1\frac{1}{4}$     $40\frac{1}{4} + 40$   
 $6 + \frac{1}{2}$     $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$     $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$     $9\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$     $2\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4}$     $35\frac{1}{2} + 50$   
 $4 + \frac{3}{4}$     $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$     $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$     $7\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$     $3\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4}$     $25 + 5\frac{3}{4}$   
 $\frac{1}{4} + 8$     $\frac{3}{4} + \frac{1}{4}$     $1\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$     $14\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$     $6\frac{3}{4} + 6\frac{1}{4}$     $44 + 8\frac{1}{4}$

14.  $1\frac{1}{4} - \frac{1}{4}$     $6\frac{3}{4} - 6$     $1\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$     $1 - \frac{1}{2}$     $12 - \frac{1}{4}$     $20 - 5\frac{1}{2}$   
 $5\frac{1}{2} - \frac{1}{2}$     $7\frac{1}{2} - 7$     $10\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$     $1 - \frac{1}{4}$     $20 - \frac{3}{4}$     $30 - 2\frac{1}{4}$   
 $8\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$     $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$     $21\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$     $1 - \frac{3}{4}$     $10 - 1\frac{1}{2}$     $50 - 7\frac{3}{4}$   
 $4\frac{1}{4} - 4$     $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$     $63\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$     $8 - \frac{1}{2}$     $16 - 2\frac{1}{4}$     $50 - 3\frac{1}{2}$

15. Mitu on  $\frac{1}{4}$  1, 4, 8, 12, 20, 32, 40-st?

16. Ülol oli 12, 28, 40 marka; tema andis  $\frac{1}{4}$ ,  
 omast rahast Lindale. Mitu marka sai Linda? Kui  
 palju raha saaks Linda, kui Ülo  $\frac{3}{4}$  omast rahast te-  
 male annaks?

17. Isa on 36 aastat vana, ema vanadus on  $\frac{3}{4}$ ,  
 poja vanadus  $\frac{1}{4}$  isa vanadusest. Kui vana on a) ema,  
 b) poeg?

18. Leida a)  $\frac{1}{4}$ , b)  $\frac{3}{4}$ -kku 1, 4, 16, 24, 8, 32,  
 40, 12, 20, 80, 28, 36!

19. Kui suur on terve arv, kui a)  $\frac{1}{4}$  arvu on: 2, 5, 1,  
 7, 4; b)  $\frac{3}{4}$  arvu on: 3, 9, 15, 21, 27, 12, 60?

20.  $\frac{1}{4}$  isa vanadusest on 10 aastat,  $\frac{1}{4}$  ema va-  
 nadusest 8 aastat,  $\frac{1}{4}$  poja vanadusest 3 ja tütre va-  
 nadusest 2 aastat. Kui vana on igüks?

21.  $\frac{3}{4}$  tundmata arvust on 18, 27, 60. Leida  
 tundmata arv!

22. Koolipoiss kulutas ära  $\frac{3}{4}$  omast rahast. Kui suur osa raha on koolipoisil alles? Kui palju raha kulutas koolipoiss ära, kui tal 9 marka alles on?

23. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{4}$  arvu on: 2, 5, 1, 3, 7, 10, 20, 4, 8, 6, 9!

24. Leida terve arv, kui  $\frac{3}{4}$  arvu on: 6, 12, 3, 21, 30, 15, 60, 24, 18, 27, 9!

### Murd $\frac{1}{5}$ .

1. Lõigata sõõr viieks! Kuidas kutsutakse igat osa? Mitu viiendikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{5}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{5}$ ! Näidata  $\frac{5}{5}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{5}{5}$ ! Kuidas  $\frac{5}{5}$  teisiti võib nimetada? Kirjutada, et  $\frac{5}{5}$  on 1 terve!

2. Murda meeter viieks! Mitu viiendikku on 1 meeter? Näidata  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{5}{5}$ -kku meetrit! Kirjutada  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{5}{5}$ !

3. Tõmmata vihku 2 sirget joont, kumbki 10 ruudest pikk! Jagada jooned viiendikkudeks ja märkida ühel joonel loogakestega  $\frac{1}{5}$  ja  $\frac{4}{5}$ , teisel  $\frac{2}{5}$  ja  $\frac{3}{5}$ ! Kirjutada osade suurus murruga loogakeste alla!

4. Koolituba on 5 meetrit lai. Kui suur osa koolituba laiusel on 1 meeter? 2, 3, 4 meetrit?

5. Jagada 1, 6, 11 marka, 2, 7, 12 marka, 3, 8, 23 marka, 4, 9, 19, 24 marka raha 5 lapsele! Mitu marka raha sai iga laps?

6. 5 ühehinnalist vihku maksid 33, 39 marka. Mis maksis iga vihk?

7. Jagada viieks: 1, 11, 2, 32, 3, 43, 4, 14, 37, 28, 41, 48, 17, 23, 44, 38, 26, 42, 36, 13, 49, 27!

8. Liita 1 ja  $\frac{1}{5}$ , 4 ja  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  ja 7, jne!  $\frac{1}{5}$  ja  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  ja  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  ja  $\frac{2}{5}$ ,  $2\frac{1}{5}$  ja  $\frac{4}{5}$ ,  $3\frac{1}{5}$  ja  $3\frac{1}{5}$ , jne!

9. Juku ülikonda läks 2,  $2\frac{2}{5}$  meetrit riidet, Juhani ülikonda  $\frac{3}{5}$ ,  $1\frac{1}{5}$  meetrit rohkem. Kui palju riidet läks Juhani ülikonda?

10. Leida arvud, mis on  $6\frac{1}{5}$ -st,  $12\frac{2}{5}$ -st a)  $\frac{3}{5}$ , b)  $3\frac{1}{5}$  võrra suuremad!

11. Lahutada:  $8\frac{2}{5}$ -st  $\frac{2}{5}$ ,  $15\frac{3}{5}$ -st  $\frac{3}{5}$ ,  $7\frac{4}{5}$ -st 7, jne.!  $\frac{3}{5}$ -st  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ -st  $\frac{2}{5}$ ,  $10\frac{3}{5}$ -st  $\frac{1}{5}$ , jne.! 1-st  $\frac{1}{5}$ , 1-st  $\frac{2}{5}$ , 6-st  $\frac{2}{5}$ , 10-st  $2\frac{1}{5}$ , jne.!

12. Tuba on  $3\frac{4}{5}$  meetrit pikk; toa laius on pikkusest  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$  meetrit vähem. Kui lai on tuba?

13. Palk oli 20 meetrit pikk. Kui pikaks jäi palk, kui  $1\frac{4}{5}$ ,  $3\frac{3}{5}$  m maha lõigati?

14.	$15 + \frac{3}{5}$	$\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$	$\frac{4}{5} + \frac{1}{5}$	$2\frac{2}{5} + 2\frac{1}{5}$	$6\frac{1}{5} + 23$
	$24 + \frac{4}{5}$	$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$	$2\frac{1}{5} + \frac{4}{5}$	$6\frac{2}{5} + 3\frac{2}{5}$	$44\frac{2}{5} + 33$
	$\frac{1}{5} + 9$	$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$	$7\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$	$5\frac{3}{5} + 5\frac{2}{5}$	$52 + 12\frac{4}{5}$
	$\frac{2}{5} + 6$	$\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$	$\frac{2}{5} + 4\frac{2}{5}$	$8\frac{4}{5} + 8\frac{1}{5}$	$75 + 24\frac{3}{5}$
15.	$8\frac{2}{5} - \frac{2}{5}$	$68\frac{2}{5} - 30$	$4\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$	$1 - \frac{2}{5}$	$20 - 1\frac{1}{5}$
	$23\frac{4}{5} - \frac{4}{5}$	$48\frac{3}{5} - 20$	$16\frac{3}{5} - \frac{1}{5}$	$9 - \frac{4}{5}$	$30 - 4\frac{4}{5}$
	$38\frac{1}{5} - 5$	$\frac{3}{5} - \frac{1}{5}$	$24\frac{4}{5} - \frac{3}{5}$	$63 - \frac{1}{5}$	$80 - 11\frac{2}{5}$
	$85\frac{3}{5} - 4$	$\frac{4}{5} - \frac{3}{5}$	$49\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$	$72 - \frac{3}{5}$	$100 - 24\frac{3}{5}$

16. Mitu on a)  $\frac{1}{5}$ , b)  $\frac{2}{5}$ , c)  $\frac{3}{5}$ , d)  $\frac{4}{5}$ -kku 10, 25, 1, 15, 35, 20, 5, 40-st, jne.!

17. Joonlaud oli 30, 45, 50 sentimeetrit pikk. Koolipoiss lõikas joonlaua otsast  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$  osa maha. Kui pikk on joonlaud?

18. Kumb on rohkem ja kui palju rohkem, kas  $\frac{2}{5}$ -kku 40 või  $\frac{3}{5}$ -kku 30? kas  $\frac{1}{5}$ -k 45 või  $\frac{4}{5}$ -kku 10?

19. Leida a)  $\frac{1}{5}$ , b)  $\frac{3}{5}$ , c)  $\frac{2}{5}$ , d)  $\frac{4}{5}$ -kku 15, 25, 5, 20, 45, 10, 30, 40, 35, 50, 100-st!

20. Kui suur on terve arv, kui  $\frac{1}{5}$  arvu on: 2, 7, 5! kui  $\frac{2}{5}$  on: 2, 20, 16! kui  $\frac{3}{5}$  on: 9, 15, 27! kui  $\frac{4}{5}$  on: 12, 28, 20, 36!

21. Jaani kooli laud oli 20 tolli lai; laius oli aga  $\frac{2}{5}$  kooli laua pikkusest. Kui pikk oli kooli laud?

22. Kodus on Jaani töölaud 36, 40 tolli lai; see on  $\frac{4}{5}$  laua pikkusest. Kui pikk on Jaani töölaud?

23. Esimese arvu  $\frac{4}{5}$  on 16, teise arvu  $\frac{2}{5}$  on 10. Kumb arv on suurem ja kui palju suurem?

24. Leida terve arv, kui arvu  $\frac{1}{5}=3, 7, 2, 8, 4, 10, 6, 9, 1, 5, 20$ ;  $\frac{2}{5}=6, 10, 16, 2, 12, 4, 18, 14, 8, 20, 40$ ;  $\frac{3}{5}=9, 15, 24, 6, 12, 27, 3, 21, 18, 30, 60$ ;  $\frac{4}{5}=8, 20, 16, 4, 32, 40, 24, 12, 36, 28, 80$ !

## Murd $\frac{1}{6}$ .

1. Lõigata sõõr kuueks! Kuidas kutsutakse igat osa? Mitu kuuendikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{6}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{6}$ ! Näidata  $\frac{6}{6}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{6}{6}$ ! Nimetada  $\frac{6}{6}$  teisiti! Kirjutada, et  $\frac{6}{6}$  on 1 terve!

2. Murda jalg kuueks! Mitu kuuendikku on 1 jalg? Näidata  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{6}{6}$  jalga! Kirjutada  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{6}{6}$ !

3. Murda jalg kolmandikkudeks! Näidata  $\frac{1}{3}$  jalga! Luggeda, mitu  $\frac{1}{6}$  on  $\frac{1}{3}$  jalga! Näidata  $\frac{2}{3}$  jalga! Luggeda, mitu  $\frac{2}{6}$  on  $\frac{2}{3}$  jalga! Murda jalg pooleks! Näidata  $\frac{1}{2}$  jalga! Luggeda, mitu  $\frac{1}{6}$  on  $\frac{1}{2}$  jalga!

4. Kirjutada  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{6}{6}$  kolmandikosades!

5. Tõmmata vihku 3 sirget joont, igäüks 12 ruudukest pikk! Jagada jooned kuuendikkudeks ja märkida ühel joonel loogakestega  $\frac{1}{6}$  ja  $\frac{5}{6}$ , teisel  $\frac{2}{6}$  ja  $\frac{4}{6}$ , kolmandal  $\frac{3}{6}$  ja  $\frac{3}{6}$ ! Kirjutada loogakeste alla murruga osade suurus!

6. 6 sõdurit jagasid pätsi leiba eneste vahel kuueks. Kui palju leiba sai iga sõdur? 2, 3, 4, 5 sõdurit?

7. Siim luges jutukese 6 minutiga läbi. Kui suure osa jutust luges Siim 1 minutiga läbi? 2, 4 minutiga?

8. Jagada 1, 7, 19 tolli, 2, 8, 20 tolli, 3, 9, 27 tolli, 4, 16, 34 tolli, 5, 11, 35 tolli traadi viide võrdsesse ossa! Kui pikk tuleb iga osa?

9. Jagada kuueks: 1, 3, 5, 2, 4, 7, 10, 15, 20, 25, 28, 32, 39, 41, 50, 57, 64!

10. Liita 1 ja  $\frac{1}{6}$ , 6 ja  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{1}{6}$  ja 14, jne.!  $\frac{1}{6}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{3}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{2}{3}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $2\frac{1}{6}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $5\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{6}$ ,  $2\frac{2}{3}$  ja  $2\frac{1}{6}$ , jne.!

11. Puuraiujal oli tema leivatagavarast söödud  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{3}$ , tema sõi veel  $\frac{1}{6}$ . Kui suur osa leiba on söödud?

12. Jassil oli tema leivast söödud 2,  $2\frac{1}{6}$ ,  $3\frac{1}{3}$  kilogrammi, ta sõi veel  $\frac{1}{6}$ ,  $1\frac{2}{6}$  kilogrammi. Kui palju leiba on Jassil söödud?

13. Lahutada  $5\frac{1}{6}$ -st  $\frac{1}{6}$ ,  $8\frac{5}{6}$ -st  $\frac{5}{6}$ ,  $9\frac{3}{6}$ -st 9, jne.!  $\frac{1}{3}$ -st  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{2}$ -st  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{2}{3}$ -st  $\frac{1}{6}$ ,  $2\frac{1}{3}$ -st  $\frac{1}{6}$ , jne.! 1-st  $\frac{1}{6}$ , 1-st  $\frac{5}{6}$ , 15-st  $\frac{1}{6}$ , jne.!

14. Töömehel oli  $8\frac{1}{3}$ , 8 kilogrammi leiba kaasas. Kui  $\frac{1}{6}$ ,  $2\frac{1}{6}$  kilogrammi leiba söödud oli, kui palju oli siis leiba veel tagavaraks?

15. Juhan ja Jaan söid koolis 6 päevaga 1 kilogrammi võid. Kui palju võid tuli iga päeva peale? Kui palju võid oli poistel järel 1, 2, 3, 4, 5 päeva pärast?

16.	$4 + \frac{1}{6}$	$\frac{1}{6} + \frac{1}{6}$	$\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}$	$4 + 3\frac{1}{6}$	$7\frac{1}{2} + 7\frac{1}{2}$
	$18 + \frac{2}{6}$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$	$5\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$	$9\frac{5}{6} + 9\frac{1}{6}$	$6\frac{2}{3} + 6\frac{1}{3}$
	$9 + \frac{5}{6}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$	$2\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$	$5\frac{1}{6} + 8\frac{1}{6}$	$9\frac{1}{3} + 9\frac{1}{3}$
	$\frac{5}{6} + 5$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$	$\frac{1}{2} + 3\frac{1}{6}$	$12\frac{1}{3} + 2\frac{1}{6}$	$4\frac{1}{6} + 4\frac{2}{3}$
17.	$12\frac{1}{6} - \frac{1}{6}$	$\frac{5}{6} - \frac{1}{6}$	$8\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$	$6 - \frac{1}{6}$	$5 - 1\frac{5}{6}$
	$54\frac{5}{6} - \frac{5}{6}$	$\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$	$6\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$	$1 - \frac{5}{6}$	$8 - 4\frac{5}{6}$
	$7\frac{1}{6} - 7$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$	$4\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$	$4 - \frac{1}{6}$	$20 - 5\frac{1}{6}$
	$5\frac{5}{6} - 5$	$\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$	$7\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$	$7 - \frac{5}{6}$	$50 - 9\frac{1}{6}$

18. Leida a)  $\frac{1}{6}$ , b)  $\frac{5}{6}$ -kku 12, 30, 18, 60, 48-st!

19. Tund on 60 minutit. Mitu minutit on  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$  tundi?

20. Raamat paberit on 24 poognat. Mitu poognat on  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$  raamatut paberit?

21. Leida a)  $\frac{1}{6}$ , b)  $\frac{5}{6}$ -kku 18, 36, 6, 24, 30, 48, 1, 54, 12, 42, 60!

22. Leida terve arv, kui a)  $\frac{1}{6}$  arvu on: 5, 8, 2, 7, 3, jne.! b) kui  $\frac{5}{6}$  arvu on: 15, 40, 5, 20, jne.!

23. Kui palju paberit ostis koolipoiss, kui  $\frac{1}{6}$  ostetud paberist on 2, 4, 8 poognat?

24.  $\frac{5}{6}$  raamatu lehekülgede arvust on 35, 45 lehekülge. Mitu lehekülge on raamatus?

25. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{6} = 4, 7, 1, 5, 6, 3, 9, 2, 8, 10$ ;  $\frac{5}{6} = 10, 30, 20, 50, 40, 15, 45, 5, 35$ !

### Murd $\frac{1}{7}$ .

1. Lõigata sõõr seitsmeks! Kuidas kutsutakse igat osa? Näidata ja lugeda, mitu seitsmendikku on sõõril! Näidata  $\frac{1}{7}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{7}$ ! Näidata  $\frac{7}{7}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{7}{7}$ ! Kuidas teisisi kutsutakse  $\frac{7}{7}$ ! Kirjutada, et  $\frac{7}{7}$  on 1 terve!

2. Murda küünar seitsmeks! Mitu  $\frac{1}{7}$  on 1 küünar? Näidata  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{2}{7}$ , jne. küünart! Kirjutada  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{2}{7}$ , jne.!

