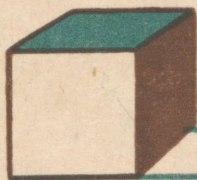


Arvo Lehis

Matemaatika õpik

IV klassile



II vihk

RK

„Pedagoogiline Kirjandus“

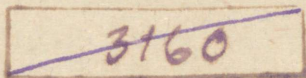
ARVO LEHIS

MATEMAATIKA

ÕPIK

IV KLASSILE

II VIHK



RK

PEDAGOOGILINE KIRJANDUS“
TALLINN 1948

2



A-16733I

Peatükk III.

MURRUD.

§ 17. Pool.

320. Mitu poolt on üks tervik, 2 tervikut, 3 tervikut, 5 tervikut, 8 tervikut?

321. Mitu poolt on kaks ja pool; neli ja pool; seitse ja pool; üks ja pool (poolteist)?

322. Kirjutada numbritega: üks ja pool; kaks ja pool; kolm ja pool; viis ja pool.

323. Mitmest võrdsest poolringist saab laduda poolteist; kolm ja pool; neli ja pool; kuus ja pool ringi?

324. Mitu tervikut saab kuuest poolest (kümnest, neljateistkümnest, kaheksateistkümnest poolest)?

325. Mitu tervikut ja mitu poolt saab viiest poolest (seitsmest, üheteistkümnest, seitsmeteistkümnest poolest)?

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

327. Riidekangast on pool ära tarvitatud. Kui palju on alles?

328. Lainel oli aasta algul 24 puhast vihikut; aasta jooksul ta kirjutas $18\frac{1}{2}$ neist täis. Mitu vihikut jäi täis kirjutamata?

329. Ema andis kahele lapsele kokku 6 kompvekki. Mitu kompvekki sai kumbki laps, kui kumbki sai pool sellest?

330. Ema ja tädi käisid marjul ja kõrjasid kokku 24 liitrit mustikaid. Mitu liitrit mustikaid sai kumbki, kui nad marjasaagi pooleks jaotasid?

331. Kui palju on pool 34 ploomist (18 kirsist, 27 õunast; 15 pirnist)?

332. Kui palju on pool 16 kirjutussulest (12 pliiat-sist; 21 paberipoognast; 35 kuivatuspaberist)?

333. Jüri sai endale 17 õuna, s. o. pool õunapuu all maas olevaist õunust. Mitu õuna oli maha kukkunud?

334. Leida sai 13 ploomi, s. o. pool korvis olevaist ploomest. Mitu ploomi oli korvis?

335. Pool kilogrammi leiba maksab 1 rubla 40 kopikat. Kui palju maksab üks kilogramm leiba?

336. Lugesin poole tunniga 23 lehekülge. Mitu lehekülge loen tunniga?

§ 18. Veerand.

337. Õuna jaotamisel neljaks veerandiks näeme, et
veerand + veerand + veerand + veerand = 1 tervik

ehk

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

338. Mitu neljandikku on üks tervik (kolm tervikut, viis tervikut, kuus tervikut, üheksa tervikut; üks ja üks neljandik, kolm ja üks neljandik, kuus ja üks neljandik, kaks ja kolm neljandikku, neli ja kolm neljandikku)?

Murru kirjutamisel kirjutatakse joone alla arv, mis näitab, mitmeks võrdseks osaks on tervik jaotatud, ja joone peale arv, mis näitab, mitmest võrdsest osast koosneb murd. Näiteks kirjutatakse kolm neljandikku numbritena järgmiselt: $\frac{3}{4}$.

Arvu, mis näitab, mitmeks võrdseks osaks tervik on jaotatud, nimetatakse nimetajaks. Arvu, mis näitab, mitmest võrdsest osast koosneb murd, nimetatakse lugejaks.

L U G E J A
N I M E T A J A

Näiteks murru $\frac{3}{4}$ lugeja on 3 ja nimetaja 4.

Arvu, mis koosneb täisarvust ja murdarvust, nimetatakse segaarvuks. Näiteks $1\frac{1}{2}$, $2\frac{3}{4}$ ja $5\frac{1}{4}$ on segaarvud, segaarvu $5\frac{1}{4}$ loetakse „viis ja üks neljandik“.

339. Kirjutada numbritena: üks neljandik; kolm neljandikku; üks ja üks neljandik; neli ja kolm neljandikku; seitse ja kolm neljandikku; kümme ja üks neljandik.

340. Mitu neljandikku on $\frac{1}{2}$?

341. Mitmest võrdsest veerandringist saab laduda $1\frac{1}{2}$ ringi?

342. Mitu tervikut ja mitu veerandit saab neljast veerandist (viiest, seitsmest, kümnest, kaheteistkümnest, viieteistkümnest, kahekümnest veerandist)?

343. Liitrisse mahub 4 teeklaasi marju. Mitu teeklaasi marju on $\frac{1}{2}$ liitrit?

Ühenimeliste murdude liitmisel saadakse samanimeline murd, mille lugejaks on antud lugejate summa. Saadud murd teisendatakse võimaluse korral segaarvuks.

Näide: $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$.

344. $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$
 $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4}$ $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

Ühenimeliste murdude lahutamisel saadakse samanimeline murd, mille lugejaks on vähendatava ja lahutatava lugejate vahe.

Näide: $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

345. $\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$ $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4}$
 $\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$ $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} - \frac{1}{4}$

Et kaks neljandikku on pool, siis kirjutatakse $\frac{2}{4}$ asemel $\frac{1}{2}$.

$$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

346. $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$

Ühenimeliste murdude ja segaarvude liitmisel liidetakse esmalt täisarvud, siis murrud ja lõpuks teisendatakse saadud murd segaarvuks ja liidetakse nüüd saadud täisarv varem liitmisel saadud täisarvuga.

Näide: $3\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4} = 3 + 2 + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} = 5\frac{6}{4} = 6\frac{3}{2} = 6\frac{1}{2}$.

347. $2\frac{3}{4} + 3\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4}$ $3\frac{1}{4} + 5\frac{1}{4} + 4\frac{3}{4}$
 $3\frac{1}{4} + 4\frac{1}{4} + 6\frac{1}{4}$ $4\frac{3}{4} + 1\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4}$

Ühenimeliste murdudega segaarvude lahutamisel lahutatakse esmalt vähendatavast lahutatav murd ja siis saadud arvust lahutatav täisarv.

Näide: $3\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4} = 3\frac{3}{4} - \frac{1}{4} - 1 = 3\frac{2}{4} - 1 = 2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$.

Märkus: Kui vähendatava lugeja on väiksem lahutatava lugejast, siis muudetakse vähendatava üks terveks murruks ja edasi sooritatakse lahutamine üldreegli kohaselt.

Näide: $5\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} = 4\frac{5}{4} - 2\frac{3}{4} = 2\frac{2}{4} = 2\frac{1}{2}$

348. $5\frac{3}{4} - 2\frac{2}{4}$ $6\frac{2}{4} - 4\frac{1}{4}$ $7\frac{1}{4} - 2\frac{2}{4}$ $8\frac{2}{4} - 4\frac{3}{4}$
 $7\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}$ $5\frac{3}{4} - 2\frac{3}{4}$ $6\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4}$ $7\frac{2}{4} - 6\frac{3}{4}$

349. Sünnipäevakoogist söödi kohvilauas $\frac{3}{4}$. Kui palju jäi koogist järele?

350. 1. $3 + \frac{1}{4}$ 2. $4 + 2\frac{1}{4}$ 3. $6\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ 4. $7\frac{3}{4} + 2\frac{1}{4}$
 $4 + \frac{3}{4}$ $6 + 3\frac{3}{4}$ $5\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ $5\frac{3}{4} + 1\frac{3}{4}$
 $7 + \frac{1}{4}$ $2 + 1\frac{1}{4}$ $7\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ $3\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4}$
 $6 + \frac{3}{4}$ $5 + 4\frac{3}{4}$ $2\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ $6\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4}$
5. $7\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ 6. $6\frac{3}{4} - 1\frac{1}{4}$ 7. $8 - \frac{1}{4}$ 8. $2 - 1\frac{1}{4}$
 $5\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ $5\frac{3}{4} - 3\frac{3}{4}$ $6 - \frac{3}{4}$ $7 - 3\frac{3}{4}$
 $6\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ $8\frac{3}{4} - 5\frac{1}{4}$ $3 - \frac{1}{4}$ $9 - 2\frac{1}{4}$
 $8\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ $4\frac{3}{4} - 2\frac{3}{4}$ $5 - \frac{3}{4}$ $6 - 3\frac{3}{4}$
9. $3\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ 10. $4\frac{1}{4} + 3\frac{1}{4}$ 11. $3\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$ 12. $8\frac{1}{4} - 5\frac{1}{2}$
 $5\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ $2\frac{3}{4} + 6\frac{1}{2}$ $5\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$ $7\frac{1}{2} - 3\frac{3}{4}$
 $6\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $7\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4}$ $4\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ $6\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2}$
 $2\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ $8\frac{3}{4} + 5\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2}$

351. Jaan jaotas 3 õuna neljandikkudeks ja andis väikesele vennale $\frac{3}{4}$ õuna, emale ja isale igapähele $\frac{2}{4}$ õuna. Kui palju jäi Jaanile endale?

352. Talvisel pööripäeval on päev ligikaudu $\frac{1}{4}$ ööpäevast. Kui pikk on siis päev ja kui pikk on öö?

353. Kevadisel ja sügisesel pööripäeval on öö ja päev ühepikkused. Kui pikk on siis öö ja kui pikk on päev?

354. Raamatukogus on populaarteaduslikke raamatuid $\frac{1}{4}$ kogu raamatute arvust. Mitu populaarteaduslikku raamatut on raamatukogus, kui seal on 2168 raamatut?

355. Mitu meetrit on $\frac{1}{4}$ kilomeetrit?

356. Mitu sentimeetrit on $\frac{1}{4}$ meetrit?

357. Mitu minutit on $\frac{1}{4}$ tundi?

358. $\frac{1}{4}$ kg leiba maksab 70 kopikat. Kui palju maksab kilogramm?

359. Raamatu ühe neljandiku lugemiseks kulutasin 21 tundi. Mitme tunniga loen terve raamatu läbi?

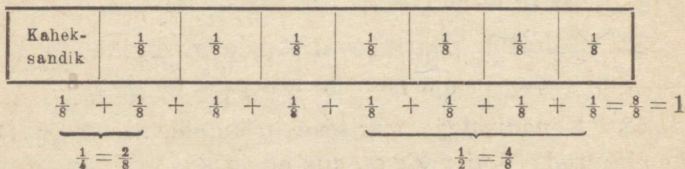
360. Isa kaevas $\frac{1}{4}$ aiamaast 23 tunniga. Kui palju aega tarvitas ta aiamaa kaevamiseks?

361. $\frac{1}{4}$ kogu maasikamaast kitkusin 5 tunniga puhtaks. Kui palju aega kulub terve maasikamaa puhtaks kitkumiseks?

362. Perekond sai juurviljaaiast 275 kg kartuleid, mis moodustab $\frac{1}{4}$ aastatarvidusest. Kui palju kartuleid tarvitab perekond aastas?

§ 19. Kaheksandik.

363. Võtta pabeririba, murda see täpselt pooleks, kumbki pool veel pooleks ja iga neljandik ka veel pooleks. Seega on pabeririba jaotatud kaheksaks võrdseks osaks. Kirjutada kõige vasakpoolsemale osale sõna „kaheksandik“ ja ülejäänud osadele kaheksandik numbritega. Kleepida see riba vihikusse.



Mitu kaheksandikku on pool? Mitu kaheksandikku on üks neljandik? Mitu kaheksandikku on $\frac{3}{4}$?

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

Näide: $1 = \frac{8}{8}$; $3 = \frac{24}{8}$; $3\frac{1}{8} = 3 + \frac{1}{8} = \frac{24}{8} + \frac{1}{8} = \frac{25}{8}$.

364. Mitu kaheksandikku on 1, 3, 5, 9, 10, $3\frac{1}{8}$, $5\frac{1}{8}$, $7\frac{3}{8}$, $2\frac{3}{8}$, $1\frac{5}{8}$, $4\frac{5}{8}$, $3\frac{7}{8}$?

Näide: $6\frac{7}{8} = 6 + \frac{7}{8} = \frac{48}{8} + \frac{7}{8} = \frac{55}{8}$.

365. Mitu kaheksandikku on $1\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$, $6\frac{1}{4}$, $4\frac{3}{4}$, $2\frac{3}{4}$, $6\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$, $7\frac{1}{4}$?

Näide: $\frac{35}{8} = \frac{32}{8} + \frac{3}{8} = 4\frac{3}{8}$.

366. Mitu tervikut ja millise murdosa saab 15, 24, 20, 27, 38, 23, 64, 53 kaheksandikust?

367.

1. $3 + 5\frac{5}{8}$	2. $4\frac{7}{8} - 2\frac{5}{8}$	3. $3\frac{5}{8} + \frac{7}{8}$
$7\frac{3}{8} + 2\frac{7}{8}$	$7\frac{1}{8} - 3\frac{3}{8}$	$6\frac{3}{8} - \frac{5}{8}$
$4\frac{5}{8} + 3\frac{3}{8}$	$6\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8}$	$4\frac{1}{8} + 3\frac{3}{8}$
$2\frac{7}{8} + 3\frac{5}{8}$	$3\frac{3}{8} - 2\frac{7}{8}$	$5\frac{3}{8} - 4\frac{7}{8}$
4. $1\frac{7}{8} + 3\frac{1}{8}$	5. $3\frac{1}{8} - 2\frac{3}{8}$	6. $12\frac{1}{8} - 7\frac{5}{8}$
$3\frac{7}{8} + 2\frac{3}{8}$	$7\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8}$	$9\frac{3}{8} - 6\frac{7}{8}$
$5\frac{5}{8} + 4\frac{5}{8}$	$4\frac{3}{8} - 1\frac{7}{8}$	$7\frac{5}{8} - 2\frac{7}{8}$
$4\frac{5}{8} + 3\frac{7}{8}$	$2\frac{1}{8} - \frac{3}{8}$	$8\frac{7}{8} - 3\frac{5}{8}$
7. $(3\frac{3}{8} - 1\frac{5}{8}) + 2\frac{7}{8} - (5\frac{1}{8} - 3\frac{3}{8})$		
$4\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8} - (9\frac{5}{8} - 8\frac{7}{8}) + 3\frac{3}{8}$		
$11\frac{3}{8} - (5\frac{3}{8} - 3\frac{7}{8}) - (6\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8})$		

368. Lastevanemate komitee kinkis igale õpilasele, kelle keskmine hinne oli üle nelja, pool kg pähkleid. Mitu kg pähkleid jaotas lastevanemate komitee, kui klassis oli 12 (9, 10, 15) õpilast keskmise hindega üle nelja?

369. Lastevanemate komitee algatusel müüakse lastele suurel vahetunnil piima. Mitu liitrit piima müüdi täna, kui 43 (76, 58, 93) last ostis igaüks $\frac{1}{4}$ liitrit piima?

370. Lasteaia aastapäeva puhul anti lõunaks igale lapsele $\frac{1}{4}$ l maasikaid. Kui palju maasikaid kulus lasteaias 35 (38, 32, 41) lapsele?

371. Mitu tundi on $\frac{1}{8}$ ööpäevast?

372. Mitu kilogrammi on $\frac{1}{8}$ tonni?

373. Kast kaubaga kaalub 56 kg. Kui palju kaalub kaup, kui kasti kaal on $\frac{1}{8}$ koguraskusest?

374. Leida $\frac{1}{8}$ arvust 160, 64, 256, 96.

375. $\frac{1}{8}$ puutagavara saagimiseks kulus 3 tundi. Kui palju aega kulub kogu puutagavara saagimiseks?

376. Üleliidulise Kommunistliku (bolševike) Partei ajaloo lühikursuse 47 esimese lehekülje, s. o. $\frac{1}{8}$ õppimiseks kulus üliõpilasel 5 päeva. Mitme päevaga jõuab ta partei ajaloo ära õppida, töötades edasi sama kiirelt?

377. $\frac{1}{8}$ juturaamatu lugemiseks kulus 7 tundi. Mitu tundi kulub raamatu läbilugemiseks?

§ 20. Kuuteistkümnendik.

378. Võtta pabeririba, murda see täpselt pooleks, kumbki pool veel pooleks, iga neljandik veel pooleks ja iga kaheksandik ka veel pooleks, seega on pabeririba jaotatud kuuteistkümneneks võrdseks osaks. Kirjutada igale osale numbritega üks kuuteistkümnendik. Kleepida see riba vihikusse.

$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

$$\underbrace{\frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16}}_{\frac{1}{4} = \frac{2}{16}} + \underbrace{\frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16}}_{\frac{1}{4} = \frac{4}{16}} + \underbrace{\frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16} + \frac{1}{16}}_{\frac{1}{2} = \frac{8}{16}} = \frac{1}{4} + \frac{4}{16} + \frac{8}{16} = 1$$

Mitu kuueteistkümnendikku on pool? Mitu kuueteistkümnendikku on üks neljandik? Mitu kuueteistkümnendikku on üks kaheksandik?

$$\frac{8}{16} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{16} = \frac{1}{8}$$

Näide: $3 = \frac{48}{16}$; $2\frac{3}{16} = 2 + \frac{3}{16} = \frac{32}{16} + \frac{3}{16} = \frac{35}{16}$.

379. Mitu kuueteistkümnendikku on 1, 2, 5, 7, 9, 10, $4\frac{1}{16}$, $5\frac{3}{16}$, $2\frac{5}{16}$, $3\frac{7}{16}$, $1\frac{9}{16}$, $3\frac{11}{16}$, $2\frac{13}{16}$, $5\frac{15}{16}$?

Näide: $3\frac{3}{4} = 3 + \frac{3}{4} = \frac{48}{16} + \frac{12}{16} = \frac{60}{16}$

380. Mitu kuueteistkümnendikku on $1\frac{1}{2}$, $2\frac{3}{4}$, $3\frac{1}{4}$, $5\frac{3}{8}$, $1\frac{5}{8}$, $3\frac{1}{8}$, $2\frac{7}{8}$?

381. 1. $7\frac{5}{16} + \frac{8}{16}$ 2. $8\frac{9}{16} - 2\frac{5}{16}$ 3. $5\frac{1}{16} - 3\frac{9}{16}$
 $4\frac{9}{16} + \frac{7}{16}$ $11\frac{11}{16} - \frac{9}{16}$ $8\frac{5}{16} - 4\frac{11}{16}$
 $3\frac{1}{16} + 3\frac{3}{16}$ $6\frac{13}{16} - 5\frac{5}{16}$ $3\frac{7}{16} - \frac{15}{16}$
 $5\frac{9}{16} + 2\frac{13}{16}$ $9\frac{15}{16} - 4\frac{9}{16}$ $7\frac{3}{16} - 6\frac{13}{16}$
 4. $5\frac{9}{16} + 3\frac{9}{16}$ 5. $8\frac{2}{16} - 3\frac{5}{16}$ 6. $9\frac{5}{16} - 5\frac{9}{16}$
 $3\frac{1}{16} + 4\frac{8}{16}$ $7\frac{5}{16} - 2\frac{7}{16}$ $7\frac{9}{16} - 5\frac{15}{16}$
 $7\frac{9}{16} + 9\frac{13}{16}$ $4\frac{1}{16} - 1\frac{1}{16}$ $8\frac{3}{16} - 3\frac{9}{16}$
 $6\frac{7}{16} + 7\frac{11}{16}$ $6\frac{1}{16} - 4\frac{3}{16}$ $6\frac{9}{16} - 2\frac{13}{16}$

382. 1. $21\frac{5}{16} - 1\frac{9}{16} - 3\frac{13}{16} - 1\frac{11}{16} - 2\frac{5}{16} - 3\frac{9}{16}$
 $19\frac{3}{16} - 2\frac{13}{16} - 1\frac{15}{16} - 3\frac{5}{16} - 2\frac{7}{16} - 3\frac{9}{16}$
 $25\frac{1}{16} - 2\frac{15}{16} - 1\frac{9}{16} - 3\frac{13}{16} - 3\frac{3}{16} - 2\frac{5}{16}$
 2. $3\frac{15}{16} + 2\frac{9}{16} + 3\frac{3}{16} + 4\frac{15}{16} + 2\frac{13}{16} + \frac{1}{16}$
 $4\frac{3}{16} + 3\frac{7}{16} + 1\frac{9}{16} + 2\frac{13}{16} + 1\frac{11}{16} + 3\frac{5}{16}$
 $2\frac{5}{16} + 4\frac{11}{16} + 3\frac{9}{16} + 2\frac{7}{16} + 1\frac{13}{16} + 3\frac{1}{16}$

Ühenimelistest murdudest on suurem see, mille lugeja on suurem. Näiteks $\frac{5}{8}$ on suurem kui $\frac{3}{8}$, sest 5 on suurem kui 3.

383. 16-ndikkudeks jaotatud pabeririba abil avaldada antud murrud 16-ndikkudes ja asetada nad siis suuruse

järgi ritta, alates kõige väiksemast ja lõpetades kõige suuremaga:

a) $\frac{7}{46}; \frac{5}{8}; \frac{3}{4}; \frac{1}{2}; \frac{3}{8}; \frac{9}{46};$

b) $\frac{5}{46}; \frac{1}{2}; \frac{1}{8}; \frac{3}{46}; \frac{3}{8}; \frac{1}{4};$

c) $\frac{11}{46}; \frac{7}{8}; \frac{1}{2}; \frac{3}{4}; \frac{13}{46}; \frac{5}{8};$

384. Mitu meetrit on $\frac{1}{16}$ kilomeetrit?

385. Mitu grammi on $\frac{1}{16}$ tonni?

386. Peeter pidi 272-leheküljelise raamatu tagastama esmaspäeva õhtul, sellepärast otsustas ta jätta esmaspäevaks lugeda ainult $\frac{1}{16}$ raamatust. Mitu lehekülge tuli pühapäeva õhtuks läbi lugeda?

387. Koolipidu andis ülejääki 1924,80 rubla. Otsustati sellest $\frac{1}{16}$ kulutamata jätta ja ülejäänud summa jaotada õpilasingide vahel. Kui palju raha jäeti kulutamata?