3. Tõmmata vihku 3 sirget joont, igauks 14 ruudukest pikk! Jagada jooned seitsmendikkudeks ja märkida ühel joonel loogakestega  $\frac{1}{7}$  ja  $\frac{6}{7}$ , teisel  $\frac{2}{7}$  ja  $\frac{5}{7}$ , kolmandal  $\frac{3}{7}$  ja  $\frac{4}{7}$ ! Kirjutada osade suurus loogakeste alla!

4. Mitmes osa nädalast on 1 päev? 2, 3, 4, 5, 6 päeva?

5. Jaan luges raamatu 7 päevaga läbi. Kui suure osa raamatust luges Jaan läbisegi päevas? 3, 5, 2, 6 päevas?

6. Süld on 7 jalga. Mitu sülda on 1, 2, 3, jne. jalga?

7. Jagada 1, 8, 36 küünart, 2, 9, 44 küünart, 3, 10, 59 küünart, 4, 11, 32 küünart, 5, 12, 40 küünart, 6, 13, 62 küünart riiet 7 tükki! Kui pikk tuli iga tükk?

8. Jagada seitsmeks: 1, 8, 2, 22, 3, 17, 4, 32, 5, 47, 6, 34, 45, 62, 18, 51, 68, 26, 41, 29, 44, 59, 24, 34, 54!

9. Liita [2 ja  $\frac{1}{7}$ , 5 ja  $\frac{4}{7}$ ,  $\frac{5}{7}$  ja 3, jne.  $\frac{1}{7}$  ja  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{3}{7}$  ja  $\frac{1}{7}$ , jne.  $4\frac{2}{7}$  ja  $\frac{2}{7}$ ,  $5\frac{3}{7}$  ja  $5\frac{3}{7}$ , jne.!

10. Üks palk on 3,  $3\frac{4}{7}$  sülda pikk, teine palk  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $1\frac{2}{7}$  sülda pikem. Kui pikk on teine palk?

11. Maja on  $4\frac{4}{7}$  sülda lai ja  $4\frac{1}{7}$  sülda pikem kui lai. Kui pikk on maja?

12. Lahutada  $7\frac{2}{7}$ -st  $\frac{2}{7}$ ,  $12\frac{5}{7}$ -st  $\frac{5}{7}$ ,  $25\frac{1}{7}$ -st 25, jne.  $\frac{4}{7}$ -st  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{5}{7}$ -st  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{5}{7}$ -st  $\frac{1}{7}$ , jne.  $6\frac{6}{7}$ -st  $\frac{4}{7}$ ,  $9\frac{4}{7}$ -st  $\frac{2}{7}$ , jne. 1-st  $\frac{6}{7}$ , 8-st  $\frac{1}{7}$ , jne. 10-st  $2\frac{1}{7}$ , 20-st  $12\frac{5}{7}$ , jne.!

13. Aed on  $15\frac{5}{7}$ , 16 sülda pikk ja  $9\frac{3}{7}$  sülda lai. Kui palju on aed pikem kui lai?

14. 40 küünart pika kanga otsast lõigata  $\frac{5}{7}$ ,  $9\frac{2}{7}$  küünart maha. Kui pikaks jääb kangas?

15.	$13 + \frac{2}{7}$	$\frac{1}{7} + \frac{1}{7}$	$1\frac{1}{7} + \frac{4}{7}$	$5\frac{1}{7} + 5\frac{1}{7}$	$75\frac{1}{7} + 15$
	$24 + \frac{5}{7}$	$\frac{1}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7}$	$6\frac{3}{7} + \frac{4}{7}$	$2\frac{4}{7} + 2\frac{3}{7}$	$48 + 9\frac{2}{7}$
	$9 + \frac{4}{7}$	$\frac{2}{7} + \frac{1}{7}$	$\frac{3}{7} + 8\frac{4}{7}$	$7\frac{3}{7} + 7\frac{3}{7}$	$\frac{4}{7} + 42\frac{3}{7}$
	$\frac{6}{7} + 5$	$\frac{4}{7} + \frac{1}{7}$	$\frac{5}{7} + 9\frac{2}{7}$	$9\frac{5}{7} + 5\frac{2}{7}$	$\frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$

16.	$12\frac{1}{7} - \frac{1}{7}$	$\frac{4}{7} - \frac{1}{7}$	$5\frac{3}{7} - \frac{2}{7}$	$1 - \frac{2}{7}$	$30 - 2\frac{1}{7}$
	$30\frac{4}{7} - \frac{4}{7}$	$\frac{3}{7} - \frac{1}{7}$	$4\frac{5}{7} - \frac{4}{7}$	$1 - \frac{6}{7}$	$25 - 4\frac{3}{7}$
	$17\frac{3}{7} - 17$	$\frac{5}{7} - \frac{2}{7}$	$84\frac{6}{7} - \frac{4}{7}$	$8 - \frac{3}{7}$	$70 - 9\frac{2}{7}$
	$41\frac{5}{7} - 41$	$\frac{6}{7} - \frac{4}{7}$	$79\frac{3}{7} - \frac{2}{7}$	$5 - \frac{4}{7}$	$100 - 4\frac{6}{7}$

17. Leida a)  $\frac{1}{7}$ , b)  $\frac{2}{7}$ , c)  $\frac{3}{7}$ , jne. 14, 35, 70, 49, 28, jne.!

18. Mitu tolli on  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{5}{7}$ ,  $\frac{3}{7}$  küünart?

19. Küünar riidet maksis 35, 49, 70 marka. Mis maksis  $\frac{2}{7}$ ,  $\frac{6}{7}$  küünart riidet?

20. Leida a)  $\frac{1}{7}$ , b)  $\frac{3}{7}$ , c)  $\frac{5}{7}$ , d)  $\frac{2}{7}$ , e)  $\frac{4}{7}$  ja f)  $\frac{6}{7}$ -kku 14, 35, 7, 28, 42, 21, 56, 49, 63, 70!

21. Leida, kui suur on terve arv, kui a)  $\frac{1}{7}$  arvu on: 2, 6, 3, 7, jne.!

b)  $\frac{2}{7}$  arvu on: 12, 20, 4, 10, 16, jne.!

c)  $\frac{4}{7}$  arvu on: 12, 32, 8, 16, jne.!

d)  $\frac{6}{7}$  arvu on: 12, 30, 60, 42, jne.!

e)  $\frac{3}{7}$  arvu on: 15, 21, 9, 18, 30, jne.!

f)  $\frac{5}{7}$  arvu on: 10, 35, 20, 45, jne.!

22.  $\frac{1}{7}$  õunapuuaiast pikkusest on 6 sülda,  $\frac{5}{7}$  tema laiuusest on 25 sülda. Kui pikk ja lai on õunapuuaiast?

23.  $\frac{3}{7}$  Miina rahast on 24 marka,  $\frac{6}{7}$  Mihkli rahast 54 marka. Kui palju raha on kummagil?

24. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{7} = 3, 8, 6, 4, 5, 7, 9, 2, 10$ ;  $\frac{2}{7} = 6, 18, 8, 14, 4, 10, 11, 20$ ;  $\frac{3}{7} = 6, 12, 21, 15, 24, 18, 30, 27$ ;  $\frac{4}{7} = 12, 20, 8, 24, 36, 4, 32, 40$ ;  $\frac{5}{7} = 10, 20, 15, 45, 25, 40, 50, 35$ ;  $\frac{6}{7} = 18, 30, 36, 12, 48, 24, 54, 60$ !

### Murd $\frac{1}{8}$ .

1. Lõigata sõõr kaheksaks! Kuidas kutsutakse igat saadud osa? Mitu kaheksandikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{8}$  sõõril Kirjutada  $\frac{1}{8}$ ! Näidata kõik  $\frac{8}{8}$ ! Kirjutada  $\frac{8}{8}$ !

2. Murda arsin kaheksaks! Mitu  $\frac{1}{8}$  on 1 arsin? Näidata  $\frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \frac{4}{8}, \frac{5}{8}, \frac{6}{8}, \frac{7}{8}, \frac{8}{8}$  arsinat! Kirjutada  $\frac{1}{8}, \frac{2}{8}$ , jne.!

3. Murda arsin neljaks! Näidata  $\frac{1}{4}$  arsinat! Lageda, mitu kaheksandikku on  $\frac{1}{4}$  arsinat! Kuidas  $\frac{1}{2}$  teisiti nimetada? Kirjutada, et  $\frac{2}{8}$  on  $\frac{1}{4}$ !

4. Näidata  $\frac{1}{2}$  arsinat! Mitu kaheksandikku on  $\frac{1}{2}$  arsinat? Kuidas  $\frac{4}{8}$  teisiti nimetada? Kirjutada, et  $\frac{4}{8}$  on  $\frac{1}{2}$ !

5. Näidata  $\frac{3}{4}$  arsinat! Mitu kaheksandikku on  $\frac{3}{4}$  arsinat? Kuidas nimetada teisiti  $\frac{6}{8}$ ? Kirjutada, et  $\frac{6}{8}$  on  $\frac{3}{4}$ !

6. Tõmmata vihku 2 sirget joont, kumbki 16 ruudukest pikk! Jagada jooned kaheksandikkudeks, märkida esimesel joonel loogakestega  $\frac{3}{8}$  ja  $\frac{5}{8}$ , teisel  $\frac{1}{8}$  ja  $\frac{7}{8}$ ! Kirjutada osade suurus loogakestele murruga alla!

7. 8 last jagasid 1 poogna paberit enda vahel kaheksaks. Kui palju paberit sai iga laps? Kui palju paberit said 3, 5, 7 last? 2, 4, 6 last?

8. Paulil oli 8 rida kirjutada. Mitmes osa kirjutusest oli Paulil valmis, kui ta 1 rea kirjutas? kui ta 3, 5, 7, 2, 4 rida kirjutas?

9. 8 last jagasid 2, 3, 4, 5, 6, 7 poognat paberit enda vahel kaheksaks. Kui palju paberit sai iga laps?

10. Jagada kaheksaks: a) 1, 3, 5, 7, 2, 4, 6; b) 9, 17, 25, 41, 65; c) 10, 18, 42, 34, 50, 66; d) 11, 19, 43, 35, 75; e) 12, 20, 36, 44, 68; f) 13, 21, 45, 29, 77; g) 14, 22, 46, 70, 54; h) 15, 31, 47, 79!

11. Liita: 1 ja  $\frac{1}{8}$ , 5 ja  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$  ja 9, jne.!  $\frac{1}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{6}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{8}{8}$  ja  $\frac{1}{8}$ , jne.!  $4\frac{3}{8}$  ja  $4\frac{5}{8}$ ,  $5\frac{7}{8}$  ja  $2\frac{1}{8}$ , jne.!

12. Peetril oli, 5,  $6\frac{1}{2}$ ,  $12\frac{3}{8}$  poognat paberit. Vend andis talle  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$  p. Kui palju on Peetril paberit?

13. Lahutada  $3\frac{1}{8}$ -st  $\frac{1}{8}$ ,  $7\frac{5}{8}$ -st  $\frac{5}{8}$ ,  $5\frac{3}{8}$ -st 5, jne.!  $\frac{3}{8}$ -st  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$ -st  $\frac{3}{8}$ , jne.!  $\frac{1}{4}$ -st  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{8}$ ,  $1\frac{1}{2}$ -st  $\frac{1}{8}$ , jne.! 1-st  $\frac{1}{8}$ , 1-st  $\frac{5}{8}$ , 6-st  $\frac{3}{8}$ , jne.!

14. Salmel oli  $1\frac{5}{8}$ ,  $2\frac{1}{4}$ ,  $3\frac{1}{2}$ , 5, 10 poognat paberit, tema tarvitas ära  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$  p. Mitu p. on Salmel paberit?

15.  $2 + \frac{1}{8}$      $\frac{1}{8} + \frac{1}{8}$      $\frac{5}{8} + \frac{1}{8}$      $2\frac{1}{8} + \frac{3}{8}$      $5\frac{1}{8} + \frac{1}{4}$      $\frac{3}{8} + 2\frac{1}{2}$   
 $6 + \frac{5}{8}$      $\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$      $\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$      $12\frac{5}{8} + \frac{3}{8}$      $\frac{3}{8} + 4\frac{3}{8}$      $\frac{7}{8} + 4\frac{1}{8}$   
 $\frac{3}{8} + 7$      $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$      $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$      $10\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$      $\frac{1}{8} + 1\frac{1}{2}$      $1\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$   
 $\frac{7}{8} + 9$      $\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$      $\frac{5}{8} + \frac{3}{8}$      $2\frac{1}{2} + \frac{1}{8}$      $\frac{5}{8} + 6\frac{1}{4}$      $9\frac{1}{8} + \frac{3}{4}$

16.  $2\frac{1}{8} - \frac{1}{8}$      $\frac{3}{8} - \frac{1}{8}$      $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$      $1 - \frac{3}{8}$      $1 - \frac{1}{8}$      $2 - \frac{3}{8}$      $1\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$   
 $6\frac{5}{8} - \frac{5}{8}$      $\frac{5}{8} - \frac{1}{8}$      $\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$      $\frac{3}{8} - \frac{1}{4}$      $1 - \frac{3}{8}$      $9 - \frac{1}{8}$      $7\frac{3}{8} - \frac{1}{4}$   
 $4\frac{3}{8} - 4$      $\frac{7}{8} - \frac{1}{8}$      $\frac{1}{4} - \frac{1}{8}$      $\frac{5}{8} - \frac{1}{2}$      $1 - \frac{5}{8}$      $8 - \frac{7}{8}$      $2\frac{1}{4} - \frac{5}{8}$   
 $7\frac{7}{8} - 7$      $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$      $\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$      $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$      $1 - \frac{7}{8}$      $5 - \frac{5}{8}$      $6\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$

17. Leida  $\frac{1}{8}$ -k 1, 8, 40, 24-st!  $\frac{3}{8}$ -kku 16, 56, 80-st!  
 $\frac{5}{8}$ -kku 32, 72, 48-st!  $\frac{7}{8}$ -kku 1, 16, 40, 64-st!

18. Mitu versokit on  $\frac{2}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$  arsinat?

19. Antsul oli 32, 56, 80 marka raha; tema kulutas  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{7}{8}$  sellest rahast ära. Kui palju raha kulutas Ants ära? Kui suur osa raha jäi Antsul järele? Kui palju raha jäi Antsul järele?

20. Kui palju on:  $\frac{1}{8}$  40, 1, 32, 8, 56, 80-st?  $\frac{3}{8}$  24, 8, 40, 72, 80, 64-st?  $\frac{5}{8}$  8, 32, 1, 48, 80, 16-st?  $\frac{7}{8}$  16, 56, 80, 40, 24, 72-st?

21. Kui suur on terve arv, kui  $\frac{1}{8}$  on: 2, 5, 3, 8, 10? kui  $\frac{3}{8}$  on: 6, 15, 21, 30, 12, 18? kui  $\frac{5}{8}$  on: 25, 40, 15, 35, 50? kui  $\frac{7}{8}$  on: 14, 35, 49, 70, 42?

22.  $\frac{1}{8}$  Leeni raskusest on 4 kilogrammi,  $\frac{3}{8}$  Anni raskusest 15 kilogrammi,  $\frac{5}{8}$  Minni raskusest 30 kilogrammi. Kui palju kaalus iga laps?

23. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{8}=2$ , 5, 9, 3, 8, 4, 1, 6, 10;  $\frac{3}{8}=9$ , 21, 27, 18, 6, 15, 3, 12, 30;  $\frac{5}{8}=15$ , 35, 20, 45, 30, 25, 10, 40, 50;  $\frac{7}{8}=21$ , 35, 14, 49, 7, 56, 70, 28, 63!

### Murd $\frac{1}{9}$ .

1. Lõigata sõõr üheksaks! Kuidas kutsutakse igat saadud osa? Mitu üheksandikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{9}$  sõõril!  $\frac{2}{9}$  sõõril! Kirjutada  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{2}{9}$ !

2. Lõigata paberist mõõtrihm, mis 27 tolli pikk ja märkida talle tollid peale!

3. Murda mõõtrihm üheksaks! Mitu  $\frac{1}{9}$  on mõõtrihmal? Näidata  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{2}{9}$ ,  $\frac{3}{9}$ , jne. mõõtrihmast! Kirjutada  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{2}{9}$ ,  $\frac{3}{9}$ , jne.!

4. Murda mõõtrihm kolmandikkudeks! Näidata  $\frac{1}{3}$  mõõtrihmast! Lageda, mitu  $\frac{1}{9}$  on  $\frac{1}{3}$  mõõtrihma! Kuidas kutsutakse teisiti  $\frac{3}{9}$ ? Kirjutada, et  $\frac{3}{9}$  on  $\frac{1}{3}$ !

5. Näidata  $\frac{2}{9}$  mõõtrihmast! Lageda, mitu  $\frac{1}{9}$  on  $\frac{2}{9}$  mõõtrihma! Nimetada  $\frac{6}{9}$  teisiti! Kirjutada, et  $\frac{6}{9}$  on  $\frac{2}{3}$ !

6. Tõmmata vihku 4 sirget joont, igaüks 18 ruudukest pikk! Jagada jooned üheksandikkudeks! Märkida loogakestega esimesel joonel  $\frac{1}{9}$  ja  $\frac{8}{9}$ , teisel  $\frac{2}{9}$  ja  $\frac{7}{9}$ , kolmandal  $\frac{4}{9}$  ja  $\frac{5}{9}$ , neljandal  $\frac{3}{9}$  ja  $\frac{6}{9}$ , s. o.  $\frac{1}{3}$  ja  $\frac{2}{3}$ ! Kirjutada osade suurus murruga loogakeste alla!

7. Juhanil oli 9 ülesannet lahendada. Mitmes osa õpetööst oli Juhanil valmis, kui tal 1 ülesanne valmis oli? kui 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ülesannet valmis oli?

8. Jaanil oli 9 lehekülge lugeda. Jaanil on 2, 5, 7 lehekülge loetud. Mitmes osa tööst on Jaanil tehtud?

9. Lõigata 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 jalga pikk nöör üheksasse ossa. Kui pikk tuleb iga osa?

10. Perekonnal läks 9 päevas 2 kilogrammi võid, 13 kilogrammi liha, 32 kilogrammi leiba. Kui palju läks perekonnal päevas a) võid, b) liha, c) leiba?

11. Jagada üheksaks: 1, 10, 2, 20, 3, 12, 4, 40, 5, 32, 6, 15, 7, 70, 8, 80, 50, 60, 30, 38, 48, 58, 68, 78, 88, 21, 41, 61, 33, 43, 53, 24, 44, 64, 25, 35, 55, 65, 75, 16, 26, 66, 36, 76!

12. Liita: 5 ja  $\frac{1}{9}$ , 12 ja  $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{4}{9}$  ja 18, jne.!  $\frac{1}{9}$  ja  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{8}{9}$  ja  $\frac{1}{9}$ , jne.!  $4\frac{2}{9}$  ja  $\frac{4}{9}$ ,  $10\frac{7}{9}$  ja  $\frac{2}{9}$ , jne.!  $2\frac{1}{9}$  ja  $2\frac{4}{9}$ ,  $6\frac{1}{9}$  ja  $6\frac{1}{9}$ , jne.!

13. Noor kuusk oli 3,  $2\frac{1}{9}$  jalga pikk; aasta jooksul kasvas ta  $\frac{8}{9}$ ,  $1\frac{1}{9}$  jalga. Kui pikk on kuusk?

14. Kuusk kasvas ühel aastal  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$  jalga, teisel aastal  $\frac{3}{9}$  jalga. Mitu jalga kasvas kuusk 2 aastaga?

15. Lahutada:  $5\frac{2}{9}$ -st  $\frac{2}{9}$ ,  $37\frac{7}{9}$ -st  $\frac{7}{9}$ , jne.  $9\frac{4}{9}$ -st 9, jne.! 1-st  $\frac{1}{9}$ , 1-st  $\frac{2}{9}$ , jne.  $\frac{1}{3}$ -st  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{2}{3}$ -st  $\frac{2}{9}$ , jne.! 6-st  $\frac{5}{9}$ , 12-st  $3\frac{1}{9}$ ,  $5\frac{1}{3}$ -st  $\frac{2}{9}$ ,  $7\frac{2}{3}$ -st  $\frac{4}{9}$ , jne.!

16. Uks oli 1 süld kõrge ja  $\frac{5}{9}$  sülda lai. Kui palju on uks kõrgem kui lai?

17. Koolitua põrand oli 4,  $3\frac{2}{3}$  sülda pikk ja  $3\frac{1}{9}$  sülda lai. Kui palju oli koolitua põrand pikem kui lai?

18.	$7 + \frac{2}{9}$	$\frac{1}{9} + \frac{1}{9}$	$\frac{2}{3} + \frac{1}{9}$	$5\frac{2}{9} + \frac{4}{9}$	$\frac{5}{9} + 4\frac{1}{3}$	$2\frac{2}{9} + 2\frac{2}{9}$
	$12 + \frac{5}{9}$	$\frac{2}{9} + \frac{1}{9}$	$\frac{2}{3} + \frac{2}{9}$	$7\frac{1}{9} + \frac{1}{3}$	$\frac{2}{3} + 6\frac{2}{9}$	$6\frac{2}{9} + 6\frac{1}{3}$
	$\frac{4}{9} + 4$	$\frac{1}{3} + \frac{1}{9}$	$\frac{2}{3} + \frac{3}{9}$	$9\frac{2}{3} + \frac{3}{9}$	$\frac{4}{9} + 1\frac{4}{9}$	$2\frac{1}{9} + 2\frac{8}{9}$
	$\frac{7}{9} + 8$	$\frac{4}{9} + \frac{2}{9}$	$\frac{5}{9} + \frac{4}{9}$	$\frac{1}{3} + 8\frac{1}{9}$	$\frac{1}{3} + 3\frac{4}{9}$	$5\frac{2}{3} + 5\frac{2}{9}$

19.	$4\frac{1}{9} - \frac{1}{9}$	$\frac{2}{9} - \frac{1}{9}$	$\frac{2}{3} - \frac{5}{9}$	$1 - \frac{1}{9}$	$2 - \frac{4}{9}$	$5\frac{1}{3} - \frac{2}{9}$
	$57\frac{4}{9} - \frac{4}{9}$	$\frac{1}{3} - \frac{1}{9}$	$\frac{2}{3} - \frac{2}{9}$	$1 - \frac{8}{9}$	$25 - \frac{8}{9}$	$9\frac{2}{3} - \frac{5}{9}$
	$18\frac{5}{9} - 18$	$\frac{4}{9} - \frac{1}{3}$	$\frac{7}{9} - \frac{1}{3}$	$1 - \frac{2}{9}$	$42 - \frac{7}{9}$	$7\frac{5}{9} - \frac{1}{3}$
	$7\frac{5}{9} - 7$	$\frac{5}{9} - \frac{1}{3}$	$\frac{7}{9} - \frac{2}{9}$	$1 - \frac{5}{9}$	$80 - \frac{2}{9}$	$8\frac{7}{9} - \frac{2}{3}$

20. Kui palju on: a)  $\frac{1}{9}$ , b)  $\frac{2}{9}$ , c)  $\frac{4}{9}$ , d)  $\frac{5}{9}$ , e)  $\frac{7}{9}$ , f)  $\frac{8}{9}$ , 18, 45, 81, 63, 36-st?

21. Mitu tolli on  $\frac{2}{9}$ ,  $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{8}{9}$ -kku 72 tollist?

22. Raamatus on 54, 90 lehekülge. Koolilapsel on  $\frac{4}{9}$ ,  $\frac{7}{9}$  raamatu lehekülgede arvust läbi loetud. Mitu lehekülge on koolilapsel läbi?

23. Leida: a)  $\frac{1}{9}$ , b)  $\frac{4}{9}$ , c)  $\frac{2}{9}$ , d)  $\frac{7}{9}$ , e)  $\frac{5}{9}$ , f)  $\frac{8}{9}$ -kku: 27, 54, 18, 36, 72, 45, 9, 63, 70-st!

24. Kui suur on terve arv, kui arvu  $\frac{1}{9}$  on 2, 7, 5, 4, 8? kui  $\frac{2}{9}$  on: 8, 14, 20, 12, 6? kui  $\frac{5}{9}$  on: 10, 25, 40, 15, 45? kui  $\frac{4}{9}$  on: 12, 20, 8, 16, 28? kui  $\frac{7}{9}$  on: 21, 49, 63, 14, 42? kui  $\frac{8}{9}$  on: 16, 40, 64, 32, 48?

25. Kui pikk on laud, kui  $\frac{7}{9}$  laua pikkusest on 35, 63 tolli?

26.  $\frac{5}{9}$  venna rahast on 40 marka.  $\frac{7}{9}$  õe rahast 42 marka. Kummal ja kui palju on rohkem raha?

27. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{9}=3, 7, 2, 8, 5, 9, 6, 4, 10$ ;  $\frac{2}{9}=8, 2, 12, 18, 14, 10, 20$ ;  $\frac{4}{9}=8, 20, 32, 28, 16, 36, 40$ ;  $\frac{5}{9}=15, 25, 20, 40, 30, 35, 45$ ;  $\frac{7}{9}=14, 35, 49, 21, 42, 70, 56$ ;  $\frac{8}{9}=24, 40, 64, 32, 48, 72, 80$ !

### Murd $\frac{1}{10}$ .

1. Lõigata sõõr kümneks! Kuidas nimetada igat saadud osa? Mitu kümnendikku on sõõril? Näidata  $\frac{1}{10}$  sõõril!  $\frac{10}{10}$  sõõri! Kirjutada  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{10}{10}$ !

2. Murda meeter kümnendikkudeks! Mitu  $\frac{1}{10}$  on 1 meeter? Näidata  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{3}{10}$ , jne. meetrit! Kirjutada  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{3}{10}$ , jne.!

3. Murda meeter pooleks! Lugeda, mitu  $\frac{1}{10}$  on  $\frac{1}{2}$  meetrit! Kuidas nimetada  $\frac{5}{10}$  teisiti? Kirjutada, et  $\frac{5}{10}$  on  $\frac{1}{2}$ !

4. Murda meeter viieks! Lugeda, mitu  $\frac{1}{10}$  on  $\frac{1}{5}$  m  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{5}{5}$  meetrit! Kuidas nimetada teisiti  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{4}{10}$ ,  $\frac{6}{10}$ ,  $\frac{8}{10}$ ,  $\frac{10}{10}$ ? Kirjutada, et  $\frac{2}{10}$  on  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{4}{10}$  on  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{6}{10}$  on  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{8}{10}$  on  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{10}{10}$  on 1 terve!

5. Tõmmata vihku 5 sirget joont, igaüks 20 ruudukest pikk! Jagada jooned kümnendikkudeks ja märkida esimesel joonel loogakestega  $\frac{1}{10}$  ja  $\frac{9}{10}$ , teisel  $\frac{2}{10}$  ja  $\frac{8}{10}$  (ehk  $\frac{1}{5}$  ja  $\frac{4}{5}$ ), kolmandal  $\frac{3}{10}$  ja  $\frac{7}{10}$ , neljandal  $\frac{4}{10}$  ja  $\frac{6}{10}$  (ehk  $\frac{2}{5}$  ja  $\frac{3}{5}$ ), viiendal  $\frac{5}{10}$  ja  $\frac{5}{10}$  (ehk  $\frac{1}{2}$ )! Kirjutada osade suurus murruga loogakeste alla!

6. Kalev käis tee kodust kooli juure 10 minutiga ära. Kui suure osa teest käis Kalev 1 minutis? Kui suure osa 3, 7, 9 minutis?

7. Koolituba oli 10 meetrit pikk. Kui suur osa koolituba pikkusest on 1 meeter? 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 meetrit?

8. Jagada 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 meetrit traadi kümnesse ossa! Kui pikk tuleb iga osa?

9. Jagada kümneks: 1, 11, 31, 2, 22, 62, 3, 13, 73, 4, 24, 84, 5, 25, 55, 6, 16, 86, 7, 17, 47, 8, 28, 98, 9, 19, 69!

10. Liita: 7 ja  $\frac{1}{10}$ , 25 ja  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{9}{10}$  ja 37, jne.!  $\frac{1}{10}$  ja  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{5}$  ja  $\frac{1}{10}$ , jne.!  $1\frac{3}{10}$  ja  $\frac{1}{5}$ ,  $8\frac{1}{2}$  ja  $\frac{1}{5}$ ,  $12\frac{1}{2}$  ja  $\frac{3}{10}$ , jne.!  $4\frac{3}{10}$  ja  $4\frac{3}{10}$ ,  $7\frac{1}{2}$  ja  $7\frac{1}{5}$ , jne.!

11. Anna ülikonda läks 3,  $3\frac{3}{10}$ ,  $3\frac{1}{2}$  meetrit riiet. Miina ülikonda  $\frac{5}{10}$  meetrit rohkem. Kui palju riiet läks Miina ülikonda?

12. Lahutada  $7\frac{3}{10}$ -st  $\frac{3}{10}$ ,  $16\frac{7}{10}$ -st  $\frac{7}{10}$ ,  $25\frac{9}{10}$ -st 25, jne.!  $\frac{9}{10}$ -st  $\frac{5}{10}$ ,  $\frac{4}{5}$ -st  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{7}{10}$ -st  $\frac{1}{10}$ , jne.! 1-st  $\frac{3}{10}$ , 1-st  $\frac{7}{10}$ , jne.!

13. Emal oli  $15\frac{3}{10}$ , 15,  $15\frac{1}{5}$ ,  $15\frac{1}{2}$  meetrit riiet. Kui palju on emal riiet, kui ta  $\frac{3}{10}$  meetrit riiet ära tarvitab?

14.  $4 + \frac{3}{10}$      $\frac{1}{10} + \frac{1}{10}$      $\frac{2}{5} + \frac{1}{10}$      $\frac{4}{5} + \frac{1}{10}$      $3\frac{1}{10} + 3\frac{1}{10}$   
 $18 + \frac{7}{10}$      $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{1}{10}$      $\frac{1}{2} + \frac{1}{10}$      $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$      $7\frac{3}{10} + 7\frac{3}{10}$   
 $\frac{9}{10} + 12$      $\frac{2}{5} + \frac{1}{10}$      $\frac{3}{5} + \frac{1}{10}$      $2\frac{1}{5} + \frac{1}{10}$      $6\frac{3}{10} + 6\frac{7}{10}$   
 $\frac{1}{10} + 88$      $\frac{3}{10} + \frac{1}{10}$      $\frac{7}{10} + \frac{1}{10}$      $3\frac{1}{2} + \frac{1}{10}$      $9\frac{1}{10} + 9\frac{9}{10}$

15.  $\frac{9}{10} - \frac{1}{10}$      $\frac{1}{2} - \frac{1}{10}$      $\frac{9}{10} - \frac{1}{2}$      $1 - \frac{1}{10}$      $10 - \frac{7}{10}$      $1\frac{1}{2} - \frac{1}{10}$   
 $\frac{4}{5} - \frac{1}{10}$      $\frac{2}{5} - \frac{1}{10}$      $\frac{7}{10} - \frac{1}{2}$      $1 - \frac{7}{10}$      $20 - 1\frac{1}{10}$      $2\frac{2}{5} - \frac{3}{10}$   
 $\frac{7}{10} - \frac{1}{10}$      $\frac{3}{10} - \frac{1}{10}$      $\frac{7}{10} - \frac{2}{5}$      $1 - \frac{9}{10}$      $50 - 7\frac{3}{10}$      $3\frac{3}{5} - \frac{3}{10}$   
 $\frac{3}{5} - \frac{1}{10}$      $\frac{4}{5} - \frac{1}{10}$      $\frac{3}{10} - \frac{1}{5}$      $8 - \frac{3}{10}$      $10 - 9\frac{9}{10}$      $4\frac{4}{5} - \frac{7}{10}$

16. Kui palju on: a)  $\frac{1}{10}$ , b)  $\frac{3}{10}$ , c)  $\frac{7}{10}$ , d)  $\frac{9}{10}$ -kku 20, 50, 70, 30, 80, 40-st?

17. Mitu penni on  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{9}{10}$  marka?

18. Olevil oli 80 marka raha, tema kulutas ära  $\frac{3}{10}$ ,  $\frac{7}{10}$  omast rahast. Kui palju raha on Olevil alles?

19. Leida: a)  $\frac{1}{10}$ , b)  $\frac{3}{10}$ , c)  $\frac{7}{10}$ , d)  $\frac{9}{10}$ -kku 30, 50, 70, 20, 80, 10, 90, 60, 40, 100-st!

20. Kui suur on terve arv, kui  $\frac{1}{10}$  arvu on 4, 7, 3, 9? kui  $\frac{3}{10}$  on: 12, 21, 27, 15? kui  $\frac{7}{10}$  on: 35, 14, 21, 49? kui  $\frac{9}{10}$  on: 18, 54, 36, 81?

21. Kui pikk on joonlaud, kui  $\frac{3}{10}$  joonlaua pikusest on 24, 30 sentimeetrit?

22.  $\frac{7}{10}$  raamatu lehekülgede arvust on 42, 63. Mitu lehekülge on raamat paks?

23. Leida terve arv, kui  $\frac{1}{10}=2, 7, 3, 10, 4, 6, 8$ ;  $\frac{3}{10}=9, 15, 21, 30, 18, 12, 27$ ;  $\frac{7}{10}=14, 49, 28, 63, 35, 70, 56$ ;  $\frac{9}{10}=27, 45, 63, 18, 54, 72, 36$ !

### Kordamine.

1. a) Seletada, b) kirjutada, mitu poolt, kolmandikku jne. (kunni kümnendikkudeni) on 1 terve?

Näide:  $1 = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \text{jne}$ .

2. Kui palju puudub 1 tervest, kui on  $\frac{1}{4}, \frac{2}{7}, \frac{1}{5}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{3}{10}, \frac{1}{8}$ ?

3. a) Seletada, b) kirjutada, 1) mitu  $\frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}$  on  $\frac{1}{2}$ ; 2) mitu  $\frac{1}{6}, \frac{1}{9}$  on  $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ ; 3) mitu  $\frac{1}{8}$  on  $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ ; 4) mitu  $\frac{1}{10}$  on  $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$ !

Näide:  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ .

4. Kui palju puudub  $\frac{1}{2}$ -st, kui on  $\frac{1}{4}, \frac{2}{6}, \frac{3}{8}, \frac{3}{10}$ ;  $\frac{1}{3}$ -st kui on:  $\frac{1}{6}, \frac{2}{9}$ ;  $\frac{2}{3}$ -st, kui on:  $\frac{1}{6}, \frac{2}{9}, \frac{5}{9}$ ;  $\frac{1}{4}$ -st, kui on  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{3}{4}$ -st kui on:  $\frac{3}{8}, \frac{5}{8}$ ;  $\frac{1}{5}$ -st, kui on  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{3}{5}$ -st, kui on  $\frac{1}{10}, \frac{4}{10}$ ?

5. 4 last jagasid 23 õuna eneste vahel ühetasa neljaks. Mitu õuna võib iga laps ära süüa, kui  $3\frac{1}{2}$  õuna alles peab jääma?