388. Isa tarvitas $\frac{1}{16}$ aiaaia üleskaevamiseks 7 tundi, Mitu tundi kulub isal terve aiaaia üleskaevamiseks?

389. Kumb arv on suurem, kas see, millest $\frac{1}{16}$ on 134 või see, millest $\frac{1}{8}$ on 268?

390. Asutis jaotas oma taastamistöö võrdseteks osadeks. $\frac{1}{16}$ taastamistöö tegemiseks kulus 256 tööpäeva. Mitu tööpäeva kulub terve töö tegemiseks?

§ 21. Kolmandik.

391. Võtta 12 cm pikk pabeririba ja jaotada see sentimeetri abil täpselt kolmeks võrdseks osaks. Kirjutada igale osale numbritega üks kolmandik ja kleepida siis see riba vihikusse.

$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$
---------------	---------------	---------------

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

Näide: $3\frac{2}{3} = 3 + \frac{2}{3} = \frac{9}{3} + \frac{2}{3} = \frac{11}{3}.$

392. Mitu kolmandikku on 3, 5, 7, 9, $2\frac{1}{3}$, $7\frac{2}{3}$, $5\frac{2}{3}$, $8\frac{2}{3}$?

393. Mitu tervikut ja mitu kolmandikku saab viiest, kaheksast, kahest, kümnest, kahekümne kolmest kolmandikust?

394. Jüri sai sõbralt huvitava juturaamatu. Esimesel päeval luges ta läbi $\frac{1}{3}$ sellest. Missugune osa jäi veel lugeda?

395. Isal kulus sidekontorisse minekuks harilikult 2 tundi. Mitu tundi pidi ta veel käima, kui ta oli olnud teel juba $\frac{1}{3}$ tundi?

396. Mitu meetrit kardinariiet kulub kahele aknale, kui ühele aknale läheb $4\frac{1}{3}$ m?

397.	1. $3\frac{2}{3} + 4\frac{2}{3}$	2. $8\frac{2}{3} - 4\frac{2}{3}$	3. $6\frac{1}{3} - 4\frac{2}{3}$
	$5\frac{1}{3} + 7\frac{1}{3}$	$6\frac{1}{3} - 3\frac{1}{3}$	$5\frac{2}{3} - 3$
	$7\frac{2}{3} + 4\frac{1}{3}$	$7\frac{2}{3} - 5\frac{1}{3}$	$4 - 1\frac{2}{3}$
	$8\frac{1}{3} + 2\frac{2}{3}$	$5\frac{1}{3} - 4\frac{2}{3}$	$5\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$

398. Kui palju on $\frac{1}{3}$ 447 ploomist? 522 pirnist? 72 õunast? 180 kirsist?

399. Kui palju on $\frac{1}{3}$ 27 kirjutussulest? 24 pliiatsist? 54 paberipoognast? 19 kuivatuspaberist?

400. Peeter võttis korvist $\frac{1}{3}$ ploomidest, s. o. 14 ploomi. Mitu ploomi oli korvis?

401. Onu kinkis Lainele ja tema kahele õele kompvekke. Laine võttis neist endale $\frac{1}{3}$, s. o. 7 kompvekki. Mitu kompvekki kinkis onu?

402. Mitu kuud on $\frac{1}{3}$ aastat?

403. Mitu õuna tuleb jaotada kolmele lapsele, et iga laps saaks $\frac{1}{3}$ ($\frac{2}{3}$; $\frac{3}{3}$; $\frac{5}{3}$; $\frac{8}{3}$; $\frac{1^2}{3}$; $\frac{1^4}{3}$; $\frac{1^5}{3}$) õuna?

§ 22. Kuuendik.

404. Võtta 12 cm pikk pabeririba, jaotada see sentimeetrimõõdu abil täpselt kolmeks võrdseks osaks ja siis jao-

tada iga osa pooleks, seega on pabeririba jaotatud kuueks võrdseks osaks. Kirjutada igale osale numbritega üks kuuendik ja kleepida siis see riba vihikusse.

$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

$$\underbrace{\frac{1}{6} + \frac{1}{6}}_{\frac{1}{3} = \frac{2}{6}} + \frac{1}{6} + \underbrace{\frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6}}_{\frac{1}{2} = \frac{3}{6}} = \frac{6}{6} = 1$$

Mitu kuuendikku on $\frac{1}{3}$? Mitu kuuendikku on pool?

$$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Näide: $2\frac{5}{6} = 2 + \frac{5}{6} = 1\frac{2}{6} + \frac{5}{6} = 1\frac{7}{6}$.

405. Mitu kuuendikku on 4, 7, 3, 9, 11, $3\frac{1}{6}$, $7\frac{1}{6}$, $4\frac{5}{6}$, $9\frac{5}{6}$?

406. Vaadata vihikusse kleebitud paberiribalt, mitu kuuendikku on kolmandikus, ja määrata siis, mitu kuuendikku on $2\frac{1}{3}$, $3\frac{1}{3}$, $5\frac{2}{3}$, $7\frac{2}{3}$, $6\frac{1}{3}$, $8\frac{2}{3}$?

Näide: $2\frac{2}{3} = 2 + \frac{2}{3} = 1\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = 1\frac{6}{6}$.

407. Mitu tervikut ja mitu kuuendikku saab 11, 17, 23, 30, 35, 42 kuuendikust?

408. Kaupluses oli 6 tosinat valgeid pluusinööpe. Päeva jooksul müüdi neist $3\frac{1}{6}$ tosinat. Mitu tosinat valgeid pluusinööpe jäi järele?

409. 4 vahetundi on $\frac{1}{6}$ tundi pikk ja üks $\frac{2}{3}$ tundi pikk. Kui palju aega kulub vahetundideks?

410. 1. $3\frac{5}{6} + 2\frac{5}{6}$	2. $8\frac{1}{6} - 4\frac{5}{6}$	3. $4\frac{1}{6} - 3\frac{5}{6}$
$4\frac{1}{6} + 3\frac{1}{6}$	$7\frac{5}{6} - 3\frac{1}{6}$	$8\frac{5}{6} - 4\frac{1}{6}$
$3\frac{5}{6} + 4\frac{1}{6}$	$9\frac{5}{6} - 3\frac{5}{6}$	$3\frac{1}{6} - 2\frac{5}{6}$
$6\frac{5}{6} + 8\frac{5}{6}$	$5\frac{1}{6} - 4\frac{1}{6}$	$3\frac{5}{6} - 1\frac{1}{6}$

411. Mitu kuud on $\frac{1}{6}$ aastat?

412. Mitu tundi on $\frac{1}{6}$ ööpäevast?

413. Mitu nööpi on $\frac{1}{8}$ tosinas?

414. Laine oli kõik mahakukkunud ploomid puu alt korvi korjanud ja $\frac{1}{8}$ neist, s. o. 23 ploomi, endale võtnud. Mitu ploomi oli maha kukkunud?

415. Kooli suurpuhastusest pidi osa võtma $\frac{1}{8}$ kõigist õpilastest. Mitu õpilast on koolis, kui puhastamas oli 78 õpilast?

416. a) Vähendada $9\frac{5}{8}$ ($8\frac{1}{8}$, $10\frac{5}{8}$, $6\frac{1}{8}$) kolme ja ühe kuuendiku võrra.

b) Suurendada $5\frac{1}{8}$ ($5\frac{5}{8}$, $8\frac{5}{8}$, $6\frac{1}{8}$, $7\frac{1}{8}$), kahe ja viie kuuendiku võrra.

417. Avaldada antud murrud 6-ndikes ja asetada nad siis suuruse järgi ritta, alates kõige suuremast ja lõpetades kõige väiksemaga: $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{3}$.

418. Mitu tosinat sulgi tuleb jagada võrdselt kuuele õpilasele, et igauks saaks $\frac{1}{8}$ ($\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{1^1}{6}$, $\frac{1^3}{6}$) tosinat?

§ 23. Üheksandik.

419. Võtta 18 cm pikk pabeririba ja jaotada see sentimeetrimõõdu abil täpselt kolmeks võrdseks osaks ja iga osa jälle kolmeks võrdseks osaks, seega on pabeririba jaotatud üheksaks võrdseks osaks. Kirjutada igale osale numbritega üks üheksandik ja kleepida siis see riba vihikusse.

$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

$$\underbrace{\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}}_{\frac{1}{3} = \frac{3}{9}} + \underbrace{\frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9} + \frac{1}{9}}_{\frac{2}{3} = \frac{6}{9}} = \frac{9}{9} = 1$$

Mitu üheksandikku on üks kolmandik? Mitu üheksandikku on 2 kolmandikku?

$$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$
$$\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

Näide: $3\frac{2}{3} = 3 + \frac{2}{3} = \frac{9}{3} + \frac{2}{3} = \frac{11}{3}$.

420. Mitu üheksandikku on 6, 2, 9, 7, 5, $3\frac{1}{9}$, $5\frac{1}{9}$, $4\frac{2}{9}$, $6\frac{4}{9}$, $7\frac{5}{9}$, $3\frac{8}{9}$?

421. Mitu üheksandikku on $5\frac{1}{8}$, $3\frac{2}{8}$, $7\frac{3}{8}$, $3\frac{1}{8}$, $1\frac{2}{8}$, $4\frac{1}{8}$, $2\frac{3}{8}$?

422. 1. $4\frac{2}{9} + 3\frac{8}{9}$ 2. $6\frac{7}{9} - 5\frac{5}{9}$ 3. $4\frac{5}{9} - 3\frac{7}{9}$
 $7\frac{5}{9} + 4\frac{4}{9}$ $8\frac{8}{9} - 3\frac{4}{9}$ $6\frac{4}{9} - 5\frac{8}{9}$
 $2\frac{7}{9} + 3\frac{4}{9}$ $6\frac{5}{9} - 3\frac{2}{9}$ $8\frac{2}{9} - 2\frac{5}{9}$
 $6\frac{5}{9} + 3\frac{2}{9}$ $4\frac{4}{9} - 2\frac{2}{9}$ $5\frac{7}{9} - \frac{8}{9}$

4. $18 - 2\frac{2}{9} - 5\frac{1}{9} - \frac{5}{9} - \frac{7}{9}$
 $15\frac{1}{9} - 2\frac{7}{9} - 3\frac{2}{9} - 3\frac{1}{9} - \frac{4}{9}$
 $24\frac{2}{9} - 5\frac{8}{9} - 3\frac{8}{9} - 6\frac{1}{9} - \frac{7}{9}$

423. Antsul tuli maateaduse eksamiks läbi töötada 27. eksamipileti järgi 216 lehekülge raamatust. Algul otsustas ta iga päev läbi töötada $\frac{1}{3}$ pileteist. Mitu piletit oleks tal tulnud siis iga päev läbi töötada? Kuid ta leidis, et see jaotamine on vale ja õppis iga päev $\frac{1}{9}$ lehekülgede arvust selgeks. Mitu lehekülge õppis ta iga päev maateadust?

424. Vabriku töölised otsustasid anda iga kuu $\frac{1}{3}$ oma kuupaigast riigile taastamislaenuks. Kui palju tuli Jüri isal oma 1422-rublasest palgast laenuks anda?

425. Käsikirja $\frac{1}{3}$ ümberkirjutamiseks kulub 7 tundi. Mitu tundi kulub terve käsikirja ümberkirjutamiseks?

426. 3 õpilast on $\frac{1}{3}$ klassi õpilastest. Mitu õpilast on klassis?

427. Kumb on suurem: $\frac{5}{9}$ või $\frac{2}{3}$? $\frac{4}{9}$ või $\frac{1}{3}$? $\frac{2}{3}$ või $\frac{5}{9}$? $\frac{1}{3}$ või $\frac{2}{9}$?

§ 24. Kaheteistkümnendik.

428. Jaotada 12 cm pikk pabeririba sentimeetrimõõdu abil täpselt kolmeks võrdseks osaks, murda iga osa pooleks ja iga kuuendik ka veel pooleks, seega on pabeririba jaota-

tud kaheteistkümneks võrdseks osaks. Kirjutada igale osale numbritega $\frac{1}{4^2}$ ja kleepida see riba vihikusse.

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{4^2}$$

$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$	$\frac{1}{4^2}$
$\frac{1}{6} = \frac{2}{4^2}$		$\frac{1}{3} = \frac{4}{4^2}$						$\frac{1}{4} = \frac{3}{4^2}$			

Joonisest selgub:

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{4^2}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{4^2}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{4}{4^2}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{2}{4^2}$$

Näide: $2\frac{1}{4^2} = 2 + \frac{1}{4^2} = \frac{2}{4^2} + \frac{1}{4^2} = \frac{3}{4^2}$.

429. Mitu kaheteistkümnendikku on 3, 5, 7, 2, $1\frac{5}{4^2}$, $4\frac{1}{4^2}$, $6\frac{7}{4^2}$, $\frac{1}{4^2}$, $3\frac{1}{2}$, $3\frac{3}{4}$, $5\frac{1}{4}$, $2\frac{3}{8}$, $5\frac{1}{8}$, $7\frac{5}{8}$, $4\frac{1}{8}$?

430. Mitu tervikut ja missugune murdosa on 23, 15, 32, 18, 20, 48, 39 kaheteistkümnendikku?

431. 1. $7\frac{5}{4^2} + 3\frac{1}{4^2}$ 2. $3\frac{7}{4^2} + 2\frac{1}{4^2}$ 3. $7\frac{5}{4^2} - 3\frac{1}{4^2}$ 4. $9\frac{1}{4^2} - 4\frac{5}{4^2}$
 $2\frac{7}{4^2} + 4\frac{1}{4^2}$ $5\frac{1}{4^2} + 2\frac{5}{4^2}$ $8\frac{7}{4^2} - 4\frac{5}{4^2}$ $8\frac{7}{4^2} - 4\frac{1}{4^2}$
 $4\frac{1}{4^2} + 2\frac{1}{4^2}$ $2\frac{1}{4^2} + 8\frac{1}{4^2}$ $7\frac{1}{4^2} - 2\frac{7}{4^2}$ $6\frac{1}{4^2} - 4\frac{5}{4^2}$
 $3\frac{5}{4^2} + 2\frac{1}{4^2}$ $4\frac{5}{4^2} + 2\frac{7}{4^2}$ $10\frac{7}{4^2} - 5\frac{5}{4^2}$ $9\frac{5}{4^2} - \frac{7}{4^2}$

432. Arvutada $\frac{1}{16}$ 720-st, 832-st, 944-st, 1056-st, 1168-st, 1280-st.

433. Kui suur on arv, kui $\frac{1}{16}$ temast on 72, 48, 336, 117, 54, 13?

434. Täita tabelites lüngad:

Üks liidetav	Teine liidetav	Summa
$5\frac{1}{4^2}$	$3\frac{5}{4^2}$	
$3\frac{3}{8}$		$8\frac{7}{8}$
	$2\frac{7}{4^2}$	$4\frac{5}{4^2}$

Vähen-datav	Lahu-tatav	Vahe
$8\frac{1}{8}$	$6\frac{2}{8}$	
$6\frac{1}{4^2}$		$\frac{1}{4^2}$
	$3\frac{2}{9}$	$5\frac{5}{9}$

435. Lahendada vihkusse kleebitud ribade abil:

1. $\frac{1}{2} = \frac{1}{4} \cdot 2$	2. $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} \cdot 3$	3. $\frac{2}{3} = \frac{1}{3} \cdot 2$
$\frac{1}{3} = \frac{1}{4} \cdot \frac{4}{3}$	$\frac{1}{6} = \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}$	$\frac{1}{3} = \frac{1}{6} \cdot 2$
$\frac{2}{3} = \frac{1}{4} \cdot \frac{8}{3}$	$\frac{5}{6} = \frac{1}{4} \cdot \frac{10}{3}$	$\frac{2}{3} = \frac{1}{6} \cdot 4$
$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} \cdot 1$	$\frac{1}{3} = \frac{1}{4} \cdot \frac{4}{3}$	$\frac{1}{2} = \frac{1}{6} \cdot 3$
4. $\frac{4}{4} = 1$	5. $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} \cdot 3$	6. $\frac{6}{4} = \frac{1}{4} \cdot 6$
$\frac{2}{4} = \frac{1}{4} \cdot 2$	$\frac{3}{9} = \frac{1}{9} \cdot 3$	$\frac{9}{4} = \frac{1}{4} \cdot 9$
$\frac{2}{6} = \frac{1}{6} \cdot 2$	$\frac{3}{6} = \frac{1}{6} \cdot 3$	$\frac{6}{9} = \frac{1}{9} \cdot 6$
$\frac{6}{4} = \frac{1}{4} \cdot 6$	$\frac{10}{4} = \frac{1}{4} \cdot 10$	$\frac{4}{6} = \frac{1}{6} \cdot 4$

436. Lahendada allpool olevad ülesanded:

1. $\frac{1}{2} = \frac{1}{4} = \frac{1}{6} = \frac{1}{12}$	2. $\frac{1}{2} = \frac{1}{4} = \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$
$\frac{1}{3} = \frac{1}{6} = \frac{1}{9} = \frac{1}{18}$	$\frac{1}{4} = \frac{1}{8} = \frac{1}{12} = \frac{1}{24}$
$\frac{2}{3} = \frac{1}{6} = \frac{1}{9} = \frac{1}{18}$	$\frac{3}{4} = \frac{1}{8} = \frac{1}{12} = \frac{1}{24}$

437. Taandada:

1. $\frac{4}{4} = 1$	2. $\frac{10}{4} = \frac{5}{2}$	3. $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$	4. $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$
$\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$	$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}$	$\frac{3}{4} = \frac{3}{4}$	$\frac{8}{4} = 2$
$\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$	$\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$	$\frac{9}{4} = \frac{9}{4}$	$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

§ 25. Osa leidmine tervikust.

438. Linda sünnipäevatoort jaotati võrdselt 6 lapse, ema ja isa vahel. Millise osa sai igaüks?

439. Kilogramm suhkrut maksab 1200 kopikat. Kui palju maksab $\frac{1}{2}$ kg, $\frac{1}{3}$ kg, $\frac{1}{10}$ kg?

440. 1 tund on 60 min. Mitu minutit on $\frac{1}{2}$ t., $\frac{1}{3}$ t., $\frac{1}{4}$ t., $\frac{1}{5}$ t., $\frac{1}{6}$ t., $\frac{1}{10}$ t.?

441. Aastas on 12 kuud. Mitu kuud on $\frac{1}{2}$ aastat, $\frac{1}{3}$ aastat, $\frac{1}{4}$ aastat, $\frac{1}{5}$ aastat?

442. Käin tunnis 5 km. Mitu km käin $\frac{1}{2}$ tunniga, $\frac{1}{3}$ tunniga, $\frac{1}{4}$ tunniga, $\frac{1}{5}$ tunniga, $\frac{1}{10}$ tunniga?

443. 1 kg on 1000 g. Mitu g on $\frac{1}{2}$ kg, $\frac{1}{3}$ kg, $\frac{1}{4}$ kg, $\frac{1}{5}$ kg, $\frac{1}{10}$ kg?

444. 1 liiter on 1000 cm³. Mitu cm³ on $\frac{1}{2}$ l, $\frac{1}{3}$ l, $\frac{1}{4}$ l, $\frac{1}{5}$ l, $\frac{1}{10}$ l?

445. Ema jaotas 13 õuna kolmele lapsele võrdselt. Mitu tervet õuna ja millise osa õunast sai iga laps?

446. Avaldada segaarvudes ja murdarvudes järgmised jagatised:

1. $8 : 5$	2. $25 : 6$	3. $50 : 12$	4. $35 : 6$
$11 : 3$	$19 : 4$	$67 : 16$	$43 : 8$
$13 : 6$	$24 : 9$	$32 : 9$	$35 : 16$
$17 : 8$	$17 : 12$	$43 : 12$	$47 : 12$

Näide: $8 : 6 = \frac{8}{6} = 1\frac{2}{3} = 1\frac{1}{3}$.

447. Arvutada $\frac{1}{4}$ arvudest 15, 24, 18, 31, 12, 8, 37.

448. Arvutada $\frac{1}{3}$ arvudest 15, 22, 31, 38, 16, 240.

*Et leida osa tervikust, selleks tuleb tervik jagada nime-
tajaga (nii leiame, kui suur on üks osa) ja saadud jagatis
korrutada lugejaga.*

Näide: Arvutada $\frac{5}{6}$ arvust 42.

$\frac{1}{6}$ arvust 42 on $42 : 6 = 7$,

$\frac{5}{6}$ arvust 42 on $5 \cdot 7 = 35$.

449. Arvutada:

36-st $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$

45-st $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{6}$, $\frac{4}{6}$

48-st $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$

72-st $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{6}$

63-st $\frac{1}{9}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{7}{9}$

450. Mitu kopikat on $\frac{3}{4}$ rubla?

451. Arvutada:

1. $\frac{3}{4}$ 48-st	2. $\frac{3}{8}$ 560-st	6. $\frac{2}{3}$ 63-st
$\frac{3}{4}$ 124-st	$\frac{5}{8}$ 160-st	$\frac{2}{3}$ 210-st
$\frac{3}{4}$ 960-st	$\frac{7}{8}$ 10,4-st	$\frac{2}{3}$ 65-st
$\frac{3}{4}$ 4,8-st	$\frac{5}{8}$ 4,8-st	$\frac{4}{9}$ 8,5-st

Näide: $\frac{1}{4}$ 48-st on $48 : 4 = 12$

$\frac{3}{4}$ 48-st on $3 \cdot 12 = 36$.

452. Koolimaja aastane küttetarvidus on 415 m^3 . Sellest lubati anda $\frac{3}{8}$ puudes, muu osa põlevkivis. Kui palju saab kool puid?

453. Rong sõidab kiirusega 48 km tunnis. Mitu km sõidab ta $\frac{3}{4}$ tunniga, $\frac{5}{8} \text{ t.}$, $\frac{7}{12} \text{ t.}$?

454. 3 venda olid ühiselt võtnud sõjalaenu tingimusel, et vanim vend saab $\frac{3}{10}$ võidust, keskmine $\frac{2}{5}$ võidust ja noorim ülejäänud osa. Mitu rubla saab igaüks neist nende piletitele langenud 4000 rubla suurusest võidust?