6. Paul luges 3 tunnis 29, Ants 25 lehekülge. Mitu lehekülge luges Paul Antsust läbisegi tunnis rohkem?

7. Mitu lehekülge luges Mart Tiiust päevas rohkem, kui M. 4 päevas 38, T. 27 lehek. luges?

8. Mis maksis iga vihk, kui ostes 10 vihku 100 margast 27 marka tagasi anti?

9. Mis maksis läbisegi iga pliats, kui 3 pliatsit 14, 5 pliatsit 22 marka maksid?

10. Rätsepal läks 8 ülikonda 46 küünart riidet, üle jäi  $4\frac{1}{2}$  küünart. Kui palju riidet tuli 9-dale ülikonnale puudus?

11. Joonlaud on 80 sentimeetrit pikk ja 9 korda kitsam kui pikk. Kui lai on joonlaud? Mitu sm on joonlaud pikem kui lai?

- |     |        |        |         |        |         |         |
|-----|--------|--------|---------|--------|---------|---------|
| 12. | 15 : 2 | 13 : 6 | 41 : 10 | 27 : 8 | 34 : 8  | 47 : 5  |
|     | 13 : 3 | 29 : 7 | 10 : 4  | 32 : 6 | 44 : 9  | 50 : 9  |
|     | 17 : 4 | 19 : 9 | 22 : 5  | 45 : 8 | 12 : 9  | 30 : 4  |
|     | 21 : 5 | 25 : 8 | 17 : 3  | 37 : 7 | 17 : 10 | 20 : 6  |
| 13. | 10 : 7 | 44 : 6 | 38 : 5  | 30 : 8 | 41 : 7  | 50 : 9  |
|     | 22 : 9 | 66 : 8 | 49 : 5  | 52 : 7 | 63 : 8  | 43 : 4  |
|     | 58 : 7 | 77 : 9 | 62 : 8  | 86 : 9 | 44 : 5  | 25 : 7  |
|     | 51 : 8 | 25 : 7 | 45 : 7  | 75 : 8 | 88 : 9  | 25 : 9  |
| 14. | 59 : 6 | 35 : 9 | 40 : 6  | 18 : 7 | 12 : 7  | 60 : 8  |
|     | 28 : 9 | 25 : 7 | 60 : 7  | 22 : 5 | 24 : 9  | 72 : 7  |
|     | 53 : 8 | 62 : 9 | 30 : 8  | 43 : 8 | 36 : 8  | 64 : 9  |
|     | 47 : 6 | 62 : 7 | 40 : 7  | 68 : 8 | 48 : 6  | 56 : 9  |
| 15. | 61 : 7 | 13 : 7 | 53 : 6  | 34 : 6 | 15 : 6  | 16 : 6  |
|     | 71 : 8 | 23 : 8 | 63 : 8  | 44 : 7 | 25 : 7  | 26 : 7  |
|     | 57 : 6 | 33 : 6 | 14 : 8  | 54 : 8 | 35 : 8  | 36 : 8  |
|     | 41 : 7 | 43 : 5 | 24 : 5  | 64 : 9 | 45 : 7  | 46 : 7  |
| 16. | 17 : 5 | 18 : 7 | 19 : 5  | 20 : 7 | 52 : 6  | 53 : 5  |
|     | 27 : 4 | 28 : 8 | 29 : 8  | 30 : 8 | 62 : 7  | 63 : 8  |
|     | 37 : 8 | 38 : 9 | 39 : 6  | 40 : 6 | 72 : 7  | 73 : 7  |
|     | 47 : 6 | 48 : 7 | 49 : 5  | 50 : 9 | 82 : 9  | 83 : 9  |
| 17. | 64 : 7 | 75 : 8 | 66 : 9  | 58 : 6 | 77 : 8  | 88 : 10 |
|     | 54 : 8 | 65 : 6 | 56 : 6  | 48 : 9 | 66 : 7  | 63 : 10 |
|     | 44 : 9 | 55 : 8 | 46 : 8  | 28 : 7 | 55 : 6  | 99 : 10 |
|     | 34 : 7 | 45 : 6 | 36 : 7  | 28 : 8 | 44 : 8  | 85 : 10 |

18. Õpetaja nimetab (võivad ka õpilased ise nimetada) arve, õpilased leiavad, mitu on  $\frac{1}{2}$  antud arvust.

Samuti leitakse arvudest  $\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$ !

19. Õpetaja nimetab arve, õpilased leiavad, mitu on  $\frac{3}{8}$  antud arvust.

Samuti leitakse arvudest,  $\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{3}{8}, \frac{3}{7}$ , jne.

20. Ehal oli 32 marka;  $\frac{1}{4}$  sellest rahast kulutas ta ära. Kui palju raha on Ehal alles?

21. Jutal oli 48 marka;  $\frac{3}{8}$  sellest rahast kulus tal raamatu ostmiseks. Mitu marka jäi Jutal järele?

22. Oiel oli 56 marka;  $\frac{1}{7}$  eest sellest rahast ostis Oie 5 vihku. Mis maksis iga vihk?

23. Helmil jäi 72 margast  $\frac{4}{9}$  järele. Kui palju raha kulutas Helmi ära?

24. Linda sai emalt 36 marka; tal endal oli nii palju raha, kui suur on  $\frac{5}{8}$  emalt saadud rahast. Kui palju on Lindal raha?

25. Üks arv on 63, teine  $\frac{1}{7}$  esimesest. Leida nende kahe arvu summa! Leida nende vahe!

26. Adul oli 70 marka raha; tema kulutas  $\frac{3}{10}$  sellest rahast paberi ostmiseks,  $\frac{1}{7}$  raamatu ostmiseks. Kui palju raha kulus Aadul ära? Kui palju jäi raha järele?

27. Ants kulutas 63 margast  $\frac{2}{7}$  vihkude ja  $\frac{5}{9}$  raamatu ostmiseks. Kui palju raha kulus Antsul ära? Kui palju jäi raha järele?

28. Mardil oli 40 marka, Madisel 56. Mart kulutas  $\frac{6}{10}$  omast rahast ära, Madis  $\frac{5}{8}$ . Kumb, kas Mart või Madis, kulutas rohkem raha ja kui palju rohkem?

29. Kumb on rohkem, kas  $\frac{3}{4}$  40-st või  $\frac{5}{8}$  48-st?

30. Kumb on rohkem, kas  $\frac{6}{7}$  49-st või  $\frac{5}{8}$  63-st ja kui palju rohkem?

	31	32	33
Kui palju on:	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{4}{9}$
$\frac{1}{2}$	12, 18-st	30, 45-st	36, 81-st
$\frac{1}{3}$	21, 27-st	35, 49-st	42, 54-st
			$\frac{5}{6}$
			$\frac{5}{7}$
			49, 63-st

$\frac{1}{4}$	28, 36-st	$\frac{2}{9}$	36, 54-st	$\frac{5}{8}$	40, 72-st
$\frac{1}{5}$	35, 50-st	$\frac{3}{4}$	32, 40-st	$\frac{5}{9}$	36, 72-st
$\frac{1}{6}$	24, 48-st	$\frac{3}{5}$	20, 40-st	$\frac{6}{7}$	28, 63-st
$\frac{1}{7}$	35, 49-st	$\frac{3}{7}$	42, 63-st	$\frac{7}{8}$	48, 64-st
$\frac{1}{8}$	32, 56-st	$\frac{3}{8}$	48, 72-st	$\frac{7}{9}$	45, 63-st
$\frac{1}{9}$	45, 81-st	$\frac{9}{10}$	60, 80-st	$\frac{7}{10}$	70, 90-st
$\frac{1}{10}$	50, 70-st	$\frac{4}{5}$	35, 45-st	$\frac{8}{9}$	45, 81-st
		$\frac{4}{7}$	21, 56-st	$\frac{9}{10}$	50, 70-st

34. Õpetaja nimetab  $\frac{1}{2}$  arve, õpilased leiavad terved arvud!

Samuti leitakse  $\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}$  järele terved arvud.

35. Õpetaja nimetab  $\frac{2}{3}$  arvu, õpilased leiavad  $\frac{1}{3}$  arvu. Samuti leitakse  $\frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{3}{7}, \frac{4}{5}, \frac{4}{7}$  jne. järele  $\frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}, \frac{1}{4}$  jne.!

36. Õpetaja nimetab  $\frac{2}{3}$  arvu, õpilased leiavad terve arvu. Samuti leitakse terved arvud  $\frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{9}, \frac{3}{5}, \frac{3}{7}$  jne. järele.

37.  $\frac{1}{2}$  Peetri vanadusest on 6 aastat,  $\frac{1}{7}$  Antsu vanadusest 3 aastat. Mitu a. on Ants Peetrist vanem?

38.  $\frac{3}{4}$  ema vanadusest on 27 aastat,  $\frac{5}{8}$  isa aastast on 30 a.,  $\frac{3}{10}$  vanaisa vanadusest 21 a. Mitu aastat on vanaisa a) emast, b) isast vanem?

39.  $\frac{3}{5}$  tundmata arvust on 30,  $\frac{5}{7}$  teisest tundmata arvust 45. Leida tundmata arvude vahe?

40. Mõtlesin kaks arvu;  $\frac{7}{10}$  ühest arvust on  $\frac{4}{4}49$ ,  $\frac{3}{4}$  teisest 24. Leida arvude vahe!

41.  $\frac{2}{7}$  Linda rahast on 16 marka. Linda kulutas omast rahast  $\frac{5}{6}$  ära. Kui palju raha kulutas Linda ära?

42.  $\frac{4}{9}$  Ilmari rahast on 16 marka; Ilmar kulutas omast rahast  $\frac{5}{9}$  ära. Kui palju raha kulutas Ilmar ära?

43.  $\frac{2}{3}$  Tiiu rahast on 18 marka. Leida  $\frac{5}{6}$  Tiiu rahast!

44.  $\frac{3}{5}$  Maimu rahast on 24 marka. Leida  $\frac{5}{6}$  Maimu rahast!

45. Üks vend ütles:  $\frac{3}{8}$  minu rahast on 12 marka. Teine ütles:  $\frac{2}{5}$  minu rahast on 12 marka. Kummal vennal on rohkem raha ja kui palju rohkem?

46	47	48
Kui suur on	$\frac{2}{3} = 10, 14, 18$	$\frac{4}{9} = 8, 36, 24$
terve arv, kui:	$\frac{2}{5} = 8, 12, 16$	$\frac{5}{6} = 15, 30, 45$
$\frac{1}{2} = 6, 8, 10, 4$	$\frac{2}{4} = 6, 14, 20$	$\frac{5}{7} = 10, 25, 40$
$\frac{1}{3} = 5, 7, 3, 9$	$\frac{2}{9} = 4, 16, 18$	$\frac{5}{8} = 20, 35, 50$
$\frac{1}{4} = 4, 6, 8, 10$	$\frac{3}{4} = 9, 15, 24$	$\frac{5}{9} = 30, 40, 50$
$\frac{1}{5} = 3, 9, 4, 8$	$\frac{3}{5} = 6, 12, 21$	$\frac{6}{7} = 24, 36, 48$
$\frac{1}{6} = 3, 5, 8, 6$	$\frac{3}{7} = 12, 18, 30$	$\frac{7}{8} = 21, 42, 63$
$\frac{1}{7} = 4, 6, 9, 5$	$\frac{3}{8} = 9, 21, 27$	$\frac{7}{9} = 28, 49, 70$
$\frac{1}{8} = 3, 6, 8, 10$	$\frac{3}{10} = 12, 24, 30$	$\frac{7}{10} = 35, 56, 63$
$\frac{1}{9} = 4, 8, 5, 9$	$\frac{4}{5} = 12, 24, 36$	$\frac{8}{9} = 32, 56, 72$
$\frac{1}{10} = 3, 8, 5, 10$	$\frac{4}{7} = 16, 32, 20$	$\frac{9}{10} = 27, 45, 81$

## Korrutamine ja jagamine.\*)

$$5 \cdot 10 = 50$$

Korrutaja Korrutatav Korrutis

$$80 : 8 = 10$$

Jagatav Jagaja Jagatis

### I.

1. Mitu on 2 korda 12? [Kuidas saite 24? Kuidas te korrutasite? (2 korda 10 on 20; 2 korda 2 on 4; 20 ja 4 on kokku 24)].

2. Samuti 2 korda 21, 24, 31, 33, 42, 44, 15, 16, 25, 27, 35, 39, 45, 48, jne.

3. **Tosin on 12 tükki** Mitu tükki on 2 tosinat? Mitu tükki on 2 tosinat 8 tükki?

4. Päev on 24 tundi. Mitu tundi on 2 päeva? Mitu tundi on 2 päeva 18 tundi?

5. Poeg on 33, 35, 36 a. vana. Isa on 2 korda nii vana. Kui vana on isa?

6. Mitu marka on kaks 25-margalist raha?

7. Ühel poisil oli 28, 17 marka raha, teisel 2 korda rohkem. Mitu marka oli kahel poisil kokku?

\*) Korrutamine ja jagamine on kõrvu läbi võetud, mis ei sega neid soovikorral koos läbi võtmast.

8. Pool raamatu hinda on 35 marka. Mitu marka jääb 85 margast üle, kui selle raamatu ostame?

9. Pool Pauli rahast on 48 marka. Mitu marka puudub Paulil 100 margast?

10. Miinal oli 90 marka raha. Tema ostis 2 raamatut, 36 marka tükk. Kui palju jäi Miinal raha järele?

11. Raamat paberit on 24 poognat. Mitu poognat paberit on 2 raamatut 15 poognat? 2 raamatut 23 poognat?

12. Korrutaja on 2, korrutatav 48, 26, 37. Kui suur on korrutis?

13.	2·11	2·33	2·25	2·36	2·19	2·16
	2·14	2·42	2·35	2·48	2·38	2·26
	2·22	2·44	2·45	2·16	2·49	2·36
	2·31	2·15	2·27	2·28	2·29	2·49

14.	2·13	2·15	2·44	2·18	3·46	2·17
	2·25	2·27	2·17	2·45	2·19	2·27
	2·16	2·35	2·33	2·39	2·24	2·37
	2·41	2·47	2·42	2·15	2·36	2·47

15.	2·17	2·18	2·24	2·15	2·41	2·24
	2·36	2·25	2·49	2·19	2·39	2·18
	2·42	2·45	2·37	2·27	2·46	2·48
	2·33	2·16	2·44	2·38	2·35	2·36

16.	2·24+14	2·33—25	2·19+33	2·22—27
	2·17+17	2·26—16	2·44—49	2·45—34
	2·25+25	2·38—27	2·38+18	2·18—36
	2·29+29	2·46—75	2·49—19	2·41—43

17. Mitu on 2 korda 24? (Kuidas korrutasite?) Kui palju saame, kui 48 jagame 2-ga? (Kuidas jagasite?  $40 : 2 = 20$ ;  $8 : 2 = 4$ ;  $20 + 4 = 24$ )

18. Samuti jagada 2-ga: 68, 84, 30, 50, 70, 90, 32, 38, 54, 56, 72, 76, 94, 98, jne.; 25, 33, 45, 51, 67, 89, 99!

19. Venda õde jaotasid raamatu paberit enda vahel pooleks. Mitu p. paberit sai kumbki?

20. 2 ühehinnalist raamatut maksid kokku 88, 95 marka. Mis maksis kumbki raamat?

21. Ilmaril oli 50, 65, 75 marka; ta kulutas poole sellest rahast ära. Kui palju raha kulutas Ilmar ära?

22. Ema teenis 90, 95 marka päevas, tütar 2 korda vähem. Kui palju teenis tütar päevas 50 margast vähem?

23. Eile luges Juta 38, 52 lehekülge, täna 2 korda vähem. Mitu lehekülge luges Juta kahes päevas?

24. Isa on 56 a. vana; poeg on 2 korda noorem. Kui vanad on isa ja poeg kokku?

25. Mitu 2-margalist sulge saab osta 36 ja 52 marga eest kokku?

26. Mitu paari mune on 76 ja 92 muna?

27. Mitmele lapsele saab 35 ja 63 õunast 2 õuna kaupa jagada?

28. Jagatav on 74, 36, 55, 99, jagaja 2. Kui suur on jagatis?

29.	22 : 2	48 : 2	82 : 2	70 : 2	72 : 2	74 : 2
	26 : 2	64 : 2	88 : 2	90 : 2	92 : 2	94 : 2
	42 : 2	66 : 2	30 : 2	32 : 2	34 : 2	36 : 2
	44 : 2	68 : 2	50 : 2	52 : 2	54 : 2	76 : 2
30.	48 : 2	58 : 2	43 : 2	83 : 2	51 : 2	75 : 2
	78 : 2	62 : 2	49 : 2	87 : 2	55 : 2	91 : 2
	88 : 2	25 : 2*)	65 : 2	31 : 2	59 : 2	97 : 2
	98 : 2	29 : 2	67 : 2	35 : 2	71 : 2	99 : 2
31.	25 : 2	33 : 2	29 : 2	91 : 2	53 : 2	39 : 2
	30 : 2	49 : 2	87 : 2	81 : 2	48 : 2	55 : 2
	37 : 2	70 : 2	92 : 2	65 : 2	68 : 2	85 : 2
	48 : 2	66 : 2	98 : 2	77 : 2	95 : 2	67 : 2
32.	35 : 2	27 : 2	71 : 3	67 : 2	69 : 2	37 : 2
	45 : 2	38 : 2	83 : 3	57 : 2	95 : 2	49 : 2
	65 : 2	49 : 2	97 : 3	43 : 2	77 : 2	53 : 2
	75 : 2	51 : 2	99 : 3	79 : 2	89 : 2	93 : 2

\*) Jagada jäägita, s. o. murruga, ka edaspidi 3, 4, 5-ga jne. jagamisel.

II.

1. Mitu on 3 korda 12, 15, 18, 22, 24, 29, 31, 33, 14, 16, 19, 25, jne.?

2. Mitu kuud on 1 aasta? Mitu kuud on 3 aastat?

3. Mitu kuud on 3 aastat 8 kuud? 3 a. 11 kuud?

4. Poeg on 23 a. vana, isa 3 korda nii vana. Kui vana on isa?

5. Mitu tundi on 1 päev? Mitu tundi on 3 päeva? Mitu tundi on 3 päeva 8, 12, 19 tundi?

6. Mitu marka on 3 25-margalist raha?

7. Olev ostis raamatu ja sai 3 25-margalisest 16 marka tagasi. Mis maksis raamat?

8. † Jassi rahast on 18, 24, 32 marka. Kui palju raha puudub Jassil 100 margast?

9. ‡ Peetri rahast on 52, 66, 16, 42 marka. Mitu 3-margalist postmarki saab Peeter osta?

10. Raamatus on 96 lehekülge. 3 päeva luges Kata iga päev 29 lehekülge. Mitu lehekülge jäi Katal veel lugeda?

11. Korrutaja on 3, korrutatav 27, 19, 33. Kui suur on korrutis?

12.	3·11	3·33	3·12	3·24	3·26	3·19
	3·21	3·23	3·15	3·16	3·17	3·28
	3·31	3·13	3·25	3·27	3·29	3·32
	3·22	3·32	3·14	3·18	3·24	3·27

13.	3·16	3·24	3·19	2·19	2·16	2·24
	3·25	3·15	3·14	3·19	3·16	3·24
	3·31	3·28	3·26	2·26	3·28	2·48
	3·12	3·23	3·18	3·26	3·28	3·32

14.	3·15 : 5	3·16 : 2	3·12 : 2	3·12+36
	3·21 : 9	3·14 : 6	3·22 : 2	3·11+66
	3·24 : 8	3·18 : 9	3·18 : 2	3·13+49
	3·27 : 9	3·32 : 2	3·15 : 9	3·31—66

15. Kui palju saame, kui 36, 42, 51, 66, 72, 81, 96, 39, 48, 54, jne. 3-ga jagame? kui 34, 46, 61, 73, 38, 50, 83 3-ga jagame?

16. 3 vennal kokku oli 33 marka raha, kõigil ühepalju. Kui palju raha oli igal vennal?

17. 3 öde jagasid 69, 75 marka raha enda vahel kolmeks. Mitu marka sai iga öde?

18. Kangas on 39, 40, 46 künart pikk. Mitu künart on  $\frac{2}{3}$  kangast?

19. Endelil oli 45 marka; tema kulutas 12 marka üle  $\frac{1}{3}$  sellest rahast ära. Mitu marka kulutas Endel ära?

20. Jutal oli 75 marka; tema kulutas 2 marka alla  $\frac{2}{3}$  sellest rahast ära. Kui palju raha kulutas Juta ära?

21. Puiestikus kasvas 54 pärna; tammi oli 3 korda vähem. Kui palju oli puiestikus puid?

22. Puiestik on 81 meetrit pikk; puiestiku laius on tema pikkusest 3 korda vähem. Mitu meetrit on puiestik pikem kui lai?

23. Mitu 3-margalist raha on 45 ja 54 margas kokku?

24. Mitu kolmnurka saab 96 tikust rohkem, kui 54 tikust?

25. Jagatav on 78, jagaja 3. Leida jagatis!

26.  $33 : 3$     $36 : 3$     $42 : 3$     $48 : 3$     $54 : 3$     $45 : 3$   
 $39 : 3$     $66 : 3$     $72 : 3$     $72 : 3$     $84 : 3$     $81 : 3$   
 $63 : 3$     $99 : 3$     $45 : 3$     $45 : 3$     $57 : 3$     $72 : 3$   
 $96 : 3$     $69 : 3$     $75 : 3$     $75 : 3$     $87 : 3$     $57 : 3$

27.  $39 : 3$     $69 : 3$     $48 : 3$     $55 : 3$     $92 : 3$     $95 : 3$   
 $54 : 3$     $42 : 3$     $75 : 3$     $88 : 3$     $50 : 3$     $100 : 3$   
 $99 : 3$     $81 : 3$     $93 : 3$     $70 : 3$     $35 : 3$     $80 : 3$   
 $45 : 3$     $57 : 3$     $36 : 3$     $44 : 3$     $71 : 3$     $59 : 3$

28.  $2 \cdot 16 : 3$     $2 \cdot 18 : 3$     $45 : 3 : 3$     $90 : 2 : 3$   
 $2 \cdot 48 : 3$     $2 \cdot 45 : 3$     $72 : 3 : 2$     $96 : 2 : 3$   
 $2 \cdot 35 : 3$     $2 \cdot 36 : 3$     $84 : 3 : 2$     $72 : 3 : 2$   
 $2 \cdot 28 : 3$     $2 \cdot 25 : 3$     $54 : 3 : 2$     $78 : 2 : 3$

III.

1. Mitu on 4 korda 12, 15, 18, 11, 25, 13, 16, 19, 14, 17, 23, jne.?

2. Mitu tükki on 4 tosinat? Mitu tükki on 4 tosinat 7 tükki?

3. Mitu poognat on 4 raamatut paberit? Mitu p. on 4 raamatut paberit alla 100 poogna?

4. Mitu marka on 4 25-margalist raha?

5. Iga laps sai 15 marka. Kui palju raha läks 4 ja 2 lapsele kokku?

6.  $\frac{1}{4}$  Mardi rahast on 15, 17, 24 marka. Kui palju raha puudub Mardil 100 margast?

7.  $\frac{3}{4}$  Jaani rahast on 39, 48, 54, 75 marka. Kui palju on  $\frac{1}{2}$  Jaani rahast?

8. Poeg on 13 a. vana; isa on 4 korda vanem. Mitu aastat on isa pojast vanem?

9. Ühes klassis on 18 tütarlast, terves koolis 4 korda rohkem. Leida  $\frac{3}{4}$  tütarlaste arvust!

10. 3 poissi jaotasid 4 raamatut paberit enda vahel kolmeks. Mitu 4-poognalist vihku saab iga poiss?

11. Üks arv on 14, 19, 24, teine 4 korda suurem. Leida kahe arvu vahe!

12.	4·11	4·13	4·15	4·17	4·13	4·23
	4·22	4·23	4·25	4·19	4·25	4·18
	4·12	4·14	4·16	4·23	4·16	4·15
	4·22	4·24	4·18	4·15	4·19	4·24

13.	2·15	3·24	4·29	3·22	2·48	3·24
	3·15	4·24	4·23	2·33	3·32	4·18
	4·15	2·19	3·23	2·44	3·24	4·16
	2·24	3·19	2·23	4·22	2·36	4·25

14.	4·12 ; 3	4·16 ; 2	4·13 ; 2	4·21—55
	4·18 ; 2	4·15 ; 3	4·12 ; 8	4·19+24
	4·17 ; 2	4·24 ; 3	4·18 ; 9	4·16—48
	4·24 ; 2	4·19 ; 3	4·15 ; 6	4·24—48

15. Kui palju saame, kui 48, 56, 60, 72, 84, 92, 52, 64, 76, 96 4-ga jagame? kui 45, 61, 81, 51, 75, 87 4-ga jagame?

16. 4 öde jaotasid 44 pähklat enda vahel neljaks. Mitu pähklat sai iga öde?

17. 4 raamatut paberit maksid 84, 85, 90 marka. Mis maksis raamat paberit?

18. 4 ühehinnalist raamatut maksid 100 marka. Mis maksis iga raamat?

19. Ühes kotis oli 96 marka, teises 4 korda vähem raha. Mitu marka raha oli teises kotis vähem?

20. Isa oli 60, 65, 71 a. vana, poeg 4 korda noorem. Mitu aastat oli poeg isast noorem?

21. Aias on 68 viljapuud;  $\frac{1}{4}$  neist on kirsipuud. Mitu korda on aias muid puid kirsipuudest rohkem?

22. Aias oli 56 marjapõõsast;  $\frac{3}{4}$  neist olid karumarjad. Mitu põõsast jäi aeda, kui  $\frac{1}{2}$  karumarja põõsaid maha raiuti?

23. Ema ostis 4 meetrit riidet; tema sai 100 margast 8 marka tagasi. Mis maksis meeter riidet?

24. Anni ütles Antsule: Kui ma 4 korda vanem oleksin kui praegu olen, siis saaks ma 18 aasta pärast 70 aastane. Kui vana on Anni?

25. Mitu ruutu saab 50, 70, 90 tikust kokku seada?

26. 44 : 4    52 : 4    60 : 4    68 : 4    60 : 4    88 : 4  
 48 : 4    92 : 4    100 : 4    76 : 4    72 : 4    100 : 4  
 84 : 4    56 : 4    64 : 4    48 : 4    96 : 4    68 : 4  
 88 : 4    96 : 4    72 : 4    92 : 4    56 : 4    76 : 4

27. 45 : 4    55 : 4    74 : 4    51 : 4    61 : 4    58 : 4  
 85 : 4    75 : 4    83 : 4    69 : 4    81 : 4    73 : 4  
 50 : 4    66 : 4    100 : 4    78 : 4    92 : 4    89 : 4  
 90 : 4    85 : 4    99 : 4    49 : 4    77 : 4    98 : 4

28. 3·20 : 4    2·32 : 4    60 : 4 : 3    96 : 4 : 3  
 3·30 : 4    2·45 : 4    72 : 4 : 3    56 : 4 : 3  
 3·15 : 4    2·33 : 4    92 : 4 : 2    88 : 4 : 3  
 3·24 : 4    3·31 : 4    100 : 4 : 3    76 : 4 : 3

#### IV.

1. Mitu on 5 korda 11, 13, 15, 12, 16, 18, jne.?
  2. Mitu tükki on 5 tosinat? Mitu tükki on 5 tosinat 11 tükki?
  3. Olli on 5 aastat 9 kuud vana. Mitu kuud on Olli vana?
  4. Iga laps sai 15, 17 p. paberit. Mitu pooginat paberit läks viiele lapsele?
  5. Ühel koolilapsel oli 14, 16 marka raha, teisel 5 korda rohkem. Kui palju raha oli koolilastel kokku?
  6.  $\frac{1}{2}$  Juhani rahast on 13, 17 marka. Kui palju on  $\frac{1}{4}$  Juhani rahast?
  7.  $\frac{3}{8}$  Jüri rahast on 36, 54, 42 marka. Leida  $\frac{3}{8}$  Jüri rahast!
  8. Miku on 14-aastane, vanaisa on temast 5 korda vanem. Mitu aastat on vanaisa Mikust vanem?
  9. Tõnisel on 16 lehekülge läbi loetud. Kui ta veel 5 korda nii palju loeb, siis saab raamat läbi. Mitu lehekülge on raamatus?
  10. Jaan luges õunapuu otsas 99 õuna. Mitu õuna oli 5 päeva pärast õnnapuu otsas, kui Jaan iga päev 19 õuna maha võttis?
  11. Üks arv on 14, 18, 19, teine 5 korda suurem. Kui suur on kahe arvu vahe?
- |     |          |          |         |         |      |      |
|-----|----------|----------|---------|---------|------|------|
| 12. | 5·11     | 5·13     | 5·19    | 5·15    | 4·15 | 3·19 |
|     | 5·20     | 5·18     | 5·17    | 5·13    | 5·15 | 5·19 |
|     | 5·12     | 5·14     | 5·12    | 5·16    | 3·18 | 4·17 |
|     | 5·15     | 5·16     | 5·18    | 5·11    | 4·16 | 5·18 |
| 13. | 2·48     | 5·17     | 4·23    | 5·14    | 5·20 | 4·22 |
|     | 5·13     | 4·19     | 5·18    | 2·35    | 5·15 | 5·16 |
|     | 3·27     | 3·28     | 3·33    | 3·18    | 2·36 | 3·23 |
|     | 4·25     | 2·46     | 4·24    | 4·25    | 3·22 | 5·19 |
| 14. | 5·15 : 3 | 5·12 : 4 | 5·20—45 | 5·17+15 |      |      |
|     | 5·11 : 2 | 5·14 : 2 | 5·16—25 | 5·19+ 5 |      |      |
|     | 5·18 : 2 | 5·16 : 3 | 5·15—46 | 5·15+25 |      |      |
|     | 5·20 : 4 | 5·17 : 4 | 5·13—37 | 5·13+35 |      |      |

15. Kui palju saame, kui 55, 60, 70, 80, 90, 65, 75, 85, 95 5-ga jagame? kui 61, 81, 72, 92, 68, 78, 84, 99 5-ga jagame?

16. 5 sõpra jaotasid 55 sulge enda vahel viieks. Mitu sulge sai igaüks?

17. 5 ühehinnalist kaustikut maksid 80, 81, 82, 84 marka. Mis maksis iga kaustik?

18. Jaotage 3 raamatut 3 poognat paberit 5-de ühesuurusesse jakku!

19. Üks raamat maksis 65 marka, teine oli  $\frac{1}{5}$  võrra odavam. Mis maksis teine raamat?

20. 5 leheküljel on 90 rida. Mitu rida on 4 leheküljel?

21. Raamatus on 80 lehekülge. Helmil on  $\frac{1}{5}$  raamatut läbi loetud. Mitu lehekülge on Helmil veel lugeda?

22. Raamatus on 80 lehekülge. Mitu lehekülge jääb lugeda, kui  $\frac{3}{5}$  lehekülgede arvust läbi on?

23. Mitu 5-margalist raha on 20 3-margalist?

24. Mitu 5-meetrist tükki saab nööri, mis 15 meetrit alla 100 meetri?

25. Vähendada arvu 70, 95, 65, 77, 88, 99 5 korda!

26.  $55 : 5$      $75 : 5$      $70 : 5$      $71 : 5$      $52 : 5$      $53 : 5$   
 $60 : 5$      $65 : 5$      $85 : 5$      $56 : 5$      $62 : 5$      $64 : 5$   
 $80 : 5$      $95 : 5$      $65 : 5$      $66 : 5$      $82 : 5$      $88 : 5$   
 $90 : 5$      $100 : 5$      $90 : 5$      $81 : 5$      $92 : 5$      $99 : 5$

27.  $58 : 5$      $63 : 5$      $73 : 5$      $55 : 4$      $73 : 5$      $75 : 5$   
 $54 : 5$      $88 : 5$      $82 : 5$      $55 : 3$      $81 : 3$      $76 : 4$   
 $72 : 5$      $94 : 5$      $98 : 5$      $61 : 4$      $59 : 5$      $70 : 3$   
 $67 : 5$      $69 : 5$      $77 : 5$      $73 : 3$      $88 : 5$      $86 : 4$

28.  $4 \cdot 15 : 5$      $3 \cdot 27 : 5$      $2 \cdot 31 : 5$      $80 : 5 + 84$   
 $3 \cdot 25 : 5$      $4 \cdot 19 : 5$      $4 \cdot 24 : 5$      $65 : 5 + 27$   
 $2 \cdot 45 : 5$      $2 \cdot 46 : 5$      $3 \cdot 29 : 5$      $75 : 5 + 68$   
 $4 \cdot 17 : 5$      $3 \cdot 33 : 5$      $2 \cdot 39 : 5$      $90 : 5 + 45$

V.

1. Mitu on 6 korda 11, 15, 12, 16, 13, 14? 7 korda 11, 13, 12, 14? 8 korda 11, 12?

2. Mitu tükki on 6, 7, 8 tosinat?

3. Laps on 8 aastat 4 kuud vana. Mitu kuud on laps vana?

4. Iga laps sai 13 õuna. Mitu õuna läks 6, 7 lapsesse?

5.  $\frac{1}{6}$  Mardi rahast on 12, 15 marka. Kui palju on Mardil raha?

6.  $\frac{5}{8}$  Peetri rahast on 60, 70, 80 marka. Kui palju on Peetril raha?

7.  $\frac{4}{7}$  tundmata arvust on 52. Leida  $\frac{1}{3}$  tundmata arvust!

8. Kui iga päev 16 lehekülge loeme, mitu lehekülge on siis 6 päeva pärast 98 leheküljest veel lugeda?

9. Ühes kotis oli 14 marka raha, teises 7 korda rohkem. Kui palju raha jäi teise kotti, kui  $\frac{1}{2}$  osa rahast ära kulutati?

10. Kumb on rohkem, kas 6 korda 15 või 7 korda 13, ja kui palju rohkem?

11. Suurendada 14 6, 7 korda!

12	6·11	6·12	7·13	6·16	8·12	7·11
	7·11	7·12	6·14	8·11	7·13	6·15
	8·11	8·12	7·14	7·12	6·12	8·12
	9·11	6·13	6·15	6·14	6·16	6·14

13.	5·18	4·24	3·14	6·12	5·14	3·29
	6·15	8·12	6·14	4·25	6·14	4·19
	2·45	6·16	8·11	3·33	4·16	5·19
	7·12	2·48	3·25	7·14	2·46	6·13

14.	6·12 : 3	6·15 : 2	7·13 : 5	5·19 : 4
	7·12 : 4	7·14 : 3	6·16 : 4	6·13 : 5
	6·13 : 3	6·11 : 3	7·12 : 3	4·24 : 5
	8·11 : 4	8·12 : 4	6·15 : 5	6·14 : 5

15. Mitu saame, kui 66, 78, 96, 72, 84, 90 jagame 6-ga? kui 77, 91, 84, 98 jagame 7-ga? kui 88, 96 jagame 8-ga?

16. 6 ühehinnalist sullepead maksid 72 marka. Mis maksid 4, 7 samasugust sullepead?

17. Lõigata 75, 81, 90 künart traadi 6, 7, 8 tüki! Kui pikk tuleb iga tükk traadi?

18. Põld on 85, 92 sülda pikk; põllu laius on  $\frac{2}{7}$  tema pikkusest. Kui lai on põld?

19. Raamat maksis 90 marka; sullepea oli 6 korda odavam. Leida 4 sullepea hind!

20. Üks raamat maksis 96 marka, teine  $\frac{5}{8}$  esimese hinnast. Kui palju maksis kumbki raamat alla 100 marga?