§ 26. Terviku leidmine osa järgi.

455. Jüri võitis temale kingitud $\frac{1}{4}$ sõjalaenu piletiga 250 rubla . Kui suur võit langes tervele piletile?

Et tervikut leida osa järgi, selleks tuleb osa jagada lugejaga (sel teel leiame, kui suur on 1 osa) ja saadud jagatis korrutada nimetajaga.

Näide 1. $\frac{1}{4}$ arvust on 15. Kui suur on arv?

$\frac{1}{4}$ arvust on 15;

arv on $4 \cdot 15 = 60$.

Näide 2. Kui suur on arv, kui $\frac{2}{5}$ temast on 14?

$\frac{1}{5}$ arvust on $14 : 2 = 7$;

$\frac{5}{5}$ arvust on $5 \cdot 7 = 35$.

456. Vend sõitis jalgrattal $\frac{3}{4}$ tunniga 12 km . Mitu km sõitis vend tunnis?

457. Lugesin $\frac{3}{4}$ tunniga 27 lehekülge. Kui palju loen 1 tunniga?

458. Vabrik on endale muretsenud $\frac{2}{3}$ aastasest kütet-
tagavarast, see on 468 m³. Kui palju kütet tuleb veel han-
kida, et aasta küte oleks käes?

459. Kui suur on arv, kui $\frac{2}{3}$ arvust on 48; $\frac{3}{4}$ arvust on
36, $\frac{2}{5}$ arvust on 42; $\frac{1}{4}$ arvust on 52?

460. Milline arv on suurem, kas see, millest $\frac{2}{9}$ on 14, või
see, millest $\frac{3}{16}$ on 12?

461. Järjestada antud arvud suuruse järgi, kui on
teada, et $\frac{3}{8}$ esimesest arvust on 24, $\frac{1}{4}$ teisest arvust on 32,
 $\frac{5}{8}$ kolmandast arvust on 55, $\frac{2}{3}$ neljandast arvust on 36 ja $\frac{5}{16}$
viiendast arvust on 25.

462. $\frac{3}{8}$ arvust on 15; 24; 72; 48; 96; 126. Leida arv.

463. Kumb on rohkem, kas $9\frac{1}{2}$ kuud või $\frac{5}{8}$ aastat?

§ 27. Kordamisülesandeid.

- | | | | |
|------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 464. | 1. $7\frac{3}{8} + 4\frac{1}{8}$ | 2. $4\frac{1}{4} + 6\frac{3}{4}$ | 3. $9\frac{1}{8} + 4\frac{7}{8}$ |
| | $9\frac{3}{8} + 6\frac{5}{8}$ | $2\frac{2}{9} + 7\frac{5}{9}$ | $5\frac{3}{16} + 3\frac{7}{16}$ |
| | $2\frac{7}{8} + 3\frac{1}{8}$ | $4\frac{5}{16} + 8\frac{9}{16}$ | $7\frac{1}{8} + 3\frac{5}{8}$ |
| | $6\frac{1}{8} + 3\frac{7}{8}$ | $4\frac{5}{8} + 3\frac{5}{8}$ | $4\frac{3}{10} + 2\frac{7}{10}$ |
| | 4. $8\frac{3}{8} - 5\frac{5}{8}$ | 5. $4\frac{2}{9} - 3\frac{5}{9}$ | 6. $7\frac{5}{8} - 4\frac{5}{8}$ |
| | $7\frac{5}{16} - 4\frac{9}{16}$ | $7\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8}$ | $8\frac{1}{8} - 3\frac{3}{8}$ |
| | $6\frac{3}{10} - 2\frac{7}{10}$ | $4\frac{2}{8} - 3\frac{5}{8}$ | $5\frac{1}{4} - 3\frac{3}{4}$ |
| | $6\frac{1}{8} - 5\frac{7}{8}$ | $5\frac{3}{16} - 3\frac{7}{16}$ | $7\frac{3}{16} - 5\frac{7}{16}$ |

465. Mis on suurem, kas $6\frac{3}{8}$ ja $2\frac{5}{8}$ summa või $15\frac{1}{8}$ ja
 $5\frac{5}{8}$ vahe?

466. Arvutada $\frac{2}{3}$ 45-st, $\frac{3}{4}$ 68-st, $\frac{2}{5}$ 35-st, $\frac{1}{4}$ 72-st, $\frac{5}{8}$ 42-st.

467. $\frac{5}{8}$ arvust on 30; 45; 25; 80; 65; 175. Leida arv.

468. Jüri ostis $\frac{3}{4}$ kg võid, mille hind on 68 rbl. kilo.
Kui palju jäi tal järele kaasas olevast 60 rublast?

469. Korjasime aiast $43\frac{1}{2}$ l karusmarju vekkimiseks. Mitu liitrit vekiti, kui neist marjadest jäi üle $1\frac{3}{4}$ l?

470. $\frac{2}{3}$ kg riisi maksab 1 rbl. 92 kop. Kui palju maksab 1 kg?

471. Missugune osa aastast on 1; 2; 3; 4; 6; 8; 12 kuud?

472. Mitu päeva on $\frac{5}{12}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{11}{12}$; $\frac{5}{8}$ aastat, kui võtta aastast ümmarguselt 360 päeva?

473. Mitu tundi ja mitu minutit on $3\frac{3}{4}$ tundi, $5\frac{5}{8}$ tundi, $8\frac{5}{12}$ tundi?

474. Järjestada murrud suuruse järgi, alates suurimaga: $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{7}{9}$.

475. Missugune osa tosinast on 2, 3, 5; 6; 8; 10?

476.	1. $3\frac{7}{8} + 4\frac{3}{8}$	2. $8\frac{1}{4} + 3\frac{3}{4}$	3. $9\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8}$
	$5\frac{5}{16} + 3\frac{3}{16}$	$7\frac{5}{8} + 4\frac{1}{8}$	$6\frac{3}{16} - 3\frac{7}{16}$
	$4\frac{7}{16} + 7\frac{5}{16}$	$4\frac{3}{16} - 2\frac{5}{16}$	$4\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8}$
	$3\frac{1}{16} + 7\frac{9}{16}$	$8\frac{1}{16} - 5\frac{9}{16}$	$7\frac{1}{4} - 5\frac{3}{4}$
	4. $3\frac{2}{9} + 4\frac{5}{9}$	5. $7\frac{5}{12} + 4\frac{5}{12}$	6. $8\frac{5}{12} - 4\frac{7}{12}$
	$4\frac{5}{12} + 3\frac{1}{12}$	$4\frac{5}{12} + 3\frac{1}{12}$	$5\frac{1}{6} - 4\frac{5}{6}$
	$7\frac{5}{8} + 2\frac{5}{8}$	$7\frac{1}{12} - 5\frac{1}{12}$	$4\frac{5}{12} - 3\frac{1}{12}$
	$4\frac{1}{6} + 2\frac{5}{6}$	$8\frac{7}{9} - 5\frac{1}{9}$	$5\frac{1}{12} - 2\frac{5}{12}$

477. Arvutada $\frac{2}{3}$ 27-st, 45-st, 39-st, 87-st, 135-st.

478. Arvutada 120-st $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{9}{10}$.

479. Milline osa 48-st on 24; 4; 6; 12; 8; 16; 3?

480. Milline osa on 12 arvust 36; 96; 9; 24; 72; 8; 48; 2?

481. Missugusest arvust $\frac{2}{3}$ on 14; 32; 28; 54; 46; 8?

482. Missugusest arvust 240 on $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{9}{10}$?

483. Kvartali aruannetest selgub, et vabrik on täitnud taskunugade valmistamise aastaplaanist I kvartalil $\frac{2}{3}$, II kvartalil $\frac{1}{3}$ ja III kvartalil ka $\frac{1}{3}$. IV kvartaliks jäi veel valmistada 2500 taskunuga. Kui suur oli aastaplaan taskunugade valmistamise osas?

484.

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

485. Arvutada $\frac{1}{4}\frac{1}{2}$ arvust 48; 112; 192; 32; 144; 176.

486. Arvutada 144-st $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{1}{4}\frac{1}{2}$, $\frac{3}{16}$.

487. Kui suur on arv, kui $\frac{3}{8}$ temast on 24; 42; 69; 51; 72; 84?

488. Missuguse arvu $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{6}{8}$ võrdub 72-ga?

489. Missugune osa arvudest 65, 104, 78, 117, 39, 91, 52 on 13?

490. Missugune osa 72-st on 12, 8, 36, 9, 24, 18, 6?

491. Hobuse päevane kaeranorm raskel tööhooajal on 4 kg. Kui palju kaeru vajab hobuse omanik 3 hobuse 2 nädala toiduks?

492. Osteti toiduaineid 350 õpilasele sooja eine valmistamiseks septembris, s. o. 26 päevaks. Mitu päeva saadakse nende toiduainetega läbi, kui kooli ilmus ainult 325 õpilast?

493. 1938. a. ehitati NSV Liidu linnades 1829 koolimaja, maal aga 663 koolimaja rohkem kui linnades. Mitu koolimaja ehitati NSV Liidus 1938. a.?

$$494. \quad 2\frac{1}{6} + 3\frac{5}{6} + 5\frac{1}{6} + 2\frac{1}{6}$$

$$9\frac{1}{4} + 7\frac{5}{4} + 3\frac{7}{4} + 1\frac{1}{4}$$

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{6} + 3\frac{7}{6} + 4\frac{1}{6}$$

$$495. \quad 8\frac{3}{8} + 5\frac{5}{8}$$

$$8\frac{1}{4} - 7\frac{5}{4}$$

$$9\frac{5}{4} - 7\frac{1}{4}$$

496. Arvutada $\frac{5}{8}$ arvudest 66, 78, 90, 49, 138, 186.

497. Milline osa on 5 arvudest 30, 45, 20, 40, 10, 25, 15, 60?

498. Arvutada 1080-st $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{7}{12}$.

499. Millisest arvust $\frac{3}{4}$ võrdub 75-ga, 87-ga, 123-ga, 456-ga, 345-ga?

500. Millisest arvust 720 on $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{5}{12}$?

501. Postilennuk väljus Bakuust samal ajal, kui teine lennuk väljus Moskvast. Nad sõitsid teineteisele vastu, esimene kiirusega 258 km tunnis ja teine kiirusega 267 km tunnis. Mitme tunni pärast kohtusid nad, kui Moskvast Bakuuni on 2625 km?

502. Täita tabelites lüngad:

Üks liide-tav	Teine liide-tav	Summa
$7\frac{5}{6}$	$3\frac{5}{6}$	
$6\frac{1}{6}$		$8\frac{5}{6}$
$8\frac{2}{9}$	$9\frac{1}{9}$	

Vähenda-tav	Lahuta-tav	Vahe
$8\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{8}$	
$8\frac{5}{12}$		$3\frac{1}{2}$
	$5\frac{5}{8}$	$3\frac{3}{8}$

503. Kumb arv on suurem, kas $\frac{3}{4}$ 64-st või $\frac{2}{3}$ 72-st? kas see, mille $\frac{2}{3}$ on 46, või see, millest $\frac{3}{8}$ on 39?

504. Arvutada $\frac{7}{8}$ arvudest 120, 104, 248, 184.

505. Leida arv, millest $\frac{3}{16}$ on 27, 54, 81, 111, 141.

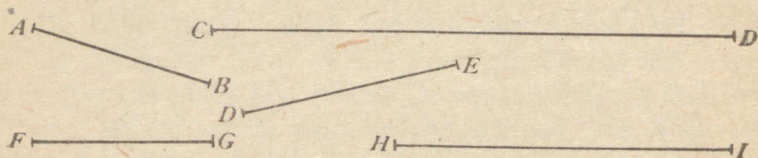
506. 5 päevaga veeti 6 veoautoga metsast linna 360 m^3 küttepuid. Mitu samasugust veoautot on tarvis 900 m^3 küttepuid veoks 15 päevaga sama pikka ja samasugust teed mööda?

Peatükk IV.

GEOMEETRIA.

§ 28. Sirglõik ja selle pikkuse mõõtmine.

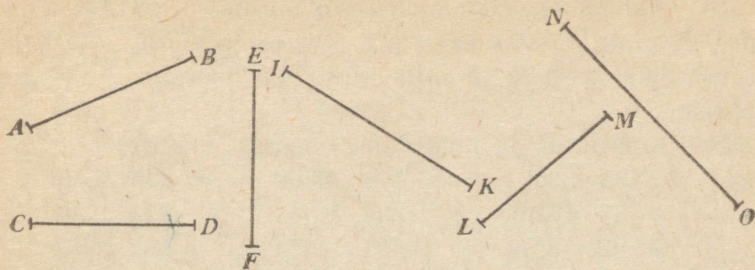
507. Mõõta järgmised sirglõigud ja märkida mõõtmistulemused vihikusse tabelina.



Joonis 1.

Sirglõik	AB	CD	DE	FG	HI
Pikkus (cm)					

508. Hinnata järgmised sirglõigud sentimeetrites ja märkida hindamistulemused vihikusse tabelina. Hiljem mõõta sirglõigud ja kanda mõõtmistulemused samasse tabelisse. Lõpuks arvutada hindamisvea suurus.



Joonis 2.

Sirglõik	Hinnatud	Mõõdetud	Hinnatud	
			üle	alla
AB				
CD				
EF				
IK				
LM				
NO				

509. Joonistada silma järgi (mõõtpaelata) sirglõigud $AB = 3$ cm; $CD = 8$ cm; $EF = 1$ cm; $GH = 6$ cm; $IK = 4$ cm; $LM = 10$ cm; ja $NO = 2$ cm. Hiljem mõõta sirglõigud, märkida mõõtmistulemused tabelisse ja arvutada vead.

Sirglõik	P i k k u s		J o o n i s t a t u d	
	peab olema	on	pikem	lühem
AB	3 cm			
CD	8 cm			
EF	1 cm			
GH	6 cm			
IK	4 cm			
LM	10 cm			
NO	2 cm			

510. Valmistada endale samasugune tabel kui 508. ülesandes, hinnata klassis leiduvate esemete pikkust, laiust ja kõrgust detsimeetreis ja täita tabel 508. ülesande juhatusel kohaselt.

511. Korrutada ja ümardada tulemust 0,1-ni:

1. $432 \cdot 53,6$	2. $179 \cdot 47,66$	3. $426 \cdot 7,36$
$87 \cdot 17,53$	$894 \cdot 13,6$	$874 \cdot 9,46$
$192 \cdot 8,58$	$197 \cdot 2,74$	$734 \cdot 8,96$
$6 \cdot 0,84$	$876 \cdot 0,486$	$6 \cdot 3,97$

512. $478,3 + 72 \cdot 3,9 + 6,72 \cdot 84$
 $1359,47 + 8,34 \cdot 123 - 8,3 \cdot 97$
 $674,3 + 38 \cdot (47,5 - 29 \cdot 0,76)$
 $82,29 + (5,43 + 0,48 \cdot 13) \cdot 23.$

513. Jagada 0,01-ni:

1. $739,27 : 139$	2. $475,3 : 93$
$739,6 : 324$	$1564,75 : 173$
$977 : 87$	$37,642 : 23$

§ 29. Ristseis ja täisnurk.

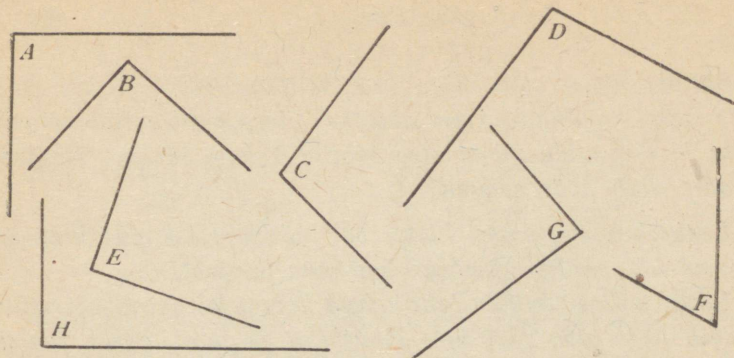
Murda paber kahekorra ja siis veel kord kahekorra nii viisi, et esimese murdejoone osad katavad teineteist. Laotada nüüd paber uuesti laiali. Mitu nurka on tekkinud? Võrrelda nurki suuruselt.

Saadud nurgad on täisnurgad; nende haarad on risti teineteisega.

Sirged on teineteisega risti siis, kui nad moodustavad täisnurga.

514. Määrata volditud paberi abil, millised järgnevaist nurkadest on täisnurgad ja millised mitte ning märkida tulemused vastavasse tabelisse.

Täisnurgad	Mitte-täisnurgad
Nurk A	Nurk C



Joonis 3.

515. Mõõta volditud paberi abil raamatu, tooli, laua, aknalaua jne. nurki ja märkida tulemused tabelisse.

516. Joonistada (joonlauata ja volditud paberita) kolm täisnurka ja kontrollida siis volditud paberi abil, kas need nurgad on täisnurgad.

517. Joonestada joonlaua ja volditud paberi abil neli täisnurka nii, et ühel asub tipp ülalpool, teisel allpool, kolmandal paremal pool ja neljandal vasakul pool.

518. Joonistada (joonlauata ja volditud paberita) neli paari teineteisega risti asetsevaid sirgeid ja parandada ristseisu volditud paberi ja värvilise pliiatsi abil.

519. Joonistada (joonlauata ja volditud paberita) sirge, valida sellel punkt ja tõmmata sellest punktist ristsirge sirgele. Parandada ristseisu volditud paberi ja värvilise pliiatsi abil.

520. Joonistada (joonlauata ja volditud paberita) sirge, valida punkt väljaspool sirget ja tõmmata sealt ristjoon sellele sirgele. Parandada ristseisu volditud paberi ja värvilise pliiatsi abil.

§ 30. Püstsieht.

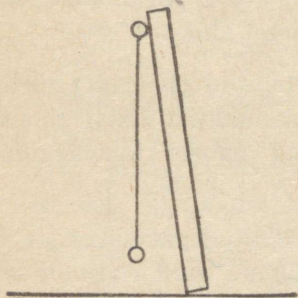
Siduda nööri otsa mingi ese, näiteks kas kivi või puuklots või raudnael, riputada ta üles, hoides nööriotsast kinni ja siis anda nööri otsa seotud kehale tõuge. Millises asendis jääb nöör seisma?

Lasta kummi, puust klotsi või mõnda teist eset langeda ja vaadelda, millises suunas iga keha langeb. . .

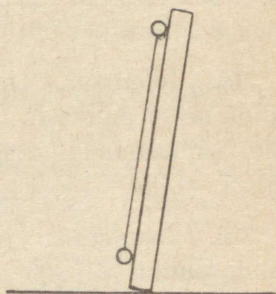
.. Sihti, milles tõuketa lahtilastud kehad langevad või mida märgib ühte otsa pidi üles riputatud ja teises otsas raskusega koormatud nöör, nimetatakse püstsihiks. Nööri koos tema külge riputatud raskusega nimetatakse loeks.

.. Et loe abil määrata, kas ukse piit on püstsihis või mitte, selleks asetatakse loenööri üks punkt piidast loe külge kinnitatud kerakese raadiuse kaugusele. Kui nüüd loe kerake ei puuduta piita, siis piit ei ole püstsihis (joonis 4). Kui loenöörile kinnitatud kera puudutab piita, siis tuleb lood samal viisil asetada teisele poole piita. Kui ka sel juhul loe kerake piita puudutab, siis on piit püstsihis. . . .

. Märkus: Võib juhtuda, et lood jääb lamama piidale vaatamata sellele, et piit on kaldu (joonis 5). . .



Joonis 4.



Joonis 5.

$$\begin{aligned}
 521. \quad & 36,4 + 38,7 : 9 + 36 \cdot 0,487 \\
 & 23 \cdot 7,64 - 76,4 : 4 + 8,47 \cdot 139 \\
 & 36 \cdot 4,15 : 5 + 645 \cdot 3,98 \\
 & 746,94 - 13,41 : 9 \cdot 64 + 72 \cdot 9,6
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{ll}
 522. \quad 1. \quad 100 \cdot 3,04 & 2. \quad 3000 - 100 \cdot 0,779 \\
 & 578,4 : 100 & 100 + 37,2 : 100 \\
 & 1000 \cdot 9,7 & 1500 - 9,09 \cdot 10 \\
 & 4,02 : 10 & 200 - 80,3 : 10
 \end{array}$$

Asetada lood akna piida juurde, kapi serva juurde ja määrata, kas nad on püstsihis või mitte.

523. Määrata loe abil mõned püstsihid ja kirjutada need vihikusse. (Näiteks: püstsihis on ahju serv, ukse piit jne.)

524. Vaadata, kas klassis (kodus) olevate piltide, tabelite, tunniplaani, õpilaste nimestiku jne. kaks serva on püstsihis.

$$\begin{aligned}
 525. \quad & 583,4 + 43 \cdot (87,3 : 25 + 6 \cdot 7,49) \\
 & (473,2 \cdot 73 + 13,68 : 19) \cdot 84 \\
 & 694,72 + (1000 - 48,36 : 12) \cdot 7 \\
 & (3,2 \cdot 4 + 304,5 : 15) + (8,4 \cdot 9,3 - 38,12)
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{ll}
 526. \quad 1000 - 3,005 & 527. \quad 24,24 : 12 \\
 201 - 33,07 & 395,2 : 13 \\
 300 - 0,703 & 510,68 : 17 \\
 4003 - 794,08 & 6,992 : 23
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 528. \quad 1. \quad 356 \cdot 208 - 890 & 2. \quad (125 - 50) \cdot (21 + 59) \\
 \hline
 178 & 5792 - 5667
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 529. \quad 1. \quad 405 \cdot 680 + 270 \cdot 304 & 2. \quad 750 \cdot 306 - 375 \cdot 208 \\
 \hline
 135 & 3700 : 185 + 630 : 6
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 530. \quad & 308 \cdot 712 : 616 + 360 \cdot 804 : 540 \\
 & 918 \cdot 576 : 864 + 680 \cdot 4200 : 510 \\
 & 278 \cdot 001 - 520 \cdot 708 : 390 + 407 \cdot 320 \\
 & 180 \cdot 400 + 756 \cdot 504 : 378 - 9 \cdot 401 \cdot 880 : 470
 \end{aligned}$$

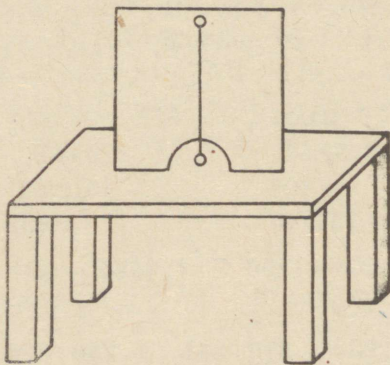
§ 31. Rõhtsiht.