21. Miina luges 8 päevaga 96-leheküljelise raamatu läbi. Mitu lehekülge luges Miina 3, 5 päevas?

22. Raamatus oli 84 lehekülge; Lindal oli  $\frac{1}{4}$  raamatut läbi loetud. Mitu lehekülge oli Lindal lugemata?

23. 77, 95, 94, 100 päeva — mitu nädalat ja mitu päeva?

24. Mitmele lapsele saab 96 sullest 6, 8 sulle kaupa jagada?

25. Vähendada 84-ja 6, 7 korda!

26.	66 : 6	72 : 6	84 : 6	67 : 6	70 : 6	91 : 7
	77 : 7	84 : 7	90 : 6	89 : 8	75 : 7	94 : 8
	88 : 8	96 : 6	91 : 7	100 : 9	85 : 8	77 : 6
	99 : 9	96 : 8	96 : 6	80 : 7	86 : 7	99 : 8
27.	69 : 6	75 : 6	90 : 6	90 : 6	100 : 9	76 : 7
	72 : 7	81 : 7	88 : 6	88 : 7	96 : 8	90 : 7
	86 : 7	99 : 6	70 : 6	70 : 6	98 : 7	89 : 6
	91 : 8	100 : 7	98 : 7	98 : 9	96 : 6	93 : 7
28.	2.42 : 8	5.18 : 6	9.11 : 7	5.19 : 7		
	3.24 : 7	6.14 : 7	8.12 : 4	6.12 : 5		
	6.16 : 3	8.12 : 9	6.13 : 2	4.22 : 8		
	7.15 : 6	4.23 : 8	7.13 : 3	3.32 : 8		

## VI.

1. Mitu on 12 korda 2? 15 korda 6? 24 korda 3? 49 korda 2? 13 korda 7? jne.

2. Sulg maksis 2 marka. Mis maksid 10, 11, 15, 20, 21, 25 sulge?

3. Pliiats maksis 5 marka. Mis maksid 10, 12, 17, 19 pliiatsit?

4. Jõulupuul sai iga laps 3 õuna. Mitu õuna läks 10, 15, 20, 24, 30, 32 lapsele?

5. Mitu ratast on 10, 12, 18 vankril? Mitu jalga on 20, 24 hobusel?

6. Mitu äripäeva on 10, 12, 15 nädalas?

7. Mitu päeva on 10, 12, 14 nädalas?

8. Kui palju maksid 12 vihku, 8 marka tükk, enam, kui 13 vihku, 7 mk. tükk?

9. Kui palju tuli maksta, kui osteti 24 sulge, 2 mk. tükk, ja 15 sulge, 3 mk tükk?

10. Ellal oli 25 3-margalist, Eeval 18 5-margalist. Kummal ja kui palju oli rohkem raha?

11. Üks arv oli 6, teine 14 korda suurem. Kolmas arv oli  $\frac{2}{3}$  kahe esimese summast. Kui suur oli kolmas arv?

12.	10·2	20·2	40·2	10·3	20·3	10·4
	11·2	23·2	45·2	12·3	24·3	13·4
	15·2	27·2	48·2	16·3	30·3	17·4
	18·2	35·2	50·2	19·3	33·3	24·4

13.	10·5	10·6	12·7	10·9	15·5	12·4
	12·5	13·6	14·7	11·9	23·4	13·5
	16·5	15·6	10·8	36·2	16·6	17·5
	19·5	10·7	12·8	18·4	13·7	28·3

14.	43·2	48·2	17·5	16·5	28·3	16·3
	16·4	12·8	21·4	25·4	39·2	13·4
	13·7	17·4	37·2	23·4	18·5	18·4
	25·3	28·3	14·5	29·2	19·4	26·2

15.	3·25	7·12	2·39	5·15	7·13
	25·3	12·7	39·2	15·5	13·7
	4·19	6·16	3·32	8·12	3·27
	19·4	16·6	32·3	12·8	27·3

16. Jagada arvud 42, 56, 70, 94, 52, 76, 90, 36, 48, 72, 98 a) 2-ga, b) 2-ga jagamisel saadud jagatiseaga!

17. Õpetaja jaotas 84 sulge 42 lapsele. Mitu sulge sai iga laps?
18. Isa on 72 aastat vana, poeg 36 a. Mitu korda on poeg isast noorem?
19. Emal oli 3 25-list, 1 10-line, 1 5-line ja 2 1-margalist raha. Mitu küünart riidet, 46 marka küünar, sai ema osta?
20. Jagada arvud 36, 45, 63, 75, 96, 42, 51, 72, 81, 48, 54, 78, 87, 99 a) 3-ga, b) 3-ga jagamisel saadud jagatise!ga!
21. Aed on 81 sülda pikk ja 27 sülda lai. Mitu korda on aed pikem kui lai?
22. Mitu 25-margalist raha saab vahetada 75, 84 marga vastu?
23. 8 poissi ostsid koos väikesi vihke; üks võttis 4, teised igaüks 2 vihku. Maksta tuli 54 marka. Mis maksis iga vihk?
24. Jagada arvud 48, 60, 72, 84, 92, 56, 68, 76, 88, 96 a) 4-ga, b) 4-ga jagamisel saadud jagatise!ga!
25. Mitu raamatut paberit on 96, 100 poognat paberit?
26. Üks arv on 92, teine 23; üks arv on 68, teine 17. Mitu korda on teine arv esimesest vähem?
27. 19 õpilast ostsid koos paberit; esiti 2 raamatut 4 poognat, pärast veel ühe raamatu. Mitu poognat pab. sai iga õpilane, kui kõik ühepalju said?
28. Jagada arvud 60, 75, 85, 65, 80, 90, 70, 85, 95 a) 5-ga, b) 5-ga jagamisel saadud arvuga!
29. Kaustik maksab 15 marka. Mitu niisugust kaustikut saab osta 75 marga eest?
30. Ella luges iga päev 18 lehekülge. Mitme päevaga sai Ella 90 lehekülge läbi?
31. Peetril oli 17 raha, kokku 90 marka. Üks raha oli kümneline, teised kõik ühesuurused. Mitmelised olid teised rahad?
32. Jagada arvud 66, 78, 90, 72, 84, 96 a) 6-ga, b) 6-ga jagamisel saadud arvuga!

33. Mitu tosinat on 72 tükki?

34. Meeter paela maksis 15 marka. Mitu meetrit paela sai osta 90 marga eest?

35. Kaupmees müüs ühele ostjale 15 sulge, teisele 45, kolmandale 24. Mitu tosinat sulgi müüs kaupmees ära?

36. Jagada arvud 77, 91, 84, 98 a) 7-ga, b) 7-ga jagamisel saadud arvuga! Jagada arvud 88, 96 a) 8-ga, b) 8-ga jagamisel saadud arvuga!

37. Mitu aastat on 84, 96 kuud?

38. Mitu 14-margalist kaustikut saab osta 100 marga eest?

39. Sulepea maksis 12 marka. Mitu niisugust sulepead sai osta 25, 50, 80, 100 marga eest?

40. 36, 60 kuud — mitu aastat?

41. 40, 70, 100 kuud — mitu aastat ja mitu kuud?

42. Meeter paela maksis 15 marka. Mitu meetrit paela sai osta 31, 60, 92, 45, 78 marga eest?

43. Iga laps sai jõulupuul 21 kompvekki. Mitmele lapsele sai jagada 50, 65, 90 kompvekest?

44. Raamat maksis 45 marka. Mitu niisugust raamatut sai osta 100 marga eest?

45.	80 : 20	22 : 11	99 : 33	70 : 35	26 : 13
	60 : 30	66 : 11	88 : 44	90 : 45	62 : 31
	80 : 40	88 : 11	30 : 15	60 : 15	63 : 21
	100 : 50	44 : 22	50 : 25	100 : 25	84 : 42
46.	48 : 12	46 : 23	54 : 18	72 : 24	92 : 23
	39 : 13	54 : 27	60 : 15	72 : 18	57 : 19
	45 : 15	72 : 36	65 : 13	96 : 24	81 : 27
	32 : 16	96 : 48	90 : 15	96 : 16	95 : 19
47.	45 : 15	70 : 14	72 : 12	86 : 43	85 : 17
	51 : 17	80 : 16	72 : 24	90 : 45	98 : 14
	75 : 15	39 : 13	84 : 12	76 : 38	76 : 19
	60 : 12	54 : 18	84 : 14	96 : 16	90 : 15

48. *)	81 : 20	23 : 11	100 : 33	73 : 35	27 : 13
	66 : 30	68 : 11	89 : 44	94 : 45	65 : 32
	95 : 30	90 : 11	31 : 15	66 : 15	66 : 21
	89 : 40	48 : 22	52 : 25	80 : 25	88 : 42
49.	50 : 12	54 : 26	46 : 15	75 : 24	69 : 15
	40 : 13	75 : 35	63 : 15	76 : 25	84 : 15
	36 : 16	55 : 27	56 : 18	80 : 18	99 : 13
	48 : 23	100 : 48	70 : 13	98 : 24	78 : 24
50.	40 : 25	85 : 25	40 : 15	84 : 24	39 : 26
	60 : 25	80 : 15	50 : 18	90 : 35	87 : 24
	68 : 24	70 : 31	70 : 24	88 : 33	90 : 12
	75 : 32	60 : 26	80 : 32	99 : 45	88 : 16

51. Jagada 56 a) 14-ga, b) 2 ja 7-ga! 45 a) 15-ga b) 3 ja 5-ga! 84 a) 28-ga, b) 4 ja 7-ga!

52. Jagada allantud arvud 12 asemel 2 ja 6-ga: 48, 72, 60, 96, 84!

53. Jagada allantud arvud 14 asemel 2 ja 7-ga: 42, 70, 98, 56!

54. a) Seletada, b) kirjutada, missuguste arvudega võib jagada 12 asemel 14, 15, 16, 18, 21, 24, 25, 27, 28, 32, 35, 36, 42, 44, 45, 48, 49 asemell!

55. Jagada kahekohalise jagaja asemel kahe ühekohalise jagajaga:

54 : 27	72 : 24	90 : 18	70 : 14	56 : 14
72 : 18	84 : 21	98 : 49	72 : 12	72 : 36
96 : 16	54 : 18	84 : 12	96 : 24	64 : 16
90 : 15	81 : 27	80 : 16	98 : 14	96 : 32

## Kordamine.

### I.

1. Korrutada igat arvu 11-st 49-ni 2-ga, 11-st 33-ni 3-ga, 11-st 25-ni 4-ga, 11-st 19-ni 5-ga, 11-st 16-ni 6-ga, 11-st 14-ni 7-ga!

2. Korrutaja on 2, korrutatav 39, 46, 18, 27, 16, 48, 36. Leida korrutis!

\*) Nr. nr. 48—50 jäägiga.

3. Leida arvud, mis on 2, 4, 3, 5 korda suuremad kui 13, 17, 14, 18, 12, 15, 19; 2, 3 korda suuremad kui 23, 26, 25, 24, 27, 32, 29!

4. Jagada 2-ga 38, 52, 74, 96, 78; 3-ga 42, 57, 75, 81, 93; 4-ga: 56, 48, 78, 92, 72; 5-ga: 70, 80, 90, 65, 85, 75, 95!

5. Jagatav on 48, 72, 96, jagaja 2, 3, 4. Leida jagatis!

6. Leida, kumb arv on suurem ja mitu korda suurem, kas:

17 või	51	18 või	72	26 või	78
70	„ 14	27	„ 81	92	„ 23
24	„ 96	54	„ 18	87	„ 29
76	„ 19	56	„ 28	98	„ 14

7. Leida a)  $\frac{2}{3}$ , b)  $\frac{3}{4}$ , c)  $\frac{5}{8}$ -kku 12, 24, 48, 60, 36, 84, 72, 96-st! a)  $\frac{4}{5}$ , b)  $\frac{5}{7}$ -kku 35, 70-st! a)  $\frac{2}{3}$ , b)  $\frac{7}{9}$ -kku 36, 18, 45, 27, 81, 63, 54, 99!

8. Leida terve arv, kui  $\frac{2}{3}=26, 34, 48, 52, 66;$   
 $\frac{3}{4}=42, 51, 63, 72, 57;$   $\frac{4}{5}=48, 60, 72, 56, 76;$   $\frac{5}{8}=60,$   
 $75, 70, 65, 80;$   $\frac{6}{7}=66, 84, 72, 78!$

9. Jagada igat arvu 51-st 100-ni 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10-ga!

Näide:	51:2=25 $\frac{1}{2}$	52:2=26
	51:3=17	52:3=17 $\frac{1}{3}$
	51:4=12 $\frac{3}{4}$	52:4=13
	jne.	jne.

## II.

10. Mitu 7-jala sülda on 14 6-jala sülda?

11. 3 raamatust paberist õmmeldi 4 ühesuurust kaustikut. Mitu poognat sai iga kaustik suur?

12. Mitu küünart on 7 jalga?

13. Jaanil on niipalju raha, et ta 8 päeva jooksul 12 marka päevas võib kulutada. Mitmeks päevaks jätkub Jaanil seda raha, kui ta 16 marka päevas kulutab?

14.  $1\frac{1}{2}$  tosinat pliiatsid maksis 90 marka. Leida 14 pliiatsi hind!

15. 16 kaarega niitis Juhan 80 jalga laia tüki heinamaad maha. Mitu jalga laia tüki hainamaad niitis Juhan 13, 19 kaarega maha?

16. 6 päevas läks koolimaja valgustamiseks 78 naela petrooleumi. Kui palju petrooleumi läks 5 päevas?

17. Tundmata arvu kolmekordne arv on 51. Leida sama arvu viiekordne arv!

18.  $6 \cdot 14 : 7$     $2 \cdot 48 : 8$     $6 \cdot 15 : 2$     $8 \cdot 12 : 6$     $7 \cdot 14 : 2$   
 $5 \cdot 18 : 6$     $4 \cdot 15 : 5$     $4 \cdot 17 : 2$     $7 \cdot 12 : 4$     $3 \cdot 33 : 9$   
 $7 \cdot 12 : 4$     $3 \cdot 18 : 2$     $2 \cdot 35 : 5$     $5 \cdot 76 : 8$     $4 \cdot 18 : 6$   
 $3 \cdot 24 : 6$     $2 \cdot 38 : 4$     $2 \cdot 45 : 6$     $3 \cdot 32 : 6$     $3 \cdot 28 : 7$
19.  $2 \cdot 35 : 14$     $3 \cdot 25 : 15$     $2 \cdot 38 : 19$     $5 \cdot 18 : 15$     $2 \cdot 44 : 11$   
 $4 \cdot 24 : 16$     $6 \cdot 12 : 18$     $3 \cdot 32 : 24$     $5 \cdot 15 : 25$     $2 \cdot 36 : 18$   
 $5 \cdot 18 : 45$     $7 \cdot 12 : 14$     $6 \cdot 16 : 12$     $6 \cdot 13 : 26$     $3 \cdot 26 : 39$   
 $3 \cdot 26 : 39$     $2 \cdot 49 : 14$     $5 \cdot 14 : 35$     $7 \cdot 12 : 42$     $9 \cdot 11 : 33$
20.  $54 : 18 \cdot 25$     $70 : 13 \cdot 19$     $95 : 19 \cdot 14$     $54 : 27 \cdot 43$     $90 : 15 \cdot 12$   
 $76 : 19 \cdot 16$     $96 : 16 \cdot 14$     $81 : 27 \cdot 32$     $76 : 19 \cdot 25$     $88 : 11 \cdot 12$   
 $80 : 16 \cdot 12$     $48 : 16 \cdot 28$     $91 : 13 \cdot 12$     $68 : 17 \cdot 23$     $84 : 14 \cdot 13$   
 $70 : 35 \cdot 48$     $65 : 13 \cdot 18$     $78 : 39 \cdot 47$     $48 : 16 \cdot 17$     $69 : 23 \cdot 29$
21.  $51 : 3 \cdot 5$     $72 : 6 \cdot 5$     $96 : 8 \cdot 7$     $53 : 4 \cdot 7$     $76 : 4 \cdot 5$   
 $84 : 6 \cdot 4$     $81 : 3 \cdot 2$     $95 : 5 \cdot 3$     $80 : 5 \cdot 4$     $75 : 5 \cdot 3$   
 $96 : 8 \cdot 7$     $68 : 4 \cdot 5$     $65 : 5 \cdot 6$     $95 : 5 \cdot 4$     $84 : 3 \cdot 2$   
 $68 : 4 \cdot 3$     $48 : 3 \cdot 6$     $91 : 7 \cdot 4$     $70 : 5 \cdot 7$     $57 : 3 \cdot 5$

## Tehted tervete sadadega.

### Lütmine ja lahutamine.

1. 1) Lugada, 2) kirjutada 100-st 1000-ni a) 100, b) 200, c) 300, d) 400 kaupa!

2. 1) Lugada, 2) kirjutada 1000-st maha a) 100, b) 200, c) 300, d) 400, e) 500 kaupa!

3. Taluperemees müüs vasika 400, lamba 500 marga eest. Kui palju tõi taluperemees raha kodu, kui ta ostis 200 marga eest suhkrut, 400 marga eest nahka?

4. **1 verst on 500 sülda.** \*) Mitu sülda on 1 verst ja 200 sülda? Mitu sülda on 1 verst ja 300, 400 sülda?

5. Isal oli 700 marka raha. Ta kulutas esiti 200, siis 400 mk. ära. Kui palju raha jäi isal järele?

6. **1 kilomeeter on 1000 meetrit.** \*) Mitu meetrit puudub kilomeetrist, kui on 900, 700, 300, 800, 200, 100 meetrit?