Kallata kaussi vett ja hoida nööri koos selle külge seotud kiviga niiviisi vee kohal, et kivi ulatub vette. Asetada nüüd volditud paberi üks külg niiviisi vastu loe nööri, et teine külg ulatub veeni. Mis ilmneb?

Korrata seda kõike juhul, kui veekausi ühe ääre alla on asetatud pliats või puust klotsike. Mis nüüd ilmneb?

.. Sihti, mis on püstsihiga risti, nimetame rõhtsihiks.

Et määrata, kas laua, pingi jne. pealmine pind on rõhtne, selleks asetame loodlaua lauale, pingile jne. Kui loe nöör ühtib loodlaua alusele püstsihis joonestatud sirgjoonega ükskõik millise loodlaua asendi puhul, siis on pind rõhtne; kui loe nöör ei ühti loodlauale joonestatud sirgega, siis ei asetse pind rõhtsalt.



Joonis 6. Pingi pealmine pind on rõhtne.

531. Määrata samuti loodlaua abil, kas koolipingi pealmine pind asetseb rõhtsalt. Asetada ümmargune (silindrikujuline) pliats mitmes sihis koolipingile. Mis juhtub?

532. Loodlauda mitmes sihis lauale asetades määrata, kas laua pealmine pind on rõhtne. Asetada ümmargune (silindrikujuline) pliiats mitmes sihis lauale. Mis juhtub?

533. Kasutades loodlauda leida esemeid, mille pealmine pind on rõhtne, siis esemeid, mille pealmine pind ei ole rõhtne. Kontrollida tehtud tööd ümmarguse pliiatsi abil ja märkida siis vihikusse, millised pinnad on rõhtsad ja millised mitte.

534. Panna koolipingil asetseva raamatu otsa alla teisi raamatuid, vihikuid jne., kuni raamatu pealmine pind on rõhtne. Rõhtsuse kontrollimiseks kasutada ümmargust pliiatsi ja loodlauda.

535. Määrata haavlitera, palli või loodlaua abil, kas põrand on rõhtne, ja kui ei ole, siis kuhu poole ta on kaldu.

$$536. \quad (301\,204 - 300\,294) \cdot (131\,012 - 130\,121) : 130 \\ (883\,685 + 796\,875) : (90\,011 - 89\,451)$$

$$537. \quad \frac{368 \cdot 705}{552} + (86\,405 - 85\,798) \cdot 104$$

$$\frac{680 \cdot 406}{812} + \frac{(86\,403 - 85\,798) \cdot 104}{286}$$

$$400\,108 - \frac{306 \cdot (40\,206 - 39\,876)}{153} + 76\,845$$

§ 32. Rööpseis.

538. Mõõta raamatu laiust ühest otsast ja teisest otsast ja märkida mõõtmisandmed vastavasse tabelisse. Mõõta samuti vihiku laiust, tahvli laiust, laua pikkust. Võrrelda mõõtmistulemusi.

Eseme nimetus	Mõõtarv	
	ühest otsast	teisest otsast

Sirgeid, mis on teineteisest igas punktis ühekaugusel, nimetatakse rööbikuteks.

539. Joonistada kaks sirget ja määrata, kas nad on rööbikud, s. o. kas nad on igal pool teineteisest ühekaugusel.

540. Joonistada antud sirgele rööpsirge niiviisi, et antud sirge oleks a) 2 cm ülalpool, b) 3 cm allpool uuest sirgest.

541. Joonistada kaks rööpsirget 4 cm kaugusel teineteisest.

542. Otsida klassis rööpsirgeid ja kontrollida, kas nad on teineteisest igal pool samal kaugusel.

543. Märkida vihikusse väljaspool klassi olevaid rööpsirgeid.

544. Jõe voolu kiirus on 75 meetrit minutis. Kui suur on laeva kiirus pärioolu ja kui suur on ta kiirus vastuvoolu, kui ta kiirus seisvas vees on 380 meetrit minutis?

545. Jõe ääres oleva kahe linna vaheline kaugus on 252 km. Pärioolu sõidab laev ühest linnast teise 9 tunniga. Mitme tunniga sõidab ta tagasi, kui jõe voolu kiirus on 5 km tunnis?

546. Jõe ääres oleva kahe linna vaheline kaugus on 192 km. Vastuvoolu sõidab laev ühest linnast teise 12 tunniga. Mitme tunniga sõidab ta tagasi, kui jõe voolu kiirus on 4 km tunnis?

§ 33. Ristkülik.

547. Mõõta volditud paberi abil piltpostkaardi kõik neli nurka. Mis selgub?

Nelinurk, mille kõik nurgad on täisnurgad, on ristkülik.

548. Näidata, kus on ristkülikud ja mõõta nende külgi. *Ristküliku vastasküljed on ühepikkused.*

549. Joonistada mõned ristkülikud ja parandada joonised värvilise pliiatsiga. Parandamiseks kasutada joonlauda (sentimeetrijaotistega) ja volditud paberit.

550. Joonistada (joonlaua ja volditud paberi abil) kaks või kolm ristkülikut.

551. Joonistada ristkülik, mille pikkus on 5 cm ja laius 3 cm.

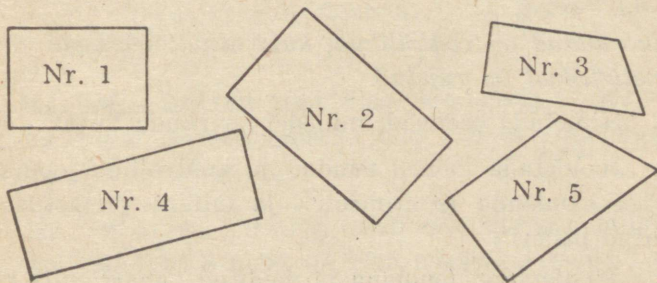
552. Joonistada ristkülikud tabelis olevail andmeil:

Pikkus	4,6 cm	7,2 cm	6,5 cm	6 cm	5,3 cm
Laius	3,8 cm	5,4 cm	4,9 cm	3,3 cm	4 cm

553. Mõõta joonisel 7 esitatud nelinurkade nurki, kirjutada mõõtmistulemused tabelisse ja otsustada siis, kas nelinurk on ristkülik.

Nelinurga nr.	Nurkade suurused				Kas nelinurk on ristkülik?
	1.	2.	3.	4.	

Märkus: Nurki mõõta volditud paberi abil ja märkida tabelisse täisnurga puhul *t*, täisnurgast suuremate nurkade puhul *s* ja täisnurgast väiksemate nurkade puhul *v*. Ristküliku ümbermõõt on tema külgede pikkuste summa.



Joonis 7.

554. Arvutada ristküliku übermõõt tabelis olevail andmeil:

Pikkus	13,6 cm	18,43 dm	34,6 m	43,648 km
Laius	8,93 cm	9,7 dm	19,87 m	29,78 km

$$\begin{array}{ll}
 555. & 1. 176,82 \cdot 986 \\
 & 73,84 \cdot 1469 \\
 & 0,98 \cdot 36 \\
 & 2. 748 \cdot 376,7 \\
 & 834 \cdot 78,6 \\
 & 17 \cdot 346,2
 \end{array}$$

556. Jagada kuni 0,001-ni:

$$\begin{array}{ll}
 7\,364\,872,3 & : 587 \\
 97\,436,72 & : 1846 \\
 72\,346,349 & : 3465
 \end{array}$$

557. Jagada kuni 0,01-ni:

$$\begin{array}{ll}
 478,36 & : 29 \\
 376\,294,8 & : 376 \\
 5\,742\,649,234 & : 83\,294
 \end{array}$$

§ 34. Ruut.

558. Mõõta malelaua kõik neli külge. Mõõta veel volditud paberi abil kõik neli nurka. Mis selgub?

Ristkülik, mille ühest tipust lähtuvad küljed on ühepikkused, on ruut.

Kõik ruudud on ristkülikud, kuid ainult võrdsete külgedega ristkülikud on ruudud.

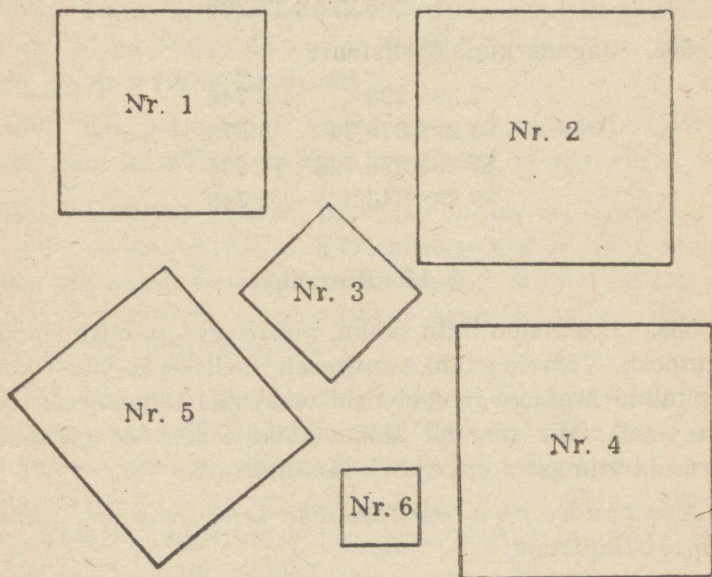
559. Nimetada esemeid, millel on ruudu kuju.

560. Joonistada mõned ruudud ja kontrollida jooniseid, kasutades joonlauda (sentimeetri- ja millimeetrijaotusega) ja volditud paberit.

561. Joonistada (joonlaua ja volditud paberi abil) kolm või neli ruutu.

562. Joonistada ruut, mille külg on 3 cm, 5,5 cm, 1,8 cm, 7,4 cm, 1 cm, 1 dm pikk.

563. Mõõta 8. joonisel asetsevate nelinurkade külgi ja nurki, kirjutada mõõtmistulemused tabelisse (vt. ülesanne nr. 553) ja otsustada siis, kas nelinurk on ruut või mitte.



Joonis 8.

564. Mitu meetrit pitsi tuleb valmistada 1,5 tosina taskurätiku äärte kaunistamiseks, kui taskurätiku iga külg on 16,5 cm?

565. Mitu meetrit pitsi tuleb valmistada laudlinade kaunistamiseks, kui 8 neist on 83,5 cm pikad ja 64,5 cm laiad ning viiel on kõik küljed 123,5 cm?

566. Piltide äärte kantimiseks vajatakse musta paela. Kui palju kulub seda paela, kui viis pilti on 16,8 cm laiad ja 21,4 cm pikad ning seitsmel pildil on kõik küljed 22,5 cm?

567. Jagada kuni 0,1-ni:

7 476 293,7 : 5 376

874 936,74 : 9 736

74 293,276 : 17 296

568. Jagada kuni ühelisteni:

7 364 298 : 3 746

4 298 376,74 : 5 873

17 398 276,743 : 17 296

9 738 246,3 : 9 748

§ 35. Risttahukas.

569. Loendada, mitu tahku, mitu serva ja mitu tippu on tikutoosil. Võrrelda tahke suuruselt (selleks lõigata tikutoosilt tahud ära ja võrrelda neid omavahel teineteisele asetamise teel). Mis selgub? Mõõta kõikide servade pikkust ja võrrelda viimaseid omavahel. Mis ilmneb?

Risttahukas on nesisugune keha, mis on piiratud kuue ristkülikuga...

Risttahukal on 8 tippu, 12 serva ja 6 tahku.

Risttahukal on kolmesuguse pikkusega servi, iga liiki 4.

Risttahuka vastastahud on ühesuurused.

570. Nimetada esemeid, millel on risttahuka kuju, mõõta nende servi ja märkida mõõtmistulemused tabelisse:

Eseme nimetus	Servade pikkused											
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.

571. Nimetada esemeid, millel on risttahuka kuju, loendada nende tippe, servi ja tahke, võrrelda viimaseid suuruselt.

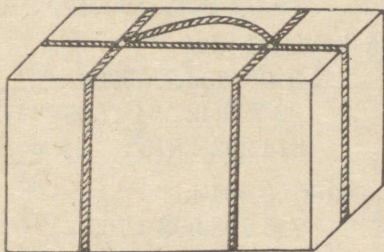
572. Tuleb valmistada traadist risttahuka mudel, mille pikkus on 58 cm, laius 37 cm ja kõrgus 43 cm. Mitu meetrit traati on tarvis? Mitu savist kuuli vajatakse tippudeks?

573. Tahetakse valmistada risttahuka mudelit, mille pikkus on 26 cm, laius 15 cm ja kõrgus 3 cm. Mitu meetrit paela kulub servade katmiseks?

574. Kui palju traati kulub risttahuka mudeli valmistamiseks, kui ta mõõted on 63,5 cm, 58 cm ja 49,6 cm?

575. Tikutoos on 5 cm pikk, 3,5 cm lai ja 1,5 cm kõrge. Kui pikk on pabeririba, mis kleebitakse ümber tikutoosi nii, et üks ots katab teist 1,5 cm pikkuselt? Mitu erinevat võimalust on pabeririba kleepimiseks? Arvutada pabeririba pikkus iga võimaluse jaoks?

576. Kui pikk peab olema nöör, et temaga saaks risttahukakujulist pakki piki ja risti ümber siduda ning paki kandmiseks silmus valmistada, kui silmuseks kulub 22 cm nööri ja pakk on 38 cm pikk, 29 cm lai ja 27 cm kõrge? Mitu erinevat võimalust on paki sidumiseks? Arvutada nööri pikkus iga võimaluse jaoks.



Joonis 9.

577. Pakki seotakse joonisel 9 näidatud viisil. Kui palju nööri kulub selleks, kui pakk on 58 cm pikk, 39 cm lai ja 46 cm kõrge ja kui paki kandmiseks vajaliku silmuse tegemiseks kulub 43 cm nööri? Mitu erinevat võimalust on paki sidumiseks? Arvutada nööri pikkus iga võimaluse jaoks.

578. Papist karbi iga serv kleebitakse üle 2 cm laia musta paelaga ja kaetakse siis tahud ilupaberiga. Kui palju paela kulub servade ülekleepimiseks, kui karbi mõõted on 28,6 cm, 16,8 cm ja 12 cm?

579. Risttahukat, mille kõik servad on ühepikkused, nimetatakse kuubiks. Nimetada kuubikujulisi esemeid. Mis sugune kuju on kuubi tahul?

580. Kuubi serv on 6,3 cm. Kui pikk on pabeririba, mis kleebitakse ümber kuubi nii, et üks ots katab teist 1,5 cm pikkuselt? Mitu erinevat võimalust on pabeririba kleepimiseks?

581. Kui pikk peab olema nöör, et temaga saaks kuupi kahes suunas ümber köita ja kuubi kandmiseks silmust valmistada, kui silmuseks kulub 20 cm nööri ja kuubi serv on 30 cm pikk? Mitu erinevat võimalust on kuubi sidumiseks?

582. Jagada kuni 0,01-ni:

376 498,23 : 369
5 249 673,3 : 519
23 743 296,426 : 235

583. Jagada kuni 0,1-ni:

5 496 738,7 : 5786
32 729 427,34 : 3664
874 293 : 8753

584. Jagada kuni 0,001-ni:

746 298,358 : 709
68 376,24 : 3529
9729,6 : 4276

585. Jagada kuni ühelisteni:

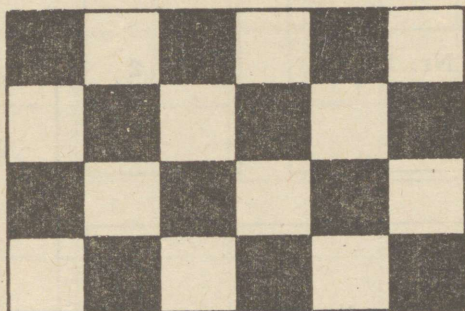
37 298 736,4 : 3584

8 376 293,64 : 879

567 394 : 1729

§ 36. Ristküliku ja ruudu pindala.

586. Joonestada vihikusse 6 cm pikk ja 4 cm lai ristkülik ja jaotada see ruutsentimeetriteks (cm^2). Mitu cm^2 on ühes reas? Mitu niisugust rida on? Mitu cm^2 on ristküliku pindala?



Joonis 10.

587. Joonestada tabelis antud mõõdetega ristkülikud ja täita tabeli tühjad lahtrid:

Ristküliku		cm^2 arv ühes reas	Ridade arv	Kokku cm^2
pikkus	laius			
8 cm	5 cm			
7 cm	4 cm			
6 cm	3 cm			
5 cm	4 cm			
4 cm	3 cm			

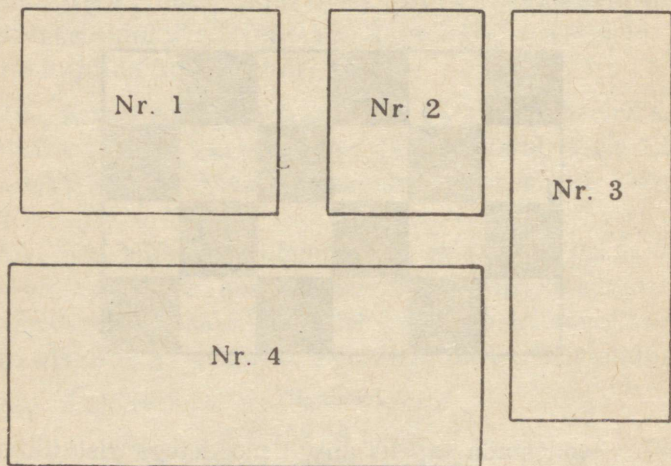
Ristküliku pindala võrdub pikkuse ja laiuse korrutisega.

Näide: Kui suur on 8 cm pika ja 4 cm laia ristküliku pindala?

$$4 \cdot 8 \text{ cm}^2 = 32 \text{ cm}^2$$

588. Arvutada ristküliku pindala, kui ristküliku pikkus on 12 cm, 16 cm, 19 cm, 23 cm; laius on 8 cm, 9 cm, 12 cm, 17 cm.

589. Mõõta küljed ja arvutada järgmiste ristkülikute pindalad:



Joonis 11.

590. Joonistada vihikusse ruut, mille külg on 4 cm, ning jaotada see ruutsentimeetreiks. Mitu cm^2 on ühes reas? Mitu niisugust rida on? Mitu cm^2 on ruudu pindala?

.. Ruudu pindala võrdub kahe külje korrutisega.

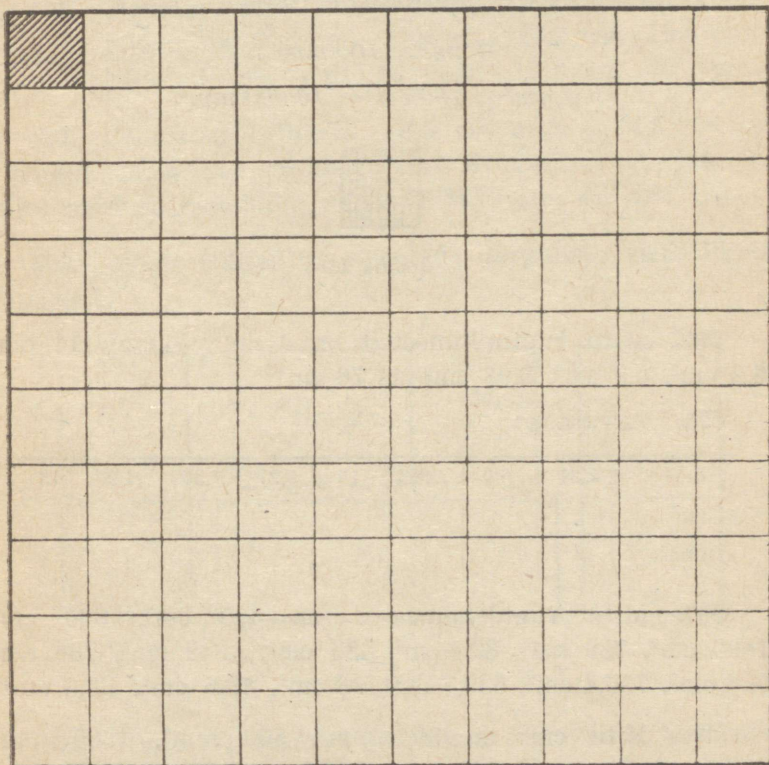
591. Arvutada ruudu pindala, kui ruudu külg on 8 cm, 11 cm, 19 cm, 23 cm, 17,8 cm, 36,4 cm, 48,6 cm.

592. Joonistada vihikusse ruut, mille külg on 1 dm (detsimeeter), jaotada see ruutsentimeetreiks ja määrata joonise alusel ruutsentimeetrite arv. Kontrollida tööd, rakendades ruudu pindala arvutamise juhust.

Ruutu, mille külje pikkus on 1 dm, nimetame ruutdetsimeetriks.

Ruutdetsimeetrit märgime kirjas lühidalt dm^2 .

$$1 dm^2 = 100 cm^2 \quad 1 cm^2 = 0,01 dm^2$$



Joonis 12.

593. Mitu ruutsentimeetrit on 3 dm^2 , 8 dm^2 , 13 dm^2 , $5,8 \text{ dm}^2$, $7,6 \text{ dm}^2$, $14,91 \text{ dm}^2$, $8,73 \text{ dm}^2$, $9,674 \text{ dm}^2$?

594. Joonistada vihkusse ruut, mille külg on 1 cm , jaotada see ruutmillimeetriteks ja määrata joonise alusel ruutmillimeetrite arv. Kontrollida tööd, rakendades ruudu pindala arvutamise juhust.

Märkus: Millimeeterpaberi olemasolu puhul asendada joonistamine millimeeterpaberist ruutsentimeetri väljalõikamisega ja selle vihkusse kleepimisega.

$$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$$

$$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2 = 10\,000 \text{ mm}^2.$$



Joonis 13.

595. Mitu ruutmillimeetrit on 4 cm^2 , 7 cm^2 , 14 cm^2 , $6,2 \text{ cm}^2$, $6,8 \text{ cm}^2$, $8,93 \text{ cm}^2$, $11,76 \text{ cm}^2$?

596. Arvutada:

dm^2	7,34	6,9	7,354	18	9,27	7,362	4,9	13
cm^2								
mm^2								

597. Mitu ruutdetsimeetrit on 400 cm^2 , 800 cm^2 , 1600 cm^2 , 730 cm^2 , 820 cm^2 , 680 cm^2 , 349 cm^2 , 736 cm^2 , 928 cm^2 , $736,4 \text{ cm}^2$, $582,7 \text{ cm}^2$, 96 cm^2 , $49,6 \text{ cm}^2$, $58,3 \text{ cm}^2$?

598. Mitu cm^2 on 300 mm^2 , 500 mm^2 , 1300 mm^2 , 620 mm^2 , 910 mm^2 , 683 mm^2 , $364,2 \text{ mm}^2$, 98 mm^2 , 75 mm^2 , $74,6 \text{ mm}^2$?

599. Avaldada enne cm^2 -s ja siis dm^2 -s: 170 000 mm^2 , 26 000 mm^2 , 78 000 mm^2 , 350 000 mm^2 , 38 400 mm^2 , 56 300 mm^2 , 17 280 mm^2 , 62 370 mm^2 , 9800 mm^2 , 8070 mm^2 , 9360 mm^2 .

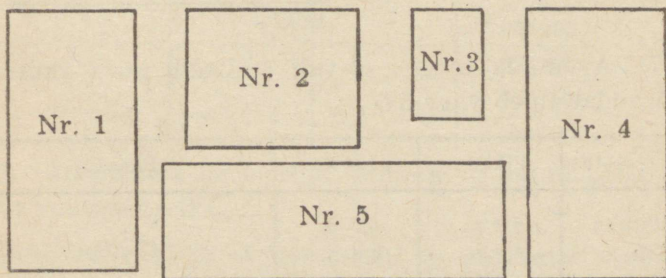
Näide: $170\,000\text{ mm}^2 = 1700\text{ cm}^2 = 17\text{ dm}^2$.

600. Joonistada vihikusse 5,5 cm pikk ja 3 cm lai ristkülik. Mitu mm^2 on ühes reas? Mitu niisugust rida on? Mitu mm^2 on ristküliku pindala? Mitu cm^2 see on?

601. Arvutada ristküliku pindala, kui ristküliku pikkus on 18,5 cm, 23,5 cm, 17,2 cm, 19,6 cm; laius on 6 cm, 13 cm, 13 cm, 17 cm.

602. Joonistada vihikusse 6,5 cm pikk ja 4,5 cm lai ristkülik. Mitu mm^2 on ühes reas? Mitu niisugust rida on? Mitu mm^2 on ristküliku pindala? Mitu cm^2 see on?

603. Mõõta küljed ja arvutada järgmiste ristkülikute pindalad:



Joonis 14.

604. Kumb on suurem ja mitme cm^2 võrra, kas ruut, mille külg on 3,3 cm, või ristkülik, mille mõõted on 2,9 cm ja 3,7 cm?

605. Joonistada põrandale (õuele) ruut, mille külg on 1 meeter ja arvutada, mitu dm^2 on selle ruudu pindala.

Ruutu, mille külje pikkus on 1 m, nimetame ruutmeetriks.

Ruutmeetrit märgime kirjas lühidalt m^2 .

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2.$$

606. Arvutada tabelis olevail andmeil, kui palju on 7,5 m pikas ja 6,2 m laias aias kasutamata maad.

Mida kasvatati	Peenarde arv	P e e n r a		
		laius	pikkus	pindala
herneid	1	0,8 m	7,2 m	
ube	2	0,7 m	3,4 m	
sibulaid	2	0,7 m	2,8 m	
kurke	1	0,8 m	2 m	
kurke	1	0,8 m	1,1 m	
porgandeid	2	0,8 m	4,2 m	
kaalikaid	1	0,8 m	3,8 m	
suhkrupeete	1	0,7 m	6,2 m	
suhkrupeete	1	0,8 m	2,4 m	

Kokku

607. Arvutada tabelis olevail andmeil, mitu ruutmeetrit põrandat tuleb värvida.

Ruumi nimetus	Pikkus	Laius	Pindala
Magamistuba	8,3 m	6,2 m	
Söögituba	6,8 m	4,6 m	
Töötuba	4,6 m	3,2 m	
Köök	4,8 m	3,5 m	

Kokku

608. Katus, mis koosneb kahest ristkülikukujulisest osast, tuleb katta plekiga. Mitu m^2 katust tuleb plekiga katta, kui kummagi osa pikkus on 24,6 m ja laius 8,3 m?

609. Krunt koosneb kolmest suuremast osast: 1) hoonete alusest maast koos õuega, 2) puuvilja-aiast ja 3) juurvilja-aiast. Jüri mõõtis ja arvutas iga osa eraldi rahandusosakonnale vastavate andmete esitamiseks. Puuvilja-aia mõõted on 62 m ja 27 m, juurvilja-aia mõõted on 18 m ja 23 m ja hoonete aluse maa (koos õuega) mõõted 44 m ja 23 m. Arvutada.

610. Täita tabel.

m^2	dm^2	cm^2	mm^2
3	300		
4,2			
2,75			
0,6			
	300		
	270		
	80		
		4000	
		16000	
		800	
			3 000 000
			1 800 000
			700 000
			50 000

611. Joonistada õuele ruut, mille külg on 10 m ja jaotada ta ruutmeetreiks.

Ruutu, mille külje pikkus on 10 m, nimetame aariks.

Aari märgime kirjas lühidalt tähega a.

$$1 a = 100 m^2$$

612. Maksude arvestamiseks tuli rahandusosakonnale teatada, kui palju on maad isiklikuks kasutamiseks: esiteks hoonete ja õue all, teiseks puu- ja juurvilja-aia all ning

kolmandaks lille- ja ilu-aia all. Peeter leidis, et need maaalad on kõik ristkülikukujulised ja nende mõõted on: esimesel 50 m ja 40 m, teisel 15 m ja 20 m ning kolmandal 35 m ja 20 m. Arvutada vastavad pindalad ja esitada tulemused aarides.

613. Koolimaja mängumuru, kooliaed ja õu (koos koolimaja all oleva pinnaga) on ristkülikukujulised järgmiste mõõdetega: esimesel 72 m ja 56,8 m, teisel 34,6 m ja 28 m ning kolmandal 37,4 m ja 28 m. Arvutada aarides iga pindala eraldi ja ümardada kogu krundi suurus kümnendikeks aarideks.

614. Arvutada plaani alusel, kui suurel pindalal (aarides) kasvatatakse plaanil märgitud aedvilju. Iga cm plaanil vastab 20 meetrile aias.

Kartul	Porgand	
	Hernes	Kurk
Kapsas		

Joonis. 15.

615. Väljendada aarides 1700 m^2 , 860 m^2 , 1370 m^2 , 736 m^2 , 1468 m^2 , 86 m^2 .

616. Väljendada ruutmeetreis 14 a, 7,4 a, 13,6 a, 9,48 a, 0,75 a.

617. Arvutada ristkülikukujulise maatüki pindala kuni 0,01 a, kui tema

pikkus on 34,6 m ja laius 18,6 m,

„ „ 28,9 m ja „ 23,7 m,

„ „ 30,8 m ja „ 16,8 m,

„ „ 32,4 m ja „ 19,8 m.

Ruutu külje pikkusega 100 m nimetame hektaariks. Hektaari märgime kirjas lühidalt ha.

$$1 \text{ ha} = 10\,000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ ha} = 100 \text{ a}$$

618. Ristkülikukujulisele rukkinurmele kavatsetakse külvata ristikheina seemet à 21 kg hektaarile. Kui palju kulub selleks otstarbeks ristikheina seemet, kui nurme pikkus on 224 m ja laius 136 m? Ümardada pindala kuni 0,01 ha ja seemne hulk täiskilogrammideni.

619. Arvutada tabelis olevail andmeil, kui palju iga liiki seemet peab varuma külviks. Ümardada pindala kuni 0,01 ha ja seemne hulk kuni 0,1 kg.

Vilja nimetus	Seemne hulk ha-le kg-des	P õ l l u		
		kuju	pikkus	laius
Talirukis	132	ristkülik	189 m	120 m
Suvinisu	176	ruut	98 m	98 m
Kaer	169	ristkülik	196 m	146 m
Oder	157	ristkülik	136 m	98 m
Vikk	136	ristkülik	194 m	167 m
Söödapeet	19	ruut	112 m	112 m
Kartul	3400	ristkülik	187 m	153 m

620. Arvutada ristkülikukujulise põllu pindala kuni 0,01 ha, kui

pikkus on 186 m ja laius 78 m,

„ „ 203 m ja „ 136,8 m,

„ „ 196 m ja „ 98,4 m,

„ „ 136,4 m ja „ 132 m,

„ „ 158 m ja „ 116,8 m.

621. Arvutada ruudukujulise põllu pindala kuni 0,01 ha, kui külje pikkus on:

134 m, 119,6 m, 87,6 m, 93,2 m.

622. Piiri õgvendamiseks vahetavad naabrid omavahel maad. Esimene annab teisele 240 m pika ja 180 m laia ristkülikukujulise heinamaatüki ja saab vastu 200 m pika ja 72 m laia ristkülikukujulise põllu. Mitu korda väärtuslikumaks hinnati põld heinamaast?

Ruutu, mille külje pikkus on 1 km, nimetame ruutkilomeetriks.

Ruutkilomeetrit märgime kirjas lühidalt km².

623. Arvutada, mitu m² on 1 km².

624. Arvutada, mitu a on 1 km².

625. Arvutada, mitu ha on 1 km².

$$1 \text{ km}^2 = 1\,000\,000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = 10\,000 \text{ a}$$

$$1 \text{ km}^2 = 100 \text{ ha}$$

626. Väljendada km²-s: 7 000 000 m², 3 600 000 m², 42 000 000 m², 7 000 000 m², 630 000 m².

627. Väljendada km²-s: 40 000 a, 120 000 a, 25 000 a, 8 000 a.

628. Väljendada km²-s: 600 ha, 1500 ha, 870 ha, 46 ha.

629. Leida ristkülikukujulise maatüki pindala, kui selle pikkus on

3,4 km	ja	laius	1,8 km,
„	„	7,6 km	ja „ 3,8 km,
„	„	24,8 km	ja „ 17,6 km,
„	„	0,9 km	ja „ 0,43 km,
„	„	1,6 km	ja „ 0,48 km,
„	„	0,42 km	ja „ 0,36 km.

630. Arvutada ruudukujulise maatüki pindala, kui külg on 1,8 km, 3,4 km, 0,83 km, 0,75 km, 0,78 km.

631. Täita tabelis lüngad:

km ²	ha	a	m ²
7			7 000 000
	400		
0,8			
		7200	
	1200		
			3 600 000
4			
		80 000	
	320		
			800 000
		6000	
3,2			
	80		

632. Ruudukujulise maatüki ümbermõõt on 1840 m. Kui suur on ta pindala?

633. Ristkülikukujulise maatüki ümbermõõt on 2460 m ja pikkus 820 m. Kui suur on ta pindala?

634. Kolhoosi 900 m pikalt ja 375 m laialt põllult saadi 2025 kg suhkrupeete. Kui suur oli saak 1 ha-lt?

§ 37. Kordamisülesandeid.

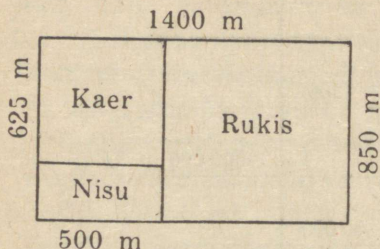
635. Juurvilja-aia laius on $\frac{2}{3}$ pikkusest ja tema pikkus on 480 m. Kui suur on juurvilja-aed (kuni 0,001-ni)?

636. Kolhoosi 3,5 km pikalt ja 3,3 km laialt põllult tuli plaani kohaselt rukis koristada 18 päevaga. Mitu ha koristati päevas (kuni 0,001-ni)?

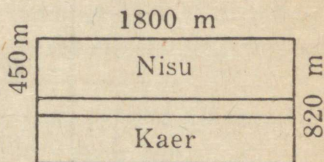
637. 179 m pikalt ja 126 m laialt põllult saadi sügisel 3378 kg kaeru. Mitu seemet saadi, kui kevadel külvati igale ha 160 kg kaeru (kuni 0,01-ni)?

Ex bibl. only.

638. Arvutada, kui palju seemet kulub külviks, kui ha-le külvatakse 130 kg rukkiseemet, 165 kg kaeraseemet ja 155 kg nisuseemet? Vaadata joonis 16.



Joonis 16.



Joonis 17.

639. Ristkülikukujuline põld on läbi lõigatud 20 m laia teega. Kui palju nisu ja kui palju kaera võib arvestada põlult, kui ha-lt saadakse keskmiselt 18 kvintaali nisu või 16 kvintaali kaeru? Vaadata joonis 17.

640. Ristkülikukujulise aia maast tuli võtta $\frac{3}{10}$ marjapõõsaste alla. Mitu m^2 tuli täis istutada põõsastega, kui aed oli 48 m pikk ja 37 m lai?

641. Kolhoosis on 68 hobust ja 204 lehma. Mitmeks päevaks jätkub 4488 kvintaali suurusest heinatagavarast, kui hobusele antakse päevas 12 kg ja lehmale 8 kg heinu? (Vastus anda täispäevades.)

642. Ametliku plaani kohaselt peab vabrik valmistama 25 päevaga 3600 atra. Töölised otsustasid valmistada iga päev 36 atra üle normi. Mitu päeva enne tähtaega sooviti täita plaan?

643. Kui palju puhast villa saab aastas kolhoosi 3780-lt lambalt, kui iga lammas annab aastas keskmiselt 5 kg villa?

644. Veevärgi sisseseadmisel kaevasid kolme kooli õpilased kraavi. Neile tasuti selle töö eest 744 rubla. Saadud

raha kulutati raamatukogu täiendamiseks. Kui palju raha sai iga kool, kui esimene kaevas 82 m kraavi, teine 76 m ja kolmas 90 m?

645. Kahel traktoribrigaadil tuli jaotada 1462 kg petrooleumi vastavalt traktorite arvule. Mitu kg petrooleumi sai kumbki brigaad, kui esimene koosnes 2 rühmast à 4 traktorit ja teine 3 rühmast à 3 traktorit.

646. Linavabrik tootis veebruaris 212 riiderulli rohkem kui jaanuaris ja märtsis 160 riiderulli rohkem kui veebruaris. Kui suur oli toodang igal kuul eraldi, kui kvartalis toodeti 11 768 rulli riidet?

647. Eelarve kohaselt on koolile lubatud osta 18 995 rbl. eest 225 koolipinki à 65 rbl. tükk ja 38 lauda. Kohalikke vajadusi arvesse võttes otsustati osta eelarves ettenähtud hindadega ainult 25 lauda ja ülejäänud raha eest koolipinke. Mitu koolipinki osteti?

648. Lugeda järgmist teksti: Nõukogude Liidu tekstiil- ja kergetööstuse toodangu tase 1950. aastaks on määratud järgmiselt: puuvillriiet 4 686 000 000 m, villast riidet 159 400 000 m, nahkjalatseid 240 000 000 paari, kummi- jalatseid 88 600 000 paari, sukki ja sokke 580 000 000 paari.

649. Kirjutada järgmises tekstis esinevad arvud: Nõukogude Liidu toiduainetööstuse toodangu tase 1950. aastaks on määratud järgmiselt: liha üks miljon kolmsada tuhat tonni, võid kakssada seitsekümmend viis tuhat tonni, taimevõid ja toiduõlisid kaheksasada kaheksakümmend tuhat tonni, kala kaks miljonit kakssada tuhat tonni, suhkrut kaks miljonit nelisada tuhat tonni ja jahu üheksateist miljonit tonni.

650. 1. $3\frac{5}{8} + 2\frac{5}{8}$ 2. $6\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8}$ 3. $8\frac{1}{2} + 5$ 4. $4 - 3\frac{1}{2}$
 $7\frac{5}{12} + 4\frac{11}{12}$ $4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}$ $4\frac{5}{8} + 3\frac{7}{8}$ 5. $5 - 2\frac{7}{16}$
 $6\frac{7}{16} + 4\frac{13}{16}$ $5\frac{1}{8} - 2\frac{5}{8}$ $4\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3}$ $4\frac{5}{9} - 2\frac{8}{9}$
 $8\frac{3}{4} + 2\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{3} - 2\frac{2}{3}$ $7\frac{5}{9} + 3\frac{7}{9}$ $3\frac{5}{12} - 2\frac{11}{12}$

651. Sovhoosis on kokku 840 lammast. 560-lt saadakse à 7 kg villa, teistelt aga à 4 kg. Mitu kg saadakse keskmiselt ühelt lambalt?

652. Sovhoosis on 2520-liitrise aastase piimatoodanguga lehma 60, 2880-liitrise aastase piimatoodanguga lehma 24 ja 3150-liitrise aastase piimatoodanguga lehma 6. Kui suur on keskmine päevane piimatoodang ühelt lehmalt? (Aastas on 365 päeva.) Arvutada kuni 0,1 liitrini.

653. Perenaisel oli 15 kana aastase munatoodanguga 68 muna ühelt kanalt. Ta ostis juurde 6 tõukana, mille tõttu keskmine aastane munatoodang ühelt kanalt tõusis 90-le munale. Kui suur on ühe tõukana keskmine aastane munatoodang?

654. Kolhoosi aias kasvas 84 noort ja 56 vana õunapuud. Keskmine õunatoodang ühelt puult oli 32 kg ja ühelt noorelt puult 18 kg. Kui palju õunu saadi keskmiselt ühelt vanalt puult?

655. 25 päevaga kulus 32 lehma ja 76 hobuse toiduks 400 kvintaali heinu. Kui palju heinu sai keskmiselt iga lehm, kui igale hobusele anti päevas 16 kg heinu?

656. Leningradist Odessani on 1845 km. Arvutada täiskilomeetrites, kui suur on postilennuki kiirus, kui ta selle maa läbib 6 tunniga?

657. Haridusele kulutati tsaari-Venemaal 80 kop. isiku kohta, NSV Liidus 1939. a. aga 124 rbl. Mitu rubla kulutati NSV Liidus 1939. a. haridusele isiku kohta rohkem kui tsaari-Venemaal?

658. Kolmetonnisele autole on laaditud juba 400 püssi à 4,5 kg. Mitu kuulipildujat saab veel autole laadida, kui iga kuulipilduja kaalub 8,4 kg?

659. Arvutada: 60-st $\frac{2}{3}$, $\frac{7}{10}$, $\frac{3}{4}$;

540-st $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{8}{9}$;

72-st $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{2}$.

660. Kui suur on arv, kui $\frac{3}{5}$ sellest arvust on 36; $\frac{2}{3}$ arvust on 128; $\frac{2}{3}$ arvust on 18; $\frac{3}{4}$ arvust on 60?

661. Tõstekraana tõstab korraga 3 tonni ja 8 kvintaali. Mitme korraga paigutab ta 140 tonni 6 kvintaali ümber?

662. Piimanõu koos piimaga kaalub 2 kg 600 g, tühjalt aga 540 g. Mitu liitrit piima on piimanõus, kui 1 liiter kaalub 1 kg 30 g?

663. Petrooleuminõu koos petrooleumiga kaalub 9 kg 430 g, tühi nõu aga 1 kg 450 g. Mitu liitrit petrooleumi on nõus, kui 1 liiter kaalub 798 g?

664. Osteti 84 kg kolme sorti raudplekki. Esimese sordi raudpleki tahvel kaalus 4 kg, teise sordi tahvel 3 kg 500 g ja kolmanda sordi tahvel 3 kg. Mitu tahvlit plekki osteti, kui iga sorti osteti ühepalju?

665. Detsimaalkaalul tasakaalustatakse 100 kg kümne kilogrammiga. Mitme kilogrammiga tasakaalustatakse 2 kg, 6 kg, 1 kg, 60 kg, 1 kg 600 g, 3 kg 200 g?

666. Täita tabelis lüngad:

tonni	kvintaali	kg	g
3			
0,8			
	40		
	8		
	0,6		
		7000	
		50	
		600	
		8	

667. Täita tabelis lüngad:

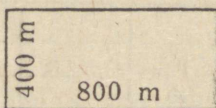
km	m	dm	cm
7			
0,8			
0,07			
	500		
	60		
	7		
		900	

668. Kurkide soolamisel täideti $\frac{2}{3}$ tunnist 300 kurgiga. Mitu kurki mahutab tünn?

669. Kooli krunti ümbritseva tara postidest tuleb $\frac{2}{3}$ uuendada. Mitu posti tuleb osta, kui taral on 126 posti?

670. Aiamaast oli 36,5 m pikkune ja 17 m laiune ristkülikukujuline tükk marjapõõsaste (karusmarjad ja sõstrad) all, 27,6 m pikkune ja 9 m laiune maatükk juurvilja all, 588 ruutmeetrit kartulite all ja 120 ruutmeetrit vabarnate all. Kui suur on aed? (Kuni 0,1 m².)

671. Toa pikkus on 5,4 m ja laius 5 m. Sellel toal on 2 akent, mis mõlemad on 2 m kõrged ja 1,28 m laiad. Arvutada kuni 0,01 ruutmeetritini, kui palju aknapinda tuleb ühe ruutmeetri põrandapinna kohta.



Joonis 18.