7. Üks arv on 600, teine 400. Leida nende kahe arvu summa! Leida nende vahel!

8. Kahe arvu summa on 800. Üks arv on 500. Leida kahe arvu vahel!

9. Kahe arvu vahe on 300. Suurem arv on 500. Leida mõlema arvu summa!

10.	200+200	300+300	500+200	500+300
	300+200	400+400	700+200	600+300
	400+200	500+500	600+200	700+300
	500+300	500+400	800+200	400+500

11.	300-200	500-300	600-500	800-400
	400-200	600-200	700-200	800-500
	400-300	600-300	700-300	1000-200
	500-400	600-400	700-500	1000-300

12.	1000-400	900-300	1000-800	800-200
	1000-500	900-500	900-400	500-200
	1000-600	900-600	1000-900	600-300
	1000-700	900-800	300-700	500-400

14.	3+4	30+40	300+400	8-3	80-30	800-300
	5+4	50+40	500+400	9-4	90-40	900-400
	6+3	60+30	600+300	10-6	100-60	1000-600
	6+2	80+20	800+200	10-3	100-30	1000-300

### Korrutamine ja jagamine.

16. Mitu on 2, 5, 7, 9 korda 100? 2, 3, 5 korda 200? 2 korda 300, 400, 500?

17. Kui palju saame, kui 1000 jagame 100, 200, 500 kaupa? kui 800 jagame 100, 200, 400 kaupa? kui 900 jagame 100, 300 kaupa?

\*) Mõõta teel 1 verst, 1 kilomeeter!

18. Kui palju saame, kui 200, 400, 600, 800, 1000 jagame 2-te ossa? kui 400, 800 jagame 4-ja ossa? kui 300, 600, 900 jagame 3 ossa?

19. Mitu penni on 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 marka?

20. Mitu marka on 200, 400, 600, 800, 1000 300, 500, 700, 900 penni?

21. Mitu sentimeetrit on 3, 5, 7, 4, 8, 10 meetrit?

22. Mitu meetrit on 300, 500, 1000, 600, 800 sentimeetrit?

23. Isa teenis 600, ema 200, poeg 100 marka. Mitu puuda jahu, 300 marka puud, sai osta perekonna teenistuse eest?

24. Pojad said isalt kahe peale 1000, tütred 3 peale 900 marka. Mitu marka sai kumbki vend igast õest rohkem?

25. Kaupmehel oli 1000 kilogrammi jahu ja 300 kg suhkrut, ta müüs 200 kg jahu ja 100 kg suhkrut ära. Mitu kg jahu peab nüüd kaupmees iga kg suhkru kohta müüma, et jahu ja suhkur korraga lõpeks?

26. Leida  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ -kku 1000-st!  $\frac{2}{3}$ -kku 600, 900-st;  $\frac{3}{4}$ -kku 400, 800-st!

27. Leida terve arv, kui  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ -kku arvu on 200, 400! kui  $\frac{3}{4}$ -kku arvu on 300, 600! kui  $\frac{5}{9}$ -kku on 500!

28. Ühel õel oli 900, teisel 800 marka raha; üks kulutas  $\frac{2}{3}$ , teine  $\frac{3}{4}$  omast rahast ära. Kummal ja kui palju rohkem jäi raha järele?

29. 

2 · 100	4 · 100	9 · 100	300 : 3	600 : 6
3 · 100	6 · 100	200 : 2	900 : 9	7 · 100
5 · 100	8 · 100	200 : 5	1000 : 10	3 · 100
7 · 100	10 · 100	700 : 7	800 : 8	9 · 100

30. 

2 · 200	3 · 300	400 : 200	600 : 3	4 · 200
3 · 200	2 · 400	600 : 200	900 : 5	2 · 500
2 · 300	4 · 200	800 : 200	800 : 4	900 : 3
2 · 500	5 · 200	1000 : 200	1000 : 5	800 : 2

31.	200 : 100	300 : 100	400 : 200	600 : 300		
	400 : 100	500 : 100	800 : 200	900 : 300		
	600 : 100	700 : 100	600 : 200	800 : 400		
	800 : 100	900 : 100	1000 : 200	1000 : 500		
32.	2·4	2·40	2·400	4 : 2	40 : 2	400 : 2
	3·3	3·30	3·300	9 : 3	90 : 3	900 : 3
	2·5	2·50	2·500	9 : 1	90 : 10	900 : 100
	5·2	5·20	5·200	10 : 2	100 : 20	1000 : 200

## Kiirarvamine.

Allantud ülesanded on proovid. Neid antagu: nr. nr. 1 ja 2 laadilisi liitmise ja lahutamise, nr. 3 sarnaseid ükskordühe, nr. nr. 4 ja 5 taolisi murdude, nr. nr. 6 ja 7 taolisi korrutamise ja jagamise kordamisel. Sarnased harjutused, kui nad laste jõukohaselt ja paraja kiirusega on antud, lastele väga meeldivad. Neid on kõige sündsam anda tunni lõpul. Ei tee õpetajale mingit raskust neid otsekohe peast dikteerida.

1. 30, juure 50, maha 40, juure 25, maha 13, juure 18, maha 35, juure 7, juure veel 9, maha 6, maha veel 8, juure 37, maha 15. Kui palju on?

2. 24, plus 8, plus 8, miinus 9, miinus 9, miinus 4, plus 17, plus 28, miinus 19, miinus 26. Mitu on?

3. 6 korda 6, jagada 4-ga, korrutada 5-ga, juure 9, jagada 6-ga, korrutada 3-ga, juure 5, jagada 8-ga, korrutada 7-ga, juure 7, jagada 7-ga! Mitu on?

4. 48-st leida  $\frac{5}{8}$ , leitud arvust  $\frac{3}{5}$ , saadud arvust  $\frac{7}{8}$ . Mitu on?

5. Leida terve arv, kui  $\frac{2}{7}$  arvu on 12! Saadud tervest arvust võtta  $\frac{5}{4}$ ! See arv, mis leitud, on  $\frac{5}{9}$  otsitavast arvust. Kui suur on otsitav arv?

6. 4 korda 15, jagada 5-ga, korrutada 6-ga, leida  $\frac{2}{3}$ , korrutada 2-ga, jagada 24-ga, korrutada 17-ga. Kui palju puudub 80-st?

7. 100, lahutada 16, jagada 7-ga, korrutada 6-ga, jagada 18-ga. Saadud arvuga jagada 100. Mitu on?

## Kordamise ülesanded.

1. Koolis oli I klassis 30 last; II klassi lastearv oli  $\frac{4}{5}$  I klassi lastearvust. Mitu last oli II klassis? Mitu last oli I ja II klassis kokku?

2. Koolis oli IV klassis 18 last; see on  $\frac{2}{3}$  III klassi lastearvust. Mitu last oli III ja IV klassis kokku?

3. Tiitul oli 13 viie- ja 12 kolmemargalist raha. Kui palju oli Tiitul raha?

4. Esmaspäeval niitsid heinamaal 4 niitjat, teisipäeval 3. Esmaspäeval ajas iga niitja 13, teisipäeval 14 kaart. Mitme kaarega niideti heinamaa maha?

5. Karjapoiss müüs 17 vähja, 3 marka tükk, ja 19 vähja, 2 marka tükk. Kui palju sai karjapoiss raha?

6. Neljas klassis on kokku 55 koolipoissi; nendest on I kl. 16, II kl. 13, III kl. 17 poissi. Mitu poissi on IV kl.?

7. Mitme minutiga jõudis külamees linna, kui ta  $1\frac{2}{3}$  tundi teel oli?

8. 2 ühepikkust koolitundi keetsid 1 tund 30 minutit. Kui pikk oli kumbki koolitund?

9. Juta on 8 aastat 4 kuud vana, Endel 89 kuud. Kumb lastest on vanem ja mitu kuud vanem?

10. Kui Ats 9 korda nii vana oleks, kui ta praegu on, siis puuduks tal veel 18 a. 90 aastast. Kui vana on Ats praegu?

11. Mitu tundi nädala kohta paistis päike, kui öö 11 tundi pikk oli?

12. Nelja päeva kohta magas Peeter 38 tundi. Mitu tundi oli Peeter iga päev keskmiselt üleval?

13. Maja on 26 meetrit pikk ja 12 meetrit lai. Mitu meetrit on maja ümber mõõta?

14. Maja on 84 meetrit ümber mõõta. Maja pikkus on 28 meetrit. Kui lai on maja?

15. 7 ühehinnalist sullepead maksid 56 marka. Mis maksid 5 samasugust sullepead?

16. 1 tosin pliiatsid maksis 60 marka. Mitu samasugust pliiatsit sai osta 95 marga eest?

17. Pliiats ja sullepea maksid kokku 11 marka. Sullepea oli 1 mk. pliiatsist kallim. Mis maksis a) pliiats, b) sullepea?

18. Kahes kotis oli kokku 100 marka. Ühes

kotis oli 16 mk. rohkem kui teises. Mitu marka oli kummagis kotis?

19. Iga päev magas Mihkel 9 tundi. Mitu päeva (ja tundi) magas Mihkel nädalas?

20. Kolme köie pikkus on 64 meetrit. Üks köis on 22 m pikk, teine 5 m lühem. Kui pikk on kolmas köis?

21. Koolis on 99 last, neist on  $\frac{4}{5}$  tütarlapsed. Kas tütarlapsi või poissa on rohkem ja kui palju rohkem?

22. Maril oli 8 kolme-, 7 viie- ja 17 ühemargalist raha. Kui palju oli Maril raha?

23. 3-me aasta eest oli Väino 59 kuud vana. Mitu aastat (ja kuud) on Väino praegu vana?

24. 3 last said nädala jooksul 700 marga eest lõunat. Mis maksis keskmiselt iga lõuna?

25. Talul on 7 lüpsilehma; suvel annab iga lehm keskmiselt 12 toopi päevas piima. Piima kotta viiakse igapäev 68 toopi. Mitu toopi piima jääb kodu?

26. Kaupmehel oli 8 pliitsit üle 7 tosina. Ta müüs  $\frac{3}{4}$  nendest ära. Mitu pliitsit müüs kaupmees ära?

- |     |                                |                     |                     |                  |
|-----|--------------------------------|---------------------|---------------------|------------------|
| 27. | $36+9+16$                      | $92-36+27$          | $4 \cdot 24-18$     | $84-36-29$       |
|     | $41-7+28$                      | $6 \cdot 8+48$      | $42:7 \cdot 15$     | $9 \cdot 4+36$   |
|     | $4 \cdot 7+13$                 | $81:9+51$           | $4 \cdot 4 \cdot 5$ | $84:4:7$         |
|     | $45:5+37$                      | $81:3+27$           | $78:3:2$            | $12 \cdot 6:8$   |
| 28. | $2 \cdot 46-25$                | $27 \cdot 3:9$      | $7 \cdot 7+51$      | $4 \cdot 23:45$  |
|     | $65:5+28$                      | $84:4:7$            | $64:32 \cdot 49$    | $4 \cdot 16:25$  |
|     | $2 \cdot 6 \cdot 5$            | $36+6+16$           | $74-7-38$           | $56:4 \cdot 7$   |
|     | $90:5:3$                       | $5 \cdot 17-36$     | $6 \cdot 12:24$     | $75:15 \cdot 13$ |
| 29. | $9 \cdot 5 \cdot 2$            | $81:3+27$           | $72-46+67$          | $100-77+68$      |
|     | $54:3:3$                       | $6 \cdot 2 \cdot 8$ | $94-35-46$          | $7 \cdot 6:5$    |
|     | $81:3 \cdot 2$                 | $36 \cdot 2:9$      | $7 \cdot 12:42$     | $15 \cdot 6:8$   |
|     | $7 \cdot 9:6$                  | $7 \cdot 8+14$      | $8 \cdot 11:25$     | $9 \cdot 6:5$    |
| 30. | $54\text{-st } \frac{2}{3}+9$  | $4 \cdot 25+900^1$  | $60:5 \cdot 8$      | $25 \cdot 3:5$   |
|     | $81\text{-st } \frac{7}{11}:3$ | $10+90+900$         | $96:8 \cdot 5$      | $33 \cdot 2:6$   |
|     | $5 \cdot 5 \cdot 4$            | $2 \cdot 400:100$   | $63:3:3$            | $8 \cdot 8:6$    |
|     | $96:4:4$                       | $800:400 \cdot 500$ | $3 \cdot 7 \cdot 4$ | $64:2 \cdot 3$   |

- |     |  |   |                           |                              |
|-----|--|---|---------------------------|------------------------------|
| 31. | $72 : 3 + 29$                                    | $x : 5 = 15$                                  | $65 : 5 + 28$             | $7 \cdot 8 + 15 \frac{2}{5}$ |
|     | $2 \cdot 35 - 44$                                | $81 : x = 27$                                 | $50 : 3 + 17$             | $5 \cdot 8 - 12 \frac{1}{7}$ |
|     | $100 - 45 + 39$                                  | $x \cdot 4 = 92$                              | $72 : 5 + 38$             | $9 \cdot 9 - 35$             |
|     | $64 \frac{1}{2} : 8 + 45$                        | $16 : x = 96$                                 | $80 : 9 + 45$             | $56 : 4 : 4$                 |
| 32. | $55 - \frac{6}{7} + 16$                          | $65 - \text{st } \frac{4}{5} + 1 \frac{4}{5}$ | $75 : 6 + 12 \frac{1}{2}$ | $7 \cdot 9 : 6$              |
|     | $50 - 7 \frac{1}{2} + 45$                        | $92 : 4 + 77$                                 | $20 : 3 + 47$             | $78 : 3 : 2$                 |
|     | $19 \frac{4}{9} + 19 - 21 \frac{1}{9}$           | $25 \cdot 4 : 5$                              | $54 + 46 - 39$            | $8 \cdot 7 - 28$             |
|     | $12 \frac{4}{7} + 7 \frac{3}{7} - 9 \frac{1}{2}$ | $3 \cdot 25 : 24$                             | $27 \cdot 3 + 19$         | $72 : 3 + 49$                |
| 33. | $16 - 11 - 4$                                    | $18 - 6 - 4$                                  | $20 : 2 + 2$              | $2 \cdot 3 + 3$              |
|     | $16 - (11 - 4)$                                  | $18 - (6 - 4)$                                | $20 : (2 + 2)$            | $2 \cdot (3 + 3)$            |
|     | $14 - 3 + 2$                                     | $12 - 4 + 5$                                  | $40 : 4 + 4$              | $4 \cdot 5 - 2$              |
|     | $14 - (3 + 2)$                                   | $12 - (4 + 5)$                                | $40 : (4 + 4)$            | $4 \cdot (5 - 2)$            |
| 34. | $18 - 6 : 3$                                     | $15 - 7 \cdot 2$                              | $18 + 6 : 2$              | $10 + 10 : 5$                |
|     | $(18 - 6) : 3$                                   | $(15 - 7) \cdot 2$                            | $(18 + 6) : 2$            | $(10 + 10) : 5$              |
|     | $3 + 5 \cdot 2$                                  | $3 + 7 \cdot 2$                               | $20 - 8 : 4$              | $2 + 8 \cdot 2$              |
|     | $(3 + 5) \cdot 2$                                | $(3 + 7) \cdot 2$                             | $(20 - 8) : 4$            | $(2 + 8) \cdot 2$            |
| 35. | $45 - (8 + 9)$                                   | $59 - (32 - 16)$                              | $4 \cdot (36 - 18)$       | $5 \cdot (2 + 9)$            |
|     | $54 - (9 - 5)$                                   | $84 - (25 + 32)$                              | $3 \cdot (42 - 15)$       | $7 \cdot (6 + 7)$            |
|     | $65 - (9 + 9)$                                   | $95 - (72 - 64)$                              | $5 \cdot (64 - 45)$       | $9 \cdot (3 + 8)$            |
|     | $72 - (7 + 8)$                                   | $51 - (38 - 19)$                              | $3 \cdot (60 - 32)$       | $2 \cdot (9 + 7)$            |
| 36. | $(35 + 45) : 5$                                  | $(45 - 38) \cdot 7$                           | $(7 + 8) \cdot 6$         | $72 : (12 : 6)$              |
|     | $(28 + 27) : 5$                                  | $(72 - 69) \cdot 8$                           | $(9 + 8) \cdot 5$         | $96 : (12 : 2)$              |
|     | $(19 + 27) : 2$                                  | $(91 - 82) \cdot 6$                           | $(8 + 4) \cdot 8$         | $48 : (8 : 4)$               |
|     | $(18 + 21) : 3$                                  | $(82 - 77) \cdot 9$                           | $(8 + 6) \cdot 6$         | $60 : (10 : 2)$              |

A. Maramaa

Geomeetria  
Ülesannetekogu

II õpeaasta

Kirjastus „SIIR“ Viljandis  
1924

Geometria  
Ülesannete kogumik

# Sirge ja kõver joon.

## I.

1. Näidake omas aritmeetika vihus jooni! Missugused jooned need on? Kuidas saame tõmmata sirge joone?

2. Tõmbame tahvlile joonlaua abil kriidiga sirge jooni! Tõmmake vihkudesse joonlaua ehk penali äärt mööda pliiatsiga sirge jooni! Kirjutame esiti tahvlil, siis vihkudes joonisele alla: **sirge joon!**

---

### Sirge joon.

3. Kuidas saab niidi abil sirget joont kujutada? Näidake! Missugust joont kujutab sirgutõmmatud niit?

4. Tõmbame tahvlile nõõri abil sirge joone!

5. Missugust joont kujutab laua serv? raamatu veer? Nimetage veel teisi asju, mille veered kujutavad sirgeid jooni!

6. Siin on kuup. Missuguseid jooni näete kuubil? Näidake! Need on kuubi servad!

7. Näidake klassitoas sirgeid jooni! Proovige neid sirgutõmmatud niidiga ligidalt! kaugelt!

8. Nimetage asju, mida joonistatakse sirgete joontega!

9. Joonistage ühe sirge joonega: teivas, lipuvarras! kahe sirge joonega: rist! kolme sirge joonega: pink, tool!

10. Tõmmata vihkudesse 5 sirget joont ja kirjutada neile alla: **5 sirget joont!**

Murda vihu lehesse 3 sirget joont!