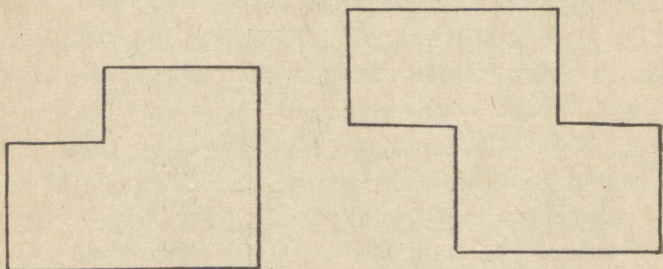
672. Arvutada joonis 18 järgi, mitme päevaga saab üles künda selle maa-ala, kui traktor künnab 16 ha päevas?

673. Arvutada joonisel 19 esitatud kujundite pindalad.

Mõõta mm, see on 1-mm täpsusega ja ümardada lõppvastus kuni $0,1 \text{ cm}^2$ -ni.

674. Väljendada aarides: 3200 m^2 , 360 m^2 , 800 m^2 , 96 m^2 , 8 m^2 .

675. Avaldada ruutmeetreis: 3 a , $2,2 \text{ a}$, $0,8 \text{ a}$, 700 dm^2 , 120 dm^2 , 68 dm^2 , $4\,000 \text{ dm}^2$.



Joonis 19.

676. Täita tabelis lüngad:

ha	a	m^2	dm^2
3,2	320		
0,8			
0,45			
	70		
	6		
	140		
		20 000	
		800	
		1300	
			3 000 000
			80 000
			160 000

677. Täita tabelis lüngad:

dm ²	cm ²	mm ²
7		
3,6		
0,9		
	200	
	8	
	14	
	0,6	
		70 000
		800
		1500
1,35		
	18,3	

678. Õpetajal on aiamaana kasutada 1200 m² suurune maa-ala. Ta otsustas jätta kartulimaaks $\frac{2}{3}$ sellest ja ülejäänud osal kasvatada juurvilja. Mitmele ruutmeetrile pani õpetaja kartuleid?

679. Jüri isa viis $\frac{1}{2}$ oma õunasaagist, s. o. 520 kg, müügile. Mitu kg õunu sai Jüri isa?

680. Haiglale osteti 127 voodit 9906 rubla eest. Teisele haiglale osteti 245 samasugust voodit. Kui palju kulutas teine haigla voodite ostmiseks raha rohkem kui esimene?

681. Kolm sõpra olid ühiselt ostnud 500-rublase riigilaenu pileti. Esimene tasus 250 rbl., teine 150 rbl. ja kolmas 100 rubla. Piletile langes 1200-rublane võit. Mida arvutada?

682. Kolhoosi 105 lehmale valmistati silosööta 120-ks päevaks. Mitmeks päevaks jätkub sellest varust, kui silosööda valmistamise päeval toodi kolhoosi 15 lehma juurde?

683. 85 lamba toitmiseks kulus 170 kg heinu päevas. Kui palju heinu tuleb varuda 125 lamba ületalve pidamiseks, s. o. 215 päevaks?

684. 10 500 laua väljalaadimiseks lodjast palgati 6 töölist. Mitme tunniga laaditakse lodi tühjaks, kui iga tööline suudab tunniga välja laadida keskmiselt 125 lauda?

685. 2 töölist korrastasid väljaspool tööaega vabriku tööliste kollektiivi kasutada olevat puuvilja-aeda ja said selle eest 348 rbl. Jagada töötasu nende vahel, teades, et esimene töötas aias 7 päeva à 6 tundi ja teine 9 päeva à 5 tundi.

686. Korrutada esimeses veerus olevad arvud 13,6-ga, 5,84-ga ja 136-ga ja paigutada korrutised teise, kolmandasse ja neljandasse veergu. Kontrolliks liita arvud igas veerus eraldi ja korrutada esimese veeru arvude summa 13,6-ga, 5,84-ga ja 136-ga. Kui saadud korrutised võrduvad teistes veergudes olevate arvude summaga, siis on arvutus õige.

	13,6	5,84	136
78 468			
769			
30 762			
5743			
896			

687. Korrutatav on 4786 ja korrutaja 28,79. Kui suur on korrutis?

688. Tegurid on 3469,3 ja 17 628. Kui suur on korrutis?

689. Liidetavad on 3746,8; 29,87; 178,946 ja 3294. Kui suur on summa?

690. Kolm ristkülikukujulist krunti ühendati aianduskrundiks. Kui suur see on, kui esimene krunt on 63,7 m pikk ja 34 m lai; teine 58 m pikk ja 35,8 m lai; kolmas 68 m pikk ja 32,9 m lai.

691. Kolhoosis istutati kolmele ristkülikukujulisele maa-tükile vabarnaid. Kui suur maa-ala istutati vabarnatega täis, kui esimese tüki pikkus on 24,6 m ja laius 3 m, teise tüki pikkus 18 m ja laius 2,4 m ning kolmanda tüki pikkus 23 m ja laius 1,7 m.

692. Vähendatav on 739,6 ja lahutatav 157,46. Kui suur on vahe?

693. Summa on 1503,24 ja üks liidetav 896,7. Kui suur on teine liidetav?

694. 72 m pikast ja 49,7 m laiast ristkülikukujulisest juurvilja-aiast eraldati puuvilja-aiaks 38,6 m pikkune ja 23 m laiune ristkülikukujuline maa-ala ja lilleaiaks 26,2 m pikkune ja 13 m laiune ristkülikukujuline maa-ala. Arvutada, kui suur on nüüd juurvilja-aed.

695. Jagada:

$$1. 104\,448 : 256$$

$$2. 3\,158 : 63$$

$$266\,760 : 380$$

$$25\,134 : 109$$

696. Jagatav on 1 376 275 ja jagaja 273. Kui suur on jagatis?

697. Jagatav on 689 341 ja jagatis 1526. Kui suur on jagaja?

698. Korrutis on 69 564 ja korrutaja 3647. Kui suur on korrutatav?

699. Korrutis on 34 296 275 ja korrutatav 7496. Kui suur on korrutaja?

700. Korrutis on 3 746 207 ja üks tegureist 364. Kui suur on teine tegur?

701. Jagatav on 1 918 004 ja jagaja 1756. Kui suur on jagatis?

702. Jagatav on 42 705 030 ja jagatis 27 413. Kui suur on jagaja?

703. Jagada kuni 0,1-ni

1. $376,2 : 17$

$2746,8 : 23$

2. $5478,3 : 31$

$6703 : 37$

Jagada kuni 0,01-ni:

3. $274,68 : 37$

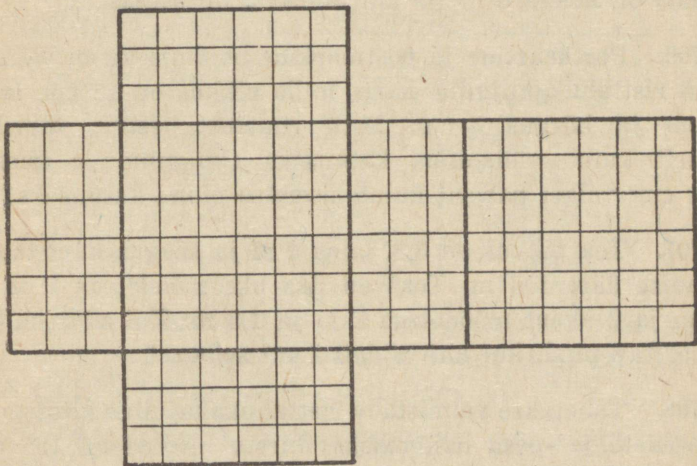
$89,7 : 17$

4. $132,67 : 19$

$278 : 31$

§ 38. Risttahuka pindala.

704. Joonistada ruudulisele paberile joonisel 20 kujutatud risttahuka pinnalaotus, lõigata see välja, kleepida alus oma vihikusse nii, et külgtahud ja kaas jäävad lahti ja voltida siis sellest risttahukas.



Joonis 20.

Mitu ruudukest katavad põhja? kaant? külgpindala?

*Risttahuka põhjapindala võrdub pikkuse ja laiuse korru-
tisega. Risttahuka külgpindala võrdub ristküliku pindalaga,
mille laiuseks on risttahuka kõrgus ja mille pikkuseks on*

risttahuka põhja ümbermõõt. Risttahuka täispindala võrdub põhja-, kaane- ja külgpindala summaga.

. . N ä i d e: Kui suur on 6 cm pika, 3 cm laia ja 5 cm kõrge risttahuka pindala?

Ühe põhja pindala: $6 \cdot 3 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}.$

Kahe põhja pindala: $2 \cdot 18 = 36 \text{ (cm}^2\text{)}.$

Põhja ümbermõõt: $2 \cdot 6 + 2 \cdot 3 = 12 + 6 = 18 \text{ (cm)}$

Külgpindala: $5 \cdot 18 = 90 \text{ (cm}^2\text{)}.$

Risttahuka pindala $90 + 36 = 126 \text{ (cm}^2\text{)}.$

705. Toa pikkus on 6 m, laius 4 m ja kõrgus kuni tapeti pealmise ääreni 3 m. Mitu ruutmeetrist papipoognat vajatakse seinte katmiseks enne tapeetimist, kui akende ja uste pindala on kokku 6 m² ja ahi täidab 2 m² seinast?

706. Postkaartide ja postmarkide hoidmiseks on valmistatud risttahukakujuline karp, mille pikkus on 15 cm, laius 10 cm ja kõrgus 8 cm. Mitu ruutsentimeetrit värvilist paberit kulub välispinna katmiseks (külgpind ja kaas)? Mitu cm² valget paberit kulub sisemise pinna katmiseks?

707. Toa pikkus on 5,8, laius 4 m ja kõrgus kuni tapeti pealmise ääreni 3 m. Toas on üks uks mõõdetega 2 m ja 1,2 m ja 2 akent mõõdetega 2 m ja 1,3 m. Kui suur on toa tapeeditav pind, kui ahi täidab 2 m² seinast?

708. Tahetakse valmistada risttahukakujuline kirst tagavara-riiete ja -pesu hoidmiseks; kirstu mõõted on 135 cm, 64 cm ja 8 cm. Arvutada täis-ruutdetsimeetrites, mitu ruutdetsimeetrit laudu kulub selleks. Mahalõigatavaiks otsteks arvestada 10 dm².

709. Tahetakse valmistada riidekapp mõõdetega 9 dm, 6,2 dm ja 18 dm. Mitu dm² laudu kulub selleks? Arvutada kuni 0,1 dm²-ni. Otsteks arvestada 12 dm².

710. Arvutada kuni $0,1 \text{ m}^2$ -ni, mitu m^2 laudu kulub 16 m pika, 10 m laia ja 4,2 m kõrge maja seinte katmiseks laudadega.

711. Arvutada täis-ruutdetsimeetrites, kui palju riidet kulub 6 dm pika, 3,8 dm laia ja 2 dm kõrge reisikohvri katte valmistamiseks.

712. Kui suur on risttahuka täispindala, kui ta mõõted on 17 dm, 12,9 dm ja 7 dm. Vastus ümardada kuni $0,1 \text{ dm}^2$ -ni.

713. Arvutada risttahukate täispindalad tabelis olevail andmeil ja ümardada arvutustulemused selleks ettenähtud täpsuseni.

Risttahuka			Täpsus
pikkus	laius	kõrgus	
17 m	9,74 m	7 m	kuni $0,1 \text{ m}^2$
9,65 dm	8 dm	6 dm	kuni $0,1 \text{ dm}^2$
17 cm	12 cm	8,69 cm	kuni $0,01 \text{ cm}^2$
25,3 m	16 m	9 m	tervetes m^2
14,34 dm	6 dm	5 dm	kuni $0,01 \text{ dm}^2$
38,6 cm	15,9 cm	8 cm	tervetes cm^2

714. Järjestada risttahukad täispindala suuruse järgi, kui mõõted on: I 14 dm, 14 dm ja 8 dm; II 11 dm, 13 dm ja 11 dm; III 16 dm, 13 dm ja 7,5 dm.

715. Kui suur on kuubi täispindala, kui kuubi serv on 7 dm?

716. Mitu cm^2 paberit vajatakse kuubi ülekleepimiseks, kui kuubi serv on 8 cm?

717. Mitu dm^2 laudu on vaja pakk-kasti valmistamiseks, mis on kuup servaga 58 cm. Ümardada arvutustulemus täis-ruutdetsimeetriteni.

718. Arvutada kuubi täispindala tabelis olevail andmeil:

Kuubi serv	36 cm	68 cm	3,86 cm
Täispindala			

719. Arvutada järgmiste kujundite täispindalad, ümar-
dada arvutamistulemused kuni $0,1 \text{ dm}^2$ ja reastada kujundid
täispindala suuruse järgi:

- a) kuup servaga 7,4 cm;
- b) risttahukas mõõdetega 68 cm, 74 cm ja 81 cm;
- c) risttahukas mõõdetega 76 cm, 75 cm ja 71 cm;
- d) kuup servaga 74 cm.

Kuubi täispindala on 6-kordne ühe tahu pindala.

720. Kui palju lupja ja liiva kulub 10 m pika, 7 m laia
ja 3,4 m kõrge maja krohvimiseks? Majal on kaks välisust
mõõdetega 1,2 m ja 1,8 m ja 10 akent mõõdetega 2 m ja
1,3 m. Iga ruutmeetri krohvimiseks kulub 8 kg lupja ja
 $0,01 \text{ m}^3$ liiva.

721. Kui palju maksab kuubikujulise raudpaagi värvi-
mine seest- ja väljastpoolt, kui paagi serv on 2 m ja kui ruut-
meetri värvimine maksab 75 kop.?

722. Raudpaagi 1 m^2 värvimiseks kulub 250 g tinaval-
get ja 150 g värnitsat. Kui palju tinavalget ja värnitsat
kulub kuubikujulise raudpaagi värvimiseks seestpoolt, kui ta
serv on 23 cm pikk?

723. Kui palju plekki kulub kuubikujulise bensiininõu
valmistamiseks, mille serv on 23 cm pikk?

724. Kui palju kaalub tsinkplekist valmistatud kaaneta kuubikujuline nõu, mille serv on 36 cm, kui üks ruutdetsimeeter tsinkplekki kaalub 32 g?

§ 39. Risttahuka ruumala.

Niisugust kuupi, mille serva pikkus on 1 dm, nimetame kuupdetsimeetriks.

Kirjas märgime kuupdetsimeetrit lühidalt dm^3 .

725. Õppevahendite töökojas pakiti koolidele saatmiseks kuupdetsimeetrid 5 dm pikkusega, 3 dm laiusega ja 4 dm kõrgusega kastidesse. Mitu dm^3 saab laduda ühte ritta? Mitu rida mahub põhjale? Mitu dm^3 saab laduda põhjale? Mitu niisugust kihti saab laduda kasti? Mitu dm^3 mahub kasti?

Risttahuka ruumala arvutamiseks tuleb korrutada pikkus laiusega ja saadud korrutis kõrgusega.

Kuup, mille külje pikkus on 1 cm, kannab kuupsentimeetri nime. Kuupsentimeetri märgiks kirjas on cm^3 .

N ä i d e: Kui suur on 8 cm pika, 6 cm laia ja 4 cm kõrge risttahuka ruumala?

Ühte ritta saab laduda 8 cm^3 . Põhjale saab laduda $6 \cdot 8\text{ cm}^3 = 48\text{ cm}^3$. Risttahukasse saab laduda $4 \cdot 48\text{ cm}^3 = 192\text{ cm}^3$.

726. Arvutada eelmise ülesande eeskujul, mitu dm^3 saab laduda risttahukakujulisse kasti, mille mõõted on 4 dm, 3 dm ja 2 dm.

727. Arvutada risttahukakujuliste kastide ruumala, mil-
lede mõõted on antud järgnevas tabelis:

Pikkus	Laius	Kõrgus
6 dm	4 dm	5 dm
8 dm	6 dm	4 dm
12 dm	7 dm	6 dm
11 dm	9 dm	7 dm
9 dm	5 dm	8 dm
15 dm	12 dm	9 dm

728. Kumma risttahuka ruumala on suurem, kas mõõ-
detega 8 dm, 6 dm ja 4 dm või mõõdetega 12 dm, 8 dm ja
2 dm.

729. Mitu kuupdetsimeetri-kujulist seebitükki saab
mahutada kasti, mille mõõted on 9 dm, 8 dm ja 8 dm?

730. Kui palju kaaluvad 8 dm pikka, 5 dm laia ja 4 dm
kõrgesse risttahukakujulisse kasti pakitud kuupdetsimeetri-
kujulised seebitükid kokku, kui üks tükk kaalub 0,4 kg?

731. Kuupdetsimeetri suurused seebitükid on pakitud
kasti, mille mõõted on 7 dm, 6 dm ja 3 dm. Kui palju kaa-
lub kast seebiga, kui kast kaalub 1,5 kg ja iga seebitükk
0,4 kg?

732. Kui suur on kuubikujulise kasti ruumala, kui kuubi
serv on 4 dm?

733. Arvutada, mitu cm^3 on vaja 1 dm^3 koostamiseks?

$$1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$$

734. Avaldada kuupsentimeetreis: 17 dm^3 ; 8 dm^3 ;
8,6 dm^3 ; 19,4 dm^3 ; 0,6 dm^3 ; 0,78 dm^3 ; 0,673 dm^3 ; 0,084 dm^3 ;
0,9 dm^3 .

735. Avaldada kuupdetsimeetreis: 7000 cm³; 20 000 cm³; 36 000 cm³; 5800 cm³; 840 cm³; 675 cm³; 84 cm³; 5 cm³; 3420 cm³.

736. Kumb on suurem, kas kuup servaga 36 cm või risttahukas mõõdetega 35 cm, 37 cm ja 35,9 cm?

737. Kuubi serv on 8 cm. Kui palju kaalub see kuup, kui iga cm³ kaalub 5 g?

738. Kui palju kaalub klaasist kuup, mida tarvitatakse kirjutuslaua kaunistamiseks, kui ta serv on 5,8 cm pikk ja iga cm³ klaasi kaalub 2,5 g?

Kuupmeeter on kuup, mille serv on 1 m ehk 10 dm pikk. Kuupmeetri märgiks on m³.

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3$$

739. Küttepuud on laotud niiviisi, et nad moodustavad kuubi, mille serv on 2,5 m. Kui palju on puid?

740. Avaldada dm³-s: 3 m³; 13 m³; 7,8 m³; 0,9 m³; 0,87 m³; 0,674 m³; 0,006 m³.

741. Avaldada cm³-s: 4 m³; 15 m³; 6,4 m³; 0,6 m³; 0,74 m³; 0,876 m³; 0,065 m³; 0,007 m³.

742. Avaldada m³-s: 6000 dm³; 13 000 dm³; 7200 dm³; 900 dm³; 60 dm³; 73 dm³; 9 dm³; 4 000 000 cm³; 7 500 000 cm³; 94 000 cm³.

743. Klassi mõõted on 7 m, 5 m ja 4 m. Kui suur on klassi ruumala?

744. Töötoa mõõted on 21 m, 12 m ja 5 m. Kui palju õhku tuleb iga töölise kohta, kui töötoas töötab 14 töolist?

745. Kolhoosis taheti kaevata risttahukakujuline basseini suplemiseks. Kui palju mulda tuli välja kaevata, kui basseini mõõted on 20 m, 12 m ja 3 m?

746. Kui sügav peab olema bassein, mille pikkus on 15 m ja laius 10 m, et ta mahutaks 600 m^3 vett?

747. Mitu telliskivi kulub 48 m pika, $\frac{1}{2}$ m paksu ja 15 m kõrge tule müüri ehitamiseks, kui iga m^3 ehitamiseks kulub 600 kivi?

748. Risttahukakujulise salve pikkus on 3 m ja laius 3 m ja kõrgus 1,4 m. Kui suur on salve ruumala?

749. Toa pikkus on 6 m, laius 5 m ja kõrgus 3 m. Kui palju kaalub selle toa täis õhku, kui kuupmeeter õhku kaalub 1,3 kg?

750. Risttahukakujulise puutala pikkus on 10 m, tala otsa mõõted on 40 cm ja 16 cm. Kui palju kaalub tala, kui iga dm^3 puud kaalub 0,7 kg?

$$1 \text{ liiter} = 1 \text{ dm}^3$$

ehk lühemalt

$$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$$

751. Mitu liitrit vett mahub akvaariumi, mille mõõted on 6,5 dm, 4,8 dm ja 3 dm?

752. Mitme liitrine on risttahukakujuline veepaak, mille mõõted on 7,4 dm, 5 dm ja 4 dm?

753. Kumb on suurem ja mitme liitri võrra, kas risttahukas, mille mõõted on 8 dm, 6,8 dm ja 7 dm või kuup, mille serva pikkus on 7 dm?

754. Mitmeks päevaks jätkub kanadele risttahukakujulise kasti täiest kaertest, kui kanadele antakse iga päev 1 l teri ja kui kasti mõõted on 6 dm, 4,8 dm ja 4 dm?

755. Avaldada liitreis: $0,7\text{ m}^3$; $3,2\text{ m}^3$; $0,07\text{ m}^3$; 17 dm^3 ; $8,3\text{ dm}^3$; 600 cm^3 ; 1400 cm^3 ; 80 cm^3 .

756. Avaldada m^3 -s: 7 l; 3400 l; 600 l; 480 l; 60 l.

757. Avaldada cm^3 -s: 4 l; 0,6 l; 2,3 l; 0,78 l; 0,04 l.

758. Täita lüngad järgmises tabelis:

m^3	dm^3	cm^3	l
3	3000		
	20		
		4000	
			450
		700 000	
	6000		
0,7			
	620		
			2700
		68 000	
0,06			
			83
		5 000 000	

759. Arvutada risttahuka ruumala liitreis tabelis olevail andmeil:

Pikkus	Laius	Kõrgus	l
17 dm	16 dm	8 dm	
8,3 dm	7 dm	4,2 dm	
15 cm	8 cm	11 cm	
46 cm	14,3 cm	12 cm	
0,7 m	0,65 m	0,8 m	
1,2 m	0,62 m	0,4 m	

$100 \text{ l} = 1 \text{ hektoliiter}$

ehk lühemalt

$100 \text{ l} = 1 \text{ hl}$

760. Risttahukakujulise salve pikkus on 3,5 m, laius 2,6 ja kõrgus 1,5 m. Mitu hl vilja mahutab salv?

761. Talu rukkisalve pikkus on 2,75 m, laius 2,4 m; nisu-salve pikkus 1,9 m, laius 1,5 m; odrasalve pikkus 3,44 m, laius 2,65 m ja kaerasalve pikkus 4,6 m, laius 2,8 m. Mitu hl vilja on talus, kui pärast vilja tasaseks tegemist on rukki-kihi kõrgus 0,85 m, nisukihi kõrgus 0,42 m, odrakihi kõrgus 0,8 m ja kaerakihi kõrgus 1,2 m?

762. Kui palju kaalub eelmises ülesandes nimetatud vili, kui 1 hl rukkeid kaalub 75 kg, 1 hl nisu 80 kg, 1 hl otri 60 kg, 1 hl kaeru 45 kg?

763. 25 liitrist piimast saab 1 kg võid. Kui palju võid saab 1 hl piimast?

764. Avaldada hl-s: 5 m³; 3,7 m³; 0,8 m³; 0,07 m³; 500 l; 460 l; 1300 l; 80 l; 254 l; 300 dm³; 5000 dm³; 420 dm³; 90 dm³; 3200 dm³; 73 dm³.

765. Avaldada m³-s: 35 hl; 420 hl; 7 hl; 3000 hl.

766. Avaldada dm³-s: 7,8 hl; 14 hl; 0,9 hl; 0,76 hl; 0,08 hl.

767. Avaldada liitreis: 5,4 hl; 18 hl; 0,6 hl; 0,83 hl; 0,06 hl.

768. Basseini pikkus on 5 m 8 dm, laius 4 m 5 dm ja sügavus 1 m 6 dm. Mitu liitrit vett mahutab bassein? Mitu hl see on?

769. Tellisseina pikkus on 20 m, laius 8 dm ja kõrgus 4 m. Mitu tellist kulus selle seina ehitamiseks, kui 1 m³ ehitamiseks kulub 600 kivi?

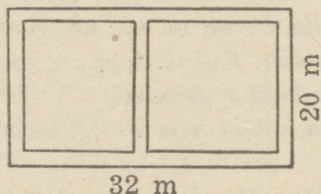
770. Terasplaadi pikkus on 1 m 20 cm, laius 85 cm ja paksus 4 cm. Kui palju kaalub plaat, kui iga cm³ kaalub 7,8 g?

771. Kui palju kaalub 7 m ja 5 dm pikk, 24 cm lai ja 8 cm paks laud, kui iga dm^3 kaalub 800 g?

772. Veoautole laoti 60 lauda. Iga laua pikkus on 7 m ja 2 dm, laius 25 cm ja paksus 5 cm. Kui raske on koorem, kui laua kuupsentimeeter kaalub 0,6 g?

773. Kolhoosis kaevati 1 m ja 5 dm pikk, 1 m 5 dm lai ja 8 m sügav kaev. Mitme koormaga veeti väljakaevatud muld ära, kui koorma suurus oli 300 dm^3 ?

774. Arvutada plaani järgi, mitu m^3 mulda tuleb maja vundamendi ehitamiseks välja kaevata, kui vundamendi laius on 1 m ja sügavus 1 m 5 dm?



Joonis 21.

775. Risttahukakujulise rauatüki pikkus on 8,7 m, paksus 1 cm ja laius 5 cm. Arvutada rauatüki raskus, teades, et iga cm^3 rauda kaalub 7,8 g. Ümardada kaal kuni 0,1 g.

776. Risttahukakujulise lauatüki pikkus on 1,5 m, laius 16 cm ja paksus 2 cm. Arvutada lauatüki raskus, teades, et iga cm^3 lauda kaalub 0,6 g.

777. Toa pikkus on 7 m, laius 6 m ja kõrgus 3 m. Arvutada selles toas oleva õhu raskus, kui 1 m^3 õhku kaalub 1,3 kg.

778. Risttahukakujulise peegliklaasi tüki pikkus on 32 cm, laius 18 cm ja paksus 1 cm. Arvutada selle klaasitüki raskus, teades, et 1 cm^3 klaasi kaalub 2,5 g.

779. Risttahukakujulise vaskplaadi pikkus on 62 cm, laius 46 cm ja paksus 2 mm. Kui raske on vaskplaat, kui 1 cm^3 vaske kaalub 8,8 g?

780. Kumb on raskem, kas vasest kuup servaga 4 cm või klaasist kuup servaga 6 cm?

§ 40. Tehteid nimeliste arvudega.

Kui soovitakse saada täpne ettekujutus toa, aia, põllu jne. pikkusest, siis mõõdame teda tuntud pikkuse abil, näiteks meetriga. Selleks kantakse meeter toa, aia, põllu jne. pikkusele nii mitu korda kui võimalik. Kui meeter laseb ennast näiteks toa pikkusele kanda 8 korda, siis on toa pikkus 8 m.

Kui soovitakse määrata mõne eseme kaal, siis leitakse (kaalude abil), mitu korda on see ese raskem tuntud raskusest, näiteks grammist. Kui näiteks ese on grammist raskem 7 korda, siis on ta kaal 7 grammi.

Tuntud suurusi, nagu meeter, gramm jne. nimetatakse mõõtühikuteks.

Iga suuruseliigi mõõtmiseks kasutatakse vastavat mõõtühikut. Raskuse mõõtühikuteks on näiteks tonn, kilogramm, gramm jne.

Mõõtmiseks nimetatakse antud suuruse võrdlemist tuntud suurusega, mis on mõõtühikuna tarvitusele võetud.

P i k k u s ü h i k u d.

Pikkuse põhimõõtühik määrati 1899. a. Prantsusmaal. See pidi algul olema üks neljakümne miljondik Pariisi läbiva meridiaani pikkusest. Et meridiaani pikkuse mõõtmise resultaadid on ligikaudsed, siis nimetame meetriks Pariisi lähedal Rahvusvahelises Mõõtude Büroos alalhoitavale algmeetrile tõmmatud kahe paralleelse kriipsu kaugust teineteisest.

Ka Eesti NSV-s on tarvitusel meetermõõdustik.

$1\text{ m} = 10\text{ dm} = 100\text{ cm} = 1000\text{ mm}$

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

Pindalaühikud.

Pindala mõõtühikuks tarvitatakse ruutu, mida vastavalt külje pikkusele nimetatakse ruutmeetriks, ruutsentimeetriks jne.

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2 = 1\,000\,000 \text{ mm}^2$$

$$1 \text{ ha} = 100 \text{ a} = 10\,000 \text{ m}^2$$

$$1 \text{ km}^2 = 1\,000\,000 \text{ m}^2 = 100 \text{ ha}$$

Ruumalaühikud.

Ruumala mõõtühikuteks tarvitatakse kuupi, mida vastavalt serva pikkusele nimetatakse kuupmeetriks, kuupsentimeetriks jne.

$$1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3 = 1\,000\,000\,000 \text{ mm}^3$$

$$1 \text{ hl} = 100 \text{ l}$$

$$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$$

Raskusühikud.

Samal ajal, kui määrati meetri pikkus, määrati ka kilogrammi raskus. 1 kg pidi algul olema 1 kuupdetsimeetri puhta, neljakraadilise temperatuuriga vee kaal. Et mõõtmised olid ebatäpsed, siis nimetatakse kilogrammiks Pariisi lähedal Rahvusvahelises Mõõtude Büroos alalhoitava algkilogrammi kaalu.

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g} = 1\,000\,000 \text{ mg}$$

$$1 \text{ tsentner ehk kvintaal} = 100 \text{ kg}$$

$$1 \text{ tonn} = 1000 \text{ kg} = 10 \text{ kv.} = 10 \text{ ts.}$$

Arvu koos mõõtühikut osutava nimetusega nimetatakse nimeliseks arvuks.

Nimeliste arvude liitmisel tuleb samanimelised arvud üksteise alla kirjutada ja siis liita nagu täisarve.

$$\text{Näide:} \quad 7 \text{ m } 73 \text{ cm}$$

$$+ 4 \text{ m } 68 \text{ cm}$$

$$\hline 12 \text{ m } 41 \text{ cm}$$

781. Juurvilja-aia pikkus on 34 m 60 cm, laius 24 m 63 cm. Kui pikk on tara, mis piirab juurvilja-aeda?

782. Liita: 1) arvud igas püstreas (veerus), kusjuures summad kirjutada viimasesse ritta; 2) arvud igas rõhtreas, kusjuures summad kirjutada viimasesse veergu. Kui on õigesti arvutatud, siis peab viimases veerus olevate arvude summa võrduma saadud rõhtreas olevate arvude summaga.

7 m 4 dm	2 m 6 dm	7 m	4 dm	
2 m 3 dm	8 dm	6 m 2 dm	3 m 2 dm	
4 m 6 dm	5 m	2 m 7 dm	6 m 5 dm	
3 m 1 dm	4 m 3 dm	4 m 3 dm	7 m	

783. Arvutada ülesandes nr. 782 antud juhatusel kohaselt.

5 dm ² 97 cm ²	8 dm ²	6 dm ² 48 cm ²	4 cm ²	
1 dm ² 24 cm ²	72 cm ²	5 dm ²	9 dm ² 58 cm ²	
3 dm ²	4 dm ² 85 cm ²	3 dm ² 67 cm ²	1 dm ² 76 cm ²	
7 cm ²	3 dm ²	8 dm ² 46 cm ²	9 dm ²	

784. Arvutada ülesandes nr. 782 antud juhatusel kohaselt.

5 a 14 m ²	9 a	58 m ²	3 a 76 m ²	
7 a 87 m ²	48 m ²	7 a	5 a 38 m ²	
49 m ²	6 a 76 m ²	3 a 64 m ²	7 a	
6 a	3 a 59 m ²	1 a 87 m ²	86 m ²	

785. Arvutada:

3 hl 47 l	9 hl	83 l	4 hl 56 l	
86 l	4 hl 86 l	8 hl	3 hl 58 l	
8 hl	74 l	3 hl 68 l	4 hl 38 l	
4 hl 78 l	3 hl 39 l	4 hl 46 l	6 hl	

Nimeliste arvude lahutamisel tuleb samanimelised arvud üksteise alla kirjutada ja siis lahutada nagu täisarve.

Näide: 7 kg 546 g

— 5 kg 724 g

1 kg 822 g

786. Kauba brutokaal on 8 kg 240 g. Kui suur on netokaal, kui taarakaal on 1 kg 380 g?

787. Sooritada lahutamised igas rõhtreas ja kirjutada vastused viimasesse veergu; siis liita arvud igas veerus ja kirjutada summad alla. Arvutatud on õigesti, kui viimases veerus olevate arvude summa võrdub saadud rõhtreas olevate arvude vahega.

18 m 36 cm — 9 m 58 cm	
4 m 26 cm — 2 m 38 cm	
8 m 42 cm — 5 m 73 cm	
12 m 56 cm — 9 m 88 cm	
6 m 62 cm — 2 m 89 cm	
5 m 43 cm — 3 m 67 cm	

788. Arvutada ülesandes nr. 787 antud juhatusel kohaselt:

7 a 17 m ² — 4 a 68 m ²	
11 a 23 m ² — 9 a 76 m ²	
8 a 42 m ² — 5 a 79 m ²	
4 a 63 m ² — 3 a 98 m ²	

789. Arvutada ülesandes nr. 787 antud juhatusel kohaselt:

5 dm ³ 476 cm ³ — 3 dm ³ 784 cm ³	
11 dm ³ 93 cm ³ — 8 dm ³ 568 cm ³	
4 dm ³ 347 cm ³ — 3 dm ³ 878 cm ³	
7 dm ³ 513 cm ³ — 4 dm ³ 674 cm ³	

790. Arvutada ülesandes nr. 787 antud juhatusel kohaselt:

3 hl 48 dm ³ — 2 hl 8 dm ³	
5 hl 17 dm ³ — 3 hl 49 dm ³	
8 hl 52 dm ³ — 4 hl 76 dm ³	
4 hl 36 dm ³ — 2 hl 87 dm ³	
7 hl 92 dm ³ — 5 hl 98 dm ³	

791. Arvutada ülesandes nr. 787 antud juhatusel kohaselt:

5 t 376 kg — 3 t 597 kg	
3 t 294 kg — 2 t 397 kg	
7 t 417 kg — 4 t 568 kg	
4 t 168 kg — 2 t 379 kg	

Nimeliste arvude korrutamisel võib: a) kõik arvud ühenimeliseks teha ja siis korrutada nagu täisarve; b) korrutada eraldi iga erineva nimetusega arvu ja hiljem madalama järgu ühikud muuta kõrgema järgu ühikuteks.

Näiteid:

$$a) 7 \cdot 3 \text{ tundi ja } 20 \text{ minutit} = 7 \cdot 200 \text{ minutit} = 1400 \text{ minutit} = 23 \text{ tundi } 20 \text{ minutit.}$$

$$b) 3 \text{ tundi } 20 \text{ minutit}$$

. 7

$$\begin{array}{rcl} 21 \text{ tundi } 140 \text{ minutit} & = & 140 : 60 = 2 \\ = 23 \text{ tundi } 20 \text{ minutit} & & 120 \end{array}$$

20 jääk

792. Kui palju pitsi kulub ruudukujulise laudlina äärestamiseks, kui laudlina iga külg on 1 m 72 cm pikk?

793. Teostada korrutamine igas rõhtreas ja kirjutada korrutised viimasesse veergu. Siis liita algul kõik korrutata-

vad ja hiljem kõik korrutised. Kui esimese veerus oleva arvu ja korrutatavate summa korrutis võrdub korrutiste sum-
maga, siis on arvutatud õigesti.

6·7 m 23 cm	
6·8 m 48 cm	
6·4 m 39 cm	
6·3 m 53 cm	
6·5 m 69 cm	
6·	

794. Arvutada ülesandes nr. 793 antud juhatuse kohaselt:

8·3 km 476 m	
8·5 km 848 m	
8·4 km 389 m	
8·7 km 576 m	
8·	

795. Arvutada ülesandes nr. 793 antud juhatuse kohaselt:

7·5 m ² 76 dm ²	
7·3 m ² 83 dm ²	
7·4 m ² 68 dm ²	
7·9 m ² 49 dm ²	
7·	

796. Arvutada ülesandes nr. 793 antud juhatuse kohaselt:

9·3 a 57 m ²	
9·7 a 39 m ²	
9·4 a 76 m ²	
9·8 a 86 m ²	
9·	

6 · 7 m ³ 9 hl	
6 · 4 m ³ 7 hl	
6 · 3 m ³ 8 hl	
6 · 2 m ³ 6 hl	
6	

Nimeliste arvude jagamisel tuleb vahet teha jagamise ja mahutamise vahel. Kui jagaja ja jagatav on avaldatud sama liiki mõõtühikuis (mõlemad pikkusühikuis või raskusühikuis jne.), siis on tegemist mahutamisega, kui aga jagaja ei ole avaldatud sama liiki mõõtühikuis kui jagatav või ta on nimeta arv, siis on tegemist jagamisega. Kui näiteks 45 ploomi tuleb jaotada võrdselt 15 lapse vahel, siis on nimetused erinevad (ploomid ja lapsed) ja seega on tegemist jagamisülesandega. Kui aga näiteks soovitakse teada saada, mitmeks kleidiks 20 meetrist riidest jätkub, kui üheks kleidiks kulub 4 m, on tegemist mahutamise ülesandega, sest jagaja ja jagatav on mõlemad antud pikkusühikuis (sama liiki mõõtühikuis).

Näiteid:

$$\begin{aligned} \text{a) } 5 \text{ ööpäeva } 8 \text{ tundi} : 1 \text{ ööpäev } 8 \text{ tundi} &= \\ &= 128 \text{ tundi} : 32 \text{ tundi} = 4 \\ &\quad 128 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 17 \text{ ööpäeva } 3 \text{ tundi } 30 \text{ min.} : 15 &= 1 \text{ ööpäev} \\ 15 &\quad 3 \text{ tundi } 26 \text{ min.} \\ \hline 2 \cdot 24 + 3 & \\ 51 \text{ tundi} & \\ 45 & \\ \hline 6 \cdot 60 + 30 & \\ 390 \text{ min.} & \\ 30 & \\ \hline 90 & \\ 90 & \\ \hline \end{aligned}$$

798. 15 m 90 cm riidet tuleb võrdselt jaotada kolme teenistuja vahel. Kui palju riidet saab igaüks?

799. 5 kraavikaevajat jaotavad kraavikaevamise eest saadud 376 rbl. 75 kop. võrdselt omavahel. Kui palju raha saab igaüks?

800. Kooli teenistujate kollektiiv jaotab oma 23 liikme vahel võrdselt neile kasutamiseks antud 97 a 75 m² aiamaad. Kui palju aiamaad saab igaüks?

801. Jagada 2-ga: 7 km 560 m; 3 km 46 m; 9 a 46 m²; 17 ha 340 m²; 27 hl 24 l; 5 m³ 46 dm³; 7 dm³ 38 cm³; 5 kg 18 g; 7 ts. 45 kg; 23 rbl. 54 kop.; 47 rbl. 68 kop.

802. Jagada 3-ga: 13 km 260 m; 7 m 23 cm; 5 cm 22 mm; 4 m² 56 dm²; 7 dm² 29 cm²; 8 cm³ 16 mm³; 7 hl 23 dm³; 14 hl 190 dm³; 7 rbl. 29 kop.

803. Jääkeldri ehitamiseks tuli kaevata maa sisse 3-meetrise servaga kuubikujuline ruum. Kui palju mulda tuli välja kaevata?

804. Leivatööstuse hobuse kaerte tagavara oli risttahukakujulises kastis, mille mõõted on 18 dm, 16 dm ja 0,8 dm. Mitmeks päevaks jätkub sellest kastitäiest kaertest, kui hobune saab iga päev 3 dm³ kaeru?

805. Linnast väljus jalaväepolk kiirusega 6 km tunnis. 2 tundi hiljem väljus samast linnast samas suunas ratsaväeosa kiirusega 12 km tunnis. Kui palju aega pärast jalaväepolgu linnast väljumist jõuab ratsavägi jalaväele järele?

806. Kauplusesse saadeti 3 tükki ühesugust riidet 3570 rbl. eest. Esimeses tükkis oli 42 m, teises 38 m ja kolmandas 47 m. Kui kallisk oli iga riidetükk?

807. Kui palju vaske ja seatina kulub 1236 kg sulami valmistamiseks, milles on vaske 3 korda rohkem kui tina?

808. Ristkülikukujulisest põllumaast, mille pikkus on 840 m ja laius 225 m, eraldab põllupidaja 0,3 ha viljapuuaiaks. Ülejäänud maa aga jaotab ta 3,1 ha suurusteks nurmedeks. Mitu nurme ta saab?

809. Klassitoa pikkus on 8 m, laius 7,5 m ja kõrgus 4 m. Mitu õpilast võib sellesse klassi maksimaalselt mahutada, nii et iga õpilase kohta tuleks vähemalt 6 m^3 õhku?

810. Telliskivi mõõted on 12 cm, 6 cm ja 25 cm. Kui palju kaalub üks kivi, kui iga cm^3 kaalub 2 g?

811. Kui palju õhku tuleb iga õpilase kohta, kui klassi mõõted on 937 cm, 786 cm ja 417 cm ja kui klassis on 38 õpilast?

812. Risttahukakujulise jäätüki pikkus on 1,5 m, laius 0,8 m ja paksus 0,65 m. Kui palju kaalub jäätükk, kui 10 dm^3 vett annab külmudes 11 dm^3 jääd? (1 dm^3 vett kaalub 1 kg.)

813. Akvaariumi pikkus on 58,4 cm, laius 34 cm ja sügavus 22 cm. Kui palju kaalub veega täidetud akvaarium, kui 1 cm^3 vett kaalub 1 g ja akvaarium ise kaalub 3,2 kg?

814. Mitu tonni kaalub 150 m pikkune, 80 m laiune ja 1 m 2 dm paks kivistõõs kiht, kui 720 dm^3 kivistõõs kaalub 1 tonn?

815. Arvutada risttahuka ruumala tabelis olevail andmeil:

Pikkus	2 m 5 dm	4 m 2 dm	1 dm 5 cm	2 cm 8 mm
Laius	1 m 2 dm	2 m 8 dm	8 cm	1 cm 2 mm
Kõrgus	2 dm	1 m 5 dm	4 cm	5 mm

816. Arvutada kuubi ruumala, mille serva pikkus on: 3 m 2 dm, 4 dm 5 cm, 6 cm 4 mm, 2 m 6 dm, 3 dm 6 cm, 5 cm 3 mm.

817. Mitu pange vett mahub risttahukakujulisse loomade joogikünna, mis on 4,5 m pikk, 0,6 m lai ja 0,3 m sügav ning kui pange ruumala on 12 l?

818. Mitu liitrit vett mahub pliidi juures olevasse risttahukakujulisse soojavee nõusse, mille mõõted on 2 dm, 1 dm ja 3,5 dm?

819. Mitu pangetäit vett kulub 1 hl-se nõu täitmiseks, kui pange ruumala on 12 l?

820. Kui palju kaalub 1 hl vett, kui iga liiter vett kaalub 1 kg?

821. Kui kõrge peab olema risttahukakujuline veepaak, mille pikkus on 2,4 m ja laius 0,8 m, et ta mahutaks 96 hl vett?

822. Kui kõrge peab olema risttahukakujuline kast, mille pikkus on 8,3 dm ja laius 5,2 dm, et ta mahutaks 140 l kaeru?

ÜLESANDEID LÄBIVÕETUD AINE SÜVENDAMISEKS JA KORDAMISEKS.

§ 41. Kordamisülesandeid.

823. Arvutada ristküliku laius antud andmeil sealsamas nimetatud täpsusega:

Pindala	Pikkus	Laius täpsusega
7,3 a	45 m	kuni 0,1 m-ni
12,36 a	83 m	„ 0,1 „
476,2 m ²	36 m	„ 0,01 „
729,36 m ²	39 m	„ 0,1 „
3,8 ha	217 m	„ 0,1 „
0,98 ha	103 m	„ 0,1 „
0,98 ha	35 m	„ 01, „
1329 m ²	48 m	„ 0,1 „

824. Kaks ristkülikukujulist heinamaad, millest üks on 134,6 m ja teine 142,8 m lai, tükeldatakse 2-hektaarilisteks tükkideks, et hõlbustada niitmist tükitöö alusel. Kui laiad peavad olema tükid, kui võtta heinamaa laius nende pikkuseks?