11. Tõmbame esiti tahvlile, siis vihkudesse kõver jooni. Kirjutame joonisele alla: **kõver joon.**



### Kõver joon.

12. Missugust joont kujutab pangi vang? kuue käise veer? Nimetage veel teisi asju, mil leiame kõveraid jooni!

13. Näidake klassitoas kõveraid jooni!
14. Kujutage niidi abil kõverat joont!
15. Nimetage asju, mida joonistatakse kõverate joontega!
16. Joonistada kõverate joontega look, pott!
17. Joonistada kõverate ja sirgete joontega vibu, heinakuhi, piits!
18. Tõmmata vihku 5 mitmesugust kõverat joont ja kirjutada joonisele alla: **5 kõverat joont!**

## II.

19. Teeme tahvlile ja vihkudesse täpp! Tõmbame läbi selle täpi sirge joon! Tõmbame veel teine sirge läbi sama täpi, kolmas, neljas, viies!... **Mitu sirget joont saab läbi ühe ja sama täpi tõmmata?** Kirjutame see vastus tahvlile ja vihkudesse joonise alla!

20. Teeme tahvlile ja vihkudesse kaks täppi (vihus 10 ruudukest teineteisest eemal)! Tõmbame läbi nende kahe täpi sirge joon! Katsume läbi samade täppide veel teine sirge joon tõmmata! Mis sündis esimese ja teise sirgega? **Mitu sirget joont saab läbi kahe täpi tõmmata?** Kirjutame see vastus tahvlile ja vihkudesse joonise alla!

21. Teeme tahvlile ja vihkudesse kaks täppi! Tõmbame läbi nende kahe täpi kõver joon! Tõmbame veel teine, kolmas, neljas!... **Mitu kõverat joont saab läbi kahe täpi tõmmata?** Kirjutame vastus tahvlile ja vihkudesse joonise alla!

22. Teeme tahvlile ja vihkudesse kaks täppi! Tõmbame nende kahe täpi vahele sirge ja kõver joon! Kumb neist joontest on pikem? lühem?

23. Siin on vibu. Missugust joont kujutab vibu look? nõör? Kumb on pikem, kas look või nõör? Proovime seda kohe järele!

24. Kumb poiss jõuab enne kodu, kas see, kes risti üle põllu läheb või teine, kes ümber põllu otsa peenart mööda läheb?

25. **Missugune joon on kahe täpi vahel kõige lühem tee?** Näidake seda joonisel! Kirjutame see vastus joonise alla!

26. Ülesannete nr. nr. 19, 20, 21, 22, 25 lahendused, mis tunnis üldvihus toime saadetud, üldvihust puhtasse vihku teha!

## Sirge joone siht.

### I.

1. Siduge sulg, kumm või mingi muu asi niidi otsa! Tõstke niidi otsa seotud asi niitipidi rippul! **See on püstlood.** Võrrelge, kas teie püstloodi niidid langevad ühes sihis minu püstloodi nõõriga! Seda **püstloodi nõõri sihti kutsutakse püstsihiks.** Kirjutame seda tahvlile ja vihkudesse!

2. Hoidke sullepa püstsihis! Hoidke pahem käsi püstsihis!

3. Tõmba tahvlile püstsihis sirge joon! Tõmmake vihkudesse püstsihis sirge joon! Kirjutame joonele alla: **püstsihis sirge joon!**

4. Näidake klassitoas püstsihis sirgeid jooni! Proovige neid oma püstloodiga!

5. Nimetage asju, mida joonistatakse püstsihis sirge joonega!

6. Tõmmata 5 püstsihis sirget joont ja kirjutada neile alla: **5 püstsihis sirget joont!**

Püstsihis  
sirge joon.

### II.

7. Siin on nõu veega. Tõmmake õhus sõrmega veepinna sihis! Hoidke sullepa veepinna sihis! Tõmba tahvlile veepinna sihis sirge joon!

8. Toetage mõlemad küünarnukid lauale ja hoidke kahe käega sullepa veepinna sihis! Nüüd ma kallutan veenõud, vaadake sullepa järele, kas veepinna siht muutub!

Seda **seisva veepinna sihti kutsutakse rõhtsihiks.** Kirjutame seda tahvlile ja vihkudesse!

9. Hoidke pahem käsi rõhtsihis! Tõmbame tahvlile ja vihkudesse rõhtsihis sirge joone ja kirjutame talle alla: **rõhtsihis sirge joon!**

---

#### Rõhtsihis sirge joon.

10. Leida klassitoas rõhtsihis sirgeid jooni!

11. Nimetage asju, mida joonistatakse rõhtsihis sirge joonega!

12. Hoidke vihk nii, et tema kaks veert on püstsihis, kaks — rõhtsihis!

13. Teeme tahvlile ja vihkudesse täpp! Tõmbame läbi selle täpi kaks sirget joont: üks püstsihis, teine rõhtsihis! Mis me saime? Kirjutame risti alla: **püst- ja rõhtsihis sirged jooned on risti!**

14. Joonistada 5 rõhtsihis sirget joont ja kirjutada neile alla: **5 rõhtsihis sirget joont!**

15. Joonistada rõht- ja püstsihis sirgete joon- tega 3 risti ja kirjutada neile alla, kuidas on vastastikku püst- ja rõhtsihis sirged jooned!

### III.

16. Hoidke sullepea nii, et ta ei ole ei püstsihis ega ka rõhtsihis!

17. Tõmba tahvlile sirge joon, mis ei ole ei püstsihis ega ka rõhtsihis! Tõmmake samas sihis ka vihkudesse sirge joon! Kirjutame tahvlile ja vihkudesse: **niisugust sirge joone sihti, mis ei ole ei püstsiht, ega ka rõhtsiht, kutsutakse kaldsihiks.**

18. Tõmmake vihkudesse kaldsihis sirge joon ja kirjutage talle alla: **kaldsihis sirge joon!**

---

#### Kaldsihis sirge joon.

19. Hoidke vihk nii, et kõik tema ääred on kaldsihis! nii, et kaks äärt on rõhtsihis, kaks püstsihis! Näita, missugused kaks äärt seisavad rõhtsihis! missugused püstsihis!

20. Sea kuup nii, et kõik kuubi servad kujutavad kaldjooni! nii et ühed servad rõhtjooni, teised kaldjooni kujutavad! Näita, missugused servad kujutavad rõhtjooni, missugused püstjooni!

21. Mis sihis langevad päikese kiired maha? millal kaldsihis? millal rõhtsihis?

22. Tõmmata 5 kaldsihis sirget joont ja kirjutada neile alla: **5 kaldsihis sirget joont!**

23. Joonistada kahe püst-, kahe rõht- ja kahe kaldsihis sirge joonega maja. Kirjutada, mis on majal püstsihis! rõhtsihis! kaldsihis!

# Sirge joon, sirglõik, kiir.

## I.

1. Tõmmata vihkudesse nii pikk sirge joon, kui iganes võimalik! Kuhu saab veel pikem sirge joon tõmmata, kui see, mis praegu vihkudesse tõmbasite? Tõmbame tahvlile nii pikk sirge joon, kui iganes võimalik! Leidke klassitoas pikemaid sirgeid, kui praegu tahvlile tõmbasime! Mis kujutab klassitoas kõige pikemat sirget?

2. Siin on kera niiti. Kujutage niidiga nii pikka sirget, kui klassitoas võimalik! Kus on võimalik niidiga veel pikemat sirget joont kujutada kui klassis?

3. Missuguseid jooni kujutavad päikese kiired? Kas võib veel pikemaid sirgeid jooni olla, kui päikese kiired?

4. **Kui pikk on sirge joon?** Kirjutame see vastus tahvlile ja vihkudesel!

5. Tõmmata vihku 10 nii pikka sirget joont, kui võimalik! Tõmmata neid kolmes sisih!



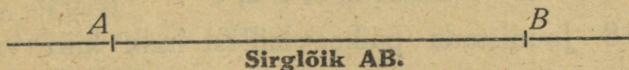
## II.

*A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P,  
Q, R, S, T, U, V, X, Y, Z.*

*a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s,  
t, u, v, x, y, z.*

6. Siin on kera niiti. Kujutage selle niidiga nii pikka sirget, kui klassitoas võimalik! Märkige ära sel sirgel kahe nõõpnõelaga umbes meetri pikkune tükk!

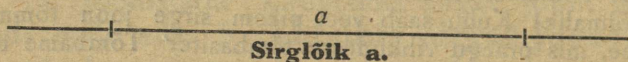
7. Tõmbame tahvlile sirge joon! Lõikame sellest sirgest joonest kahe püstkriipsukesega tükk sirget joont välja! Kirjutame lõigu ühe otsa juure suur täht *A*, teise otsa juure suur täht *B*. Loeme saadud sirglõik! Kirjutame joonisele alla: **sirglõik AB!**



8. Samuti joonistage vihkudesse sirglõik *CD!*

9. Joonistada 6 mitmesuguses pikkuses sirglõiku ja tähistada neid suurte tähtedega  $EF, GH$ , jne.!

10. Joonistada sirglõik ja tähistada teda väikese  $a$ -ga!



11. Joonistada 4 mitmes pikkuses sirglõiku ja tähistada neid  $b, c, d, e$ -ga!

12. Mis vahe on sirge joone ja sirglõigu vahel?

13. Joonistada 3 sirget joont ja 3 sirglõiku!

### III.

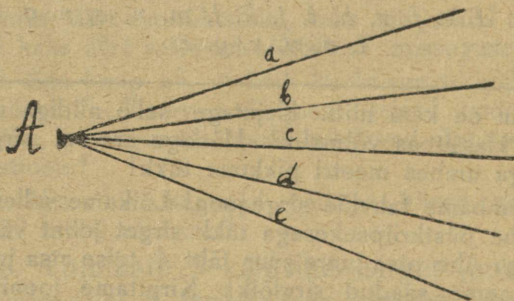
14. Missuguseid jooni kujutavad päikese kiired? Kus on päikese kiirte alguspunkt? Kus lõpevad päikese kiired (peale nende, mis maakerale langevad)?

15. Märkige päike täpp  $A$ -ga ja tõmmake temast kiir  $a$ !



16. Joonistada 2 kiirt  $b$  ja  $c$ , mis alguspunktist  $O$  välja lähevad!

17. Joonistada hulk kiiri  $d, e, f$ , jne., mis ühest alguspunktist  $E$  välja lähevad!



Kiired  $a, b, c, d, e$

18. Joonistada päike, millest hulk kiiri välja läheb!

19. Mis vahe on sirge joone ja kiire vahel? kiire ja sirglõigu vahel?

20. Tõmmata sirge joon, sirglõik ja kiir!

## Tehted sirglõikudega.

### I.

1. Siin on tükk nööri. Lõikame teine sama pikk tükk nööri!

2. Kinnitame tükk nööri (knopsidega) tahvlile! Lõikame selle järele teine sama pikk tükk nööri!

3. Kinnitame tahvlile 2 tükki nööri: üks lühem, teine pikk. Lõikame pika nööri otsast lühema pikkune tükk.

4. Tahvlile on tõmmatud sirglõik  $AB$ . Tõmbame sinna teine sama pikk sirglõik  $CD$ .\*)

Teha sedasama vihkudes.\*)

5. Tõmmata sirglõik  $EF$  ja sama pikk  $GH$ !

6. Tõmmata 2 ühepikkust sirglõiku  $a$  ja  $b$ !

7. Tõmmata 3 ühepikkust sirglõiku! 4 ühepikkust sirglõiku! Tähistada neid väikeste tähtedega!

8. Joonistada 2 isepikkust sirglõiku! 3 paari isepikkuseid sirglõike! Tähistada neid suurte tähtedega!

### II.

9. Siin on 2 tükki nööri, üks teisest pikem. Leida, kui palju on üks tükk nööri teisest pikem!

10. Pikem tükk nööri on tahvlile kinnitatud. Leida ja märkida kriidiga pikemal nööri, kui palju on üks tükk nööri teisest pikem!

11. Mõlemad tükid nööri on tahvlile kinnitatud. Leida ja märkida, kui palju on pikem tükk lühemast tükist pikem!

12. Tahvlile on tõmmatud 2 sirglõiku  $MN$  ja  $OP$ , neist  $OP$  teisest pikem. Leida ja märkida ära, kui palju on  $OP$  pikem  $MN$ -st!

Teha sedasama vihkudes!

---

\*) Mõõdetakse tahvilil nööri, vihkudes paberiribaga; näidatakse ka sirkliga mõõtmist.

13. Tõmmata 2 isepikkust sirglõiku! Tähistada neid suurte tähtedega! Leida, kui palju on üks sirglõik teisest pikem!

14. Tõmmata 2 paari isesuguseid sirglõikel! Tähistada neid! Leida paari kaupa nende vahel!

### III.

15. Siin on 2 tükki nõõri! Lõigata tükk nõõri, mis nii pikk, kui need 2 tükki kokku!

16. Mõlemad tükid nõõri on tahvlile kinnitatud. Lõigata tükk nõõri, mis nii pikk, kui 2 tükki kokku!

17. Tahvlile on kinnitatud 2 lühemat tükki nõõri ja kolmas pikk tükk. Lõigata pika nõõri otsast nii pikk tükk, nagu 2 lühemat kokku!

18. Tahvlile on tõmmatud 2 sirglõiku  $AB$  ja  $CD$ . Tõmbame nende alla sirge joon. Leida sirgel joonel sirglõik, mis  $AB$  pikkune! Tähistada teda  $EF$ -ga! Tema kõrval leida sirglõik, mis  $CD$  pikkune! Tähistada teda  $FG$ -ga! Misugune sirglõik on nii pikk, nagu  $AB$  ja  $CD$  kokku?

19. Tõmmata sirglõigud  $KL$  ja  $MN$ . Leida kolmas sirglõik, mis nii pikk, kui  $KL$  ja  $MN$  kokku!

20. Tõmmata 2 sirglõiku  $EF$  ja  $GH$ . Leida nende summa!

21. Tõmmata 3 sirglõiku:  $a$ ,  $b$  ja  $c$ ! Leida sirgel joonel sirglõik, mis nii pikk, kui  $a$ ,  $b$  ja  $c$  kokku!

### IV.

22. Siin on tükk nõõri. Lõikame teine tükk nõõri, mis 2 korda nii pikk!

23. Tahvlile on kinnitatud tükk nõõri. Lõikame teine tükk nõõri, mis 3 korda nii pikk kui esimene!

24. Tahvlile on kinnitatud 2 tükki nõõri: üks lühem, teine pikk. Lõikame pika tüki otsast tükk nõõri, mis 2 korda nii pikk, kui lühem nõõri!

25. Tahvlile on tõmmatud sirglõik  $NP$ . Tõmbame sinna alla 4 korda nii pikk sirglõik!

Tehke sedasama vihkudes!

26. Tõmmata sirglõik  $CD$ ! Tõmmata 2 korda nii pikk sirglõik kui  $CD$ ! Tähistada teda  $EF$ -ga.

27. Tõmmata 3, 4, 5 korda nii pikad sirglõigud kui  $CD$  ja tähistada neid!

28. Joonistada 2 sirglõiku, üks neist olgu 3 korda nii pikk kui teine!

## V.

29. Siin on tükk nööri. Lõikame teine tükk nööri, mis on  $\frac{1}{2}$  antud nööri!

30. Tahvlile on kinnitatud tükk nööri, tema alla pikk tükk nööri. Lõikame pika nööri otsast tükk nööri, mis on  $\frac{1}{4}$  antud arvust!

31. Tahvlile on tõmmatud sirglõik  $IK$ . Tõmbame teine sirglõik, mis on  $\frac{1}{2} IK$  pikkusest!

Teha sedasama vihkudes!

32. Tõmmata sirglõik  $LM$ . Tõmmata veel 3 sirglõiku:  $NP \frac{1}{2}$ ,  $ST \frac{1}{3}$ ,  $UV \frac{1}{4} LM$  pikkusest.

33. Tõmmata 2 sirglõiku  $m$  ja  $n$ . Teine olgu 3 korda lühem kui esimene.

34. Siin on 2 tükki nööri: üks lühike, teine pikk. Leida, mitu korda mahub lühem tükk nööri pikema peale!

35. Kinnitame mõlemad tükid nööri tahvlile. Leida nüüd, mitu korda mahub lühem tükk pikema peale!

36. Tahvlile on tõmmatud kaks sirglõiku:  $d$  lühike,  $BC$  pikk. Leida, mitu korda on sirglõik  $d$  lühem sirglõigust  $BC$ !

37. Tõmmata 2 sirglõiku  $AB$  16 sentimeetrit,  $a$  4 sentimeetrit! Märkida  $AB$  peale, mitu korda mahub  $a$   $AB$ -sse!

38. Joonistada 3 paari sirglõike:

$BC$  14 sm,  $c$  2 sm

$DE$  15 „  $d$  3 „

$GH$  12 „  $e$  4 „

Märkida pikemale sirglõigule, mitu korda mahub temasse lühem sirglõik!

39. Joonistada lühike ja pikk sirglõik! Leida, mitu korda mahub lühem sirglõik pikema peale!

Geomeetria Ülesannetekogu II  
on  
Aritmeetika Ülesannetekogust

ka lahus saada.

Hind 10 marka.

TÜ RAAMATUKOGU



10300016030688

A-6007

Hind 60 marka.