825. Aianduskrundi plaanis oli ette nähtud, et maasikate all peab olema 8,76 a maad. Vanu maasikaid oli rist-

külikukujulisel maa-alal, mille pikkus on 28 m ja laius 25 m. Kui lai riba tuleb maasikamaa kõrval täis istutada, et plaan oleks täidetud? Arvutada maasikamaa teise külje pikkus esiteks juhul, kui ta üheks küljeks on 28 m, s. o. vana maasikamaa pikkus, teiseks juhul, kui ta üheks küljeks on 25 m, s. o. vana maasikamaa laius.

826. Väikelinna läheduses otsustati anda elanikele turba-lõikamiseks aarilised turbamaa tükid. Kui pikad peavad olema need maatükid, kui nende laiuseks jääb varem väljamõõdetud ja nüüd tükeldamisele kuuluvad 8 m laiad ribad, mis ulatuvad üle terve turbasoo. Arvutada kuni 0,1 meetrini.

827. Mitu 8,5 cm laia lauda läheb kuuri seina tegemiseks, kui seina pikkus on 8,5 m ja kõrgus võrdub laua pikkusega?

828. Kui kõrge peab olema hektoliitrine, s. o. 100 dm³-ne risttahukakujuline kast, mille pikkus on 5,2 dm ja laius 4,8 dm. Arvutada kuni 0,1 dm.

829. Arvutada risttahuka kõrgus tabelis antud andmeil sealsamas nimetatud täpsusega:

Ruumala	Pikkus	Laius	Kõrgus täpsusega
346,8 dm ³	7 dm	6 dm	kuni 0,1 dm
2876,75 dm ³	12 dm	8 dm	„ 0,1 dm
768,4 l	8 dm	6 dm	„ 0,1 dm
3428,64 l	28 dm	13 dm	„ 0,1 dm
28,94 hl	22 dm	9 dm	„ 0,1 dm
9,67 hl	12 dm	14 dm	„ 0,1 dm
0,75 m ³	9 dm	9 dm	„ 0,1 dm

830. Kui kõrgelt täitub 6 m pikk, 5 dm lai ja 4,5 dm kõrge risttahukakujuline joogiküna, kui temasse kallata 100 pange vett à 12 l? Arvutada kuni 0,1 dm.

$$\begin{aligned}
 862. \quad & 15,2 : 19 + 0,51 : 17 + 0,48 : 8 \\
 & 5 : 4 - 4 : 5 + 0,5 : 4 - 0,4 : 5 \\
 & 1,98 : 11 + 0,68 : 17 + 7,8 : 13 \\
 & 3,41 : 11 + 2,04 : 17 + 1,488 : 124
 \end{aligned}$$

§ 42. Mõiste „võrra suurem“ („võrra rohkem“).

863. Jüri on 1,53 cm pikk, Jaan 1,47 cm. Mitme cm võrra on Jüri pikem kui Jaan?

864. Laine kaalub 36,8 kg, Virve 38,5 kg. Mitme kg võrra on Virve raskem?

865. Hernepeenra pindala on 8,76 m², oapeenra pindala aga 5,89 m². Mitme m² võrra on hernepeenar oapeenrast suurem?

866. Saali ruumala on 587,6 m³, klassi ruumala aga 235,84 m³. Mitme m³ võrra on saal suurem?

867. Aiast saadi 20,5 l herneid ja 14 l ube. Mitme liitri võrra saadi herneid rohkem?

868. Arvutada, mitme võrra on üks arv teisest suurem:

$$\begin{array}{ccccccc}
 37,6 & \text{ja} & 9,87 & 17,34 & \text{ja} & 5,9 & 14,77 & \text{ja} & 9,749 \\
 35 & \text{ja} & 9,87 & 3 & \text{ja} & 0,086 & 4,5 & \text{ja} & 4,493
 \end{array}$$

869. Millised arvud on 3,04 võrra suuremad järgmistest arvudest: 4,9; 17,68; 5,09; 8; 0,6?

870. Üks arv on teisest 3,4 võrra suurem. Kui suured on need arvud, kui nende summa on 17,26?

871. Jaotada üks 36,8-kg pakk isale ja pojale niiviisi, et isa pakk oleks 13,9 kg võrra raskem poja pakist.

872. Jaotada 25,6-aarine aiamaa juurvilja-aiaks ja puuvilja-aiaks niiviisi, et juurvilja-aed oleks 3,8 aari võrra suurem puuvilja-aiast.

873. Kolhoos „Säde“ sai 18-hektaariliselt pinnalt 9540 kvintaali suhkrupeete ja kolhoos „Eha“ 14-hektaariliselt pinnalt 7112 kvintaali. Kummas kolhoosis oli saak ha-lt suurem ja mitme kvintaali võrra?

874. Kooliaiaast eraldatud 15,7-aariline maa-ala jaotatakse kahe kooliteenija vahel niiviisi, et suurema perekonnaga kooliteenija saab 2,5 a võrra rohkem kui teine. Kui palju aiamaad saab kumbki?

§ 43. Mõiste „võrra väiksem“ („võrra vähem“).

875. Juturaamat maksis 7,5 rbl. ja matemaatika õpik 1,4 rbl. Mitme rubla võrra oli matemaatika õpiku hind väiksem juturaamatu hinnast?

876. Ema kleidiks kulus 3,25 m riidet, Liisi kleidiks aga 2,68 m. Mitme m võrra kulus Liisi kleidiks riidet vähem?

877. Isa ostis kütteks 4,75 m³ kasepuid ja 3,5 m³ kuusepuid. Mitme m³ võrra ostis isa kuusepuid vähem?

878. Uusmaasaaja külvas 1,87 ha talinisu ja 1,58 ha suvinisu. Mitme ha võrra külvas ta suvinisu vähem?

879. Arvutada, kui palju on üks arv teisest väiksem:

2,86 ja 4,6 3,578 ja 9,6 3,15 ja 7

4,6 ja 9,27 5 ja 7,23 7,395 ja 7,4

880. Millised arvud on 3,08 võrra väiksemad arvudest: 7,8; 4,16; 15,1.

881. Üks arv on teisest 2,17 võrra väiksem. Kui suurel on need arvud, kui nende summa on 13,7?

882. Jaotada 28,48 kg raskune pakk emale ja Lainele niiviisi, et Laine pakk oleks 9,7 kg võrra kergem ema pakist.

883. Kahe arvu summa on 74,6, üks arv on teisest 8,76 võrra väiksem. Kui suured on liidetavad?

884. Lasteaiale osteti 24 kg jahu 110 rbl. 40 kop. eest. Mõni päev hiljem osteti 175 kg samasugust jahu ja 80 kg tangusid kokku 1061 rbl. eest. Mitme rubla võrra on tangu kg odavam jahu kilogrammist?

885. Jahvatati 1230 kg nisu. Jahu paigutati võrdsetesse kottidesse, neist pandi ühte koormasse 7 kotti ja teise 5 kotti. Kui palju on üks koorem teisest raskem, kui 5 kg nisu annab 4 kg jahu?

886. Traktorijuhil tuli künda 25,75 ha põldu. Esimesel päeval kündis ta 6,45 ha, teisel päeval ületas ta esimese päeva künni 0,175 ha võrra. Ülejäänud töö jaotas ta võrdsest kolmeks päevaks. Mitu ha kündis ta igal viimasel päeval?

887. Jäälõhkujale laaditi 20 inimese toiduvarustus 40 päeva jaoks. Laeva väljasõidul vähendati koosseisu 4 inimese võrra. Mitmeks päevaks oli sõitjatele toitu?

888. Arvestuse kohaselt pidid 20 puulõikajat metsatüki 30 päevaga üles töötama. Et tööga kiiremini toime tulla, suurendati puulõikajate arvu 5 võrra. Mitme päevaga töötati metsatükk üles?

889. Ühes kotis on 57,86 kg jahu ja teises 36,9 kg. Mitu kg tuleb paigutada esimesest teise, et mõlemas oleks jahu ühepalju?

890. Kooli ristkülikukujulise spordiplatsi pikkus oli 128,6 m ja laius 83 m. Spordiplatsile tehti juurdelõige, mille tõttu pikkus suurenes 36,7 m ja laius 16 m võrra. Mitme ha võrra suurenes spordiplatsi pindala?

891. Ristkülikukujulise põllumaa pikkus on 632 m ja laius 417,8 m. Mitme meetri võrra tuleb pikkust vähendada, et ülejäänud põllumaa pindala oleks täpselt 18 ha?

§ 44. Mõiste „korda suurem“ („korda rohkem“).

892. Isa kaalub 87 kg, poeg aga 29 kg. Mitu korda on isa pojast raskem?

893. Herneid on aeda maha tehtud 24 m^2 , sibulaid aga 6 m^2 . Mitu korda on herneste all olev maa suurem sibulate all olevast maast?

894. Saali ruumala on 1025 m^3 , klassi ruumala aga 205 m^3 . Mitu korda on saal suurem klassist?

895. 1 cm^3 rauda kaalub 7,8 g ja 1 cm^3 klaasi 2,5 g. Arvutada kuni 0,1-ni, mitu korda on raud klaasist raskem?

896. Ühe pudeli ruumala on 216 cm^3 , teise pudeli ruumala aga 48 cm^3 . Mitu korda on esimene pudel teisest suurem?

897. Arvutada kuni 0,01-ni, mitu korda on üks arv teisest suurem:

83,46 ja 6	17,6 ja 5	80	ja 13
0,84 ja 7	97,4 ja 36	0,78 ja	13

898. Millised arvud on 314 korda suuremad arvudest: 8,6; 19,6; 234,5; 879?

899. Jaotada üks 64,5 kg raskune pakk kaheks niiviisi, et üks pakk oleks 2 korda raskem teisest pakist?

900. Jaotada 43,53-aariline maatükk kartulimaaks ja aiamaaks niiviisi, et kartulimaad oleks 5 korda rohkem aedvilja kasvatamiseks määratud maast.

901. Kolhoosil on 12 800 ha põllumaad, 5600 ha heinamaad ja 2400 ha metsa. Arvutada kuni 0,01-ni: a) mitu korda on põllumaa suurem heinamaast? b) mitu korda on põllumaa suurem metsast? c) mitu korda on heinamaa suurem metsast?

§ 45. Mõiste „korda väiksem“ („korda vähem“).

902. Täiskasvanute raamatukogus on 1425 raamatut, lastekogus aga 285 raamatut. Mitu korda on laste raamatukogu väiksem täiskasvanute raamatukogust?

903. Ristkülikukujulise põllu pikkus on 237,4 m ja laius 98 m. Arvutada kuni 0,01-ni, mitu korda on põllu laius väiksem pikkusest?

904. Mitu korda on ristkülik, mille mõõted on 8,3 dm ja 5,24 dm, väiksem ruudust, mille külg on 7 dm. Arvutada kuni 0,01-ni.

905. Jaotada 75 m riidet kahte ossa niiviisi, et üks tükk oleks teisest kaks korda väiksem.

906. Tass koos alustassiga maksab 3 rbl. 50 kop. Kui palju tuleb tasuda 1 alustassi eest, kui 4 tassi ja 6 alustassi eest maksti 17 rbl.?

907. Kooli abimajandis otsustati kasvatada kapsaid 4 korda väiksemal pinnal kui kartuleid. Koha peal tööd kontrollides selgus, et kartuleid oli pandud ristkülikukujulisele põllule, mille mõõted on 138 ja 196 m ja kapsaid ruudukujulisele põllule, mille külg on 82 m. Kas tehtud otsus on täidetud?

908. Traktori tagumise ratta ümbermõõt on 3 m 20 cm ja esiratta ümbermõõt 2 m. Arvutada kuni 0,1-ni, mitu pööret teeb kumbki ratas 1 km pikkusel teel ja mitu korda on tagumise ratta pöörete arv väiksem esiratta pöörete arvust?

909. Kool tarvitab aastas kütteks 960 m³ kasepuid. Kasepuude puudusel tuleb koolil osta okaspuid. Kui palju tuleb osta okaspuid, kui arvestada, et okaspuu annab 1,7 korda vähem soojust kui kasepuu?

910. Vähendada järgmised arvud 31 korda: 58,6; 7,42; 0,9; 174; 683,72. Arvutada kuni 0,01-ni.

911. Kahele kolhoosile saadeti 14 traktorit jaotamiseks vastavalt pindalale. Kolhoosid on mõlemad ristkülikukujulised, ühe mõõted on 15 km ja 12 km, teise mõõted on 5 km ja 6 km. Mitu traktorit sai kumbki kolhoos?

912. Lodjas oli 240 m³ puid. Esimesel päeval laadis 12 töolist välja 4 riita mõõdetega 15 m, 2 m ja 0,5 m. Mitu töolist tuleb järgmiseks päevaks juurde palgata, et lodi saaks õhtuks tühjendatud?

913. Jaotada 903,5 m kleidiriiet kahe valmisriiete valmistamise artelli vahel vastavalt tööliste arvule. Mitu meetrit riiet saab kumbki artell, kui esimeses on 27 õmb-lejat ja teises 12?

914. 25 m traati, mille kaal on 4 kg, jaotati kahte ossa niiviisi, et üks osa kaalus teisest 800 g rohkem. Mitu m traati oli kummaski tükis?

915. Jaotada arv 4600 kahte ossa niiviisi, et üks osa on teisest 708,9 võrra suurem?

916. Jaotada arv 736,4 kahte ossa niiviisi, et üks osa on teisest 136,98 võrra väiksem?

917. Jaotada 3728,45 kahte ossa niiviisi, et üks arv on 4 korda suurem teisest?

918. Jaotada 678,348 kahte ossa niiviisi, et üks arv on 2 korda väiksem teisest.

919. Üks lennuk lendas 2780 km. Millise maa läbis teine lennuk, kui ta sõitis 1,3 korda kiiremini ja 3 korda kauem kui esimene?

§ 46. Ülesandeid lahendamiseks ühiku kaudu.

920. 5-tunnisel sõidul kulutas mootorlaev 250 kg naftat. Mitu kg naftat vajab laev 12-tunniliseks sõiduks?

921. 16 kraavikaevajat kaevas 9 päevaga 1872 m kraavi. Kas suudavad nad koos nendega liitunud 9-mehelise brigaa-

diga 14 päevaga, see on lepingu tähtpäevaks, valmis kaevata veel 4,5 km kraavi?

922. Brigaad koristas 3 kombainiga 16 päeva jooksul 1680 hektaarilt vilja. Üks kombain muutus töövõimetuks. Kas suudab brigaad kahe terveks jäänud kombainiga tähtajaks, see on 16 päevaga, koristada vilja 1100-hektaariliselt maa-alalt?

923. Kahele koolile osteti kokku 135 koolipinki. Mitu pinki on kummalgi koolil õigus saada, kui esimene tasus avansina 5070 rbl. ja teine 3705 rbl.?

924. Ühes kastis on 59 kg kompvekke ja teises 46 kg. Kui palju maksab kumbki kastitais kompvekke, kui kõik kompvekid kokku maksavad 1890 rbl.?

925. 3 ühesugust riiderulli maksavad kokku 6240 rbl. Esimeses rullis on 47 m, teises 37 m ja kolmandas 36 m. Kui palju maksab riiderull?

926. Kaks pumpa pumpasid turbalõikamise kraavist kokku 6435 pange vett, esimene pumpas minutis 75 pange, teine 68 pange vett. Kui palju vett pumbati kummagi pumbaga välja?

927. Soo kuivatamiseks tuleb kaevata 1080-meetiline kraav. Üks tööline suudab selle kaevata 40 päevaga, teine 60 päevaga. Mitme päevaga kaevavad nad selle kraavi töötades koos?

928. Kolmest lennukist koosnev rühm kulutas 5-tunnisel sõidul 720 kg bensiini. Kui palju bensiini tuleb vähemalt välja anda 18 lennukist koosnevale eskadrillile 7-tunniliseks sõiduks?

§ 47. Mõistatusülesandeid.

929. Küsisin kolhoosi raamatupidajalt, kui palju vilja on igas aidas. Raamatupidaja, kes oli tüdinenud minu alalistest küsimustest vastas: „Oled suur poiss, võid ise arvu-

tada. Kolmes aidas on kokku 956 kv. vilja, esimeses ja teises on kokku 576 kv. Mitu kvintaali on igas aidas?"

930. „Kuule Juku,“ ütles arvepidaja oma väikesele vennale, „sa vaatad terve päeva, kuidas ma arvutan, vaatame, mida oskad sina. Kui kallis on üks laud, kui ühe arve järgi on ostetud 25 lauda ja 150 tooli kokku 7075 rbl. eest, teise arve järgi aga 5 tooli kokku 140 rbl. eest?"

931. Seepi on kolmes kastis. Mitu seebitükki on igas kastis, kui teises on 20 seebitüki võrra rohkem kui esimeses ja kolmandas 34 seebitüki võrra rohkem kui esimeses. Seebitükkide koguarv on 570.

932. Laine küsimusele, kui palju heinu igale hobusele ja igale lehmale antakse päevas, vastas tallimees: „Kui palju iga lehm päevas heinu saab, seda ma ei tea, kuid iga hobune saab päevas 12 kg heinu. Sa oled hea arvutaja, arvuta ise! Täna anti 32 lehma ja 76 hobuse jaoks kokku 11,68 kvin-taali heinu.“

933. Kooli majandusjuhataja mõtles, et kui osta 70 koolipinki, siis jääb krediidist 450 rbl. üle, kui aga osta 80 koolipinki, siis tuleb 200 rbl. puudu. Leida koolipingi hind ja krediidi suurus.

934. Koer nägi rebast 360 m kaugusel ja hakkas teda kohe taga ajama kiirusega 8 m sekundis. Rebane põgenes eest kiirusega 6 m sekundis ja mõtles, kas on tarvis kiirust suurendada. Ta otsustas, et pole tarvis, sest uruni oli jooksu algul ainult 1 km. Kas rebane jõudis urgule, enne kui koer järele jõudis?

935. „Kuule, Ants!“ ütles kord isa lõunalauas, „näita, et oskad arvutada ja ütle, kui palju raha rahakotti järele jääb, kui algul on rahakoti kummaski pooles 370 rbl. ja kui ma ühest poolest võtan ära raha majamaksude maksmiseks ja teisest poolest nii palju puude ostmiseks, kui palju jäi raha järele esimesele poolele?"

AJAVAHEMIKE ARVUTAMIST.

§ 48. Ajavahemike arvutamine minutite ja tundide piires.

Ajavahemiku mõõtmiseks tarvitatakse põhimõõtühikuna ööpäeva ja aastat. Ööpäev on ajavahemik, mille jooksul maa-
kera teeb täispöörde oma telje ümber. Ööpäev jaotatakse
24-ks tunniks, mida loetakse 0-st 24-ni alates keskööst, või
0-st kuni 12-ni keskpäeval ja sealt jälle 0-st alates kuni 12-ni
öösel. Raudteel, postiasutistes jne. tarvitatakse tänapäeval
peamiselt 24-tunnist kellaaega, et vältida täiendsõnu nagu:
pärast lõunat, õhtul, hommikul jne. Näiteks öeldakse „kell 3
pärast lõunat“ asemel „kell 15“ ja „kell pool 9 õhtul“ ase-
mel „kell 20.30“. See arv näitab, mitu täistundi (esimene
arv) ja mitu minutit (teine arv) on keskööst möödunud.

1 ööpäev = 24 tundi

1 tund = 60 minutit

1 minut = 60 sekundit

Aastaks nimetatakse ajavahemikku, mille jooksul maa-
kera teeb täistiiru ümber päikese, s. o. ligikaudu 365 ööpäeva
ja 6 tundi. Et aasta ja ööpäev lõpeksid üheaegselt, selleks
on kokku lepitud lugeda kolme üksteisele järgneva aasta
pikkust à 365 päeva ja neile järgneva neljanda aasta pik-
kust 366 päeva (lisapäeva-aasta). Lisapäev lisandatakse

veebruarikuu lõppu, millel on sel juhul 29 päeva. Lisapäeva-aastaks on kokku lepitud lugeda kõik aastad, millede arv jagub neljaga. Näiteks on aastad 1940., 1948., 1912 lisa-päeva-aastad (jaguvad jäägita 4-ga) ja aastad 1931, 1947, 1907 lihtaastad (ei jagu jäägita 4-ga). Selle kalendri pani kehtima Rooma riigi valitseja Julius Caesar a. 45 enne meie ajaarvamist. Hiljem on kalendrit parandatud ja täpsustatud.

Aasta jaguneb kaheteistkümneks erineva pikkusega kuuks. Kuud on: jaanuar (31 p.), veebruar (28 või 29 p.), märts (31 p.), aprill (30 p.), mai (31 p.), juuni (30 p.), juuli (31 p.), august (31 p.), september (30 p.), oktoober (31 p.), november (30 p.), detsember (31 p.).

936. Kui palju aega on möödunud keskööst kuni kella 5-ni hommikul? poole 7-ni hommikul? veerand 12-ni päeval? poole 8-ni õhtul? kolmveerand 5-ni päeval? kella 11-ni öösel?

937. Kuidas öeldakse 24-tunnise kellaaja järgi: pool 8 hommikul? 5 minutit üle 10 päeval? kolmveerand 1 päeval? 10 minutit pärast 5 päeval? pool 9 õhtul? 3 minutit enne 12 öösel?

938. Kuidas öeldakse tavalises väljendusviisis: kell 18.15; 23.45; 8.15; 10.50; 14.30; 23.45; 20.08?

Et ajavahemikku arvutada, selleks tuleb ajavahemiku algus ja lõpp tõlgendada teatud momendist alates (kesköö, aasta algus, meie ajaarvamise algus jne.) möödunud ajana ja siis lahutamist teostada nagu nimeliste arvude puhul.

Näiteid:

1. Kui palju aega on möödunud hommikul kella poole seitsmest kuni õhtul kella veerand 8-ni.

Möödunud on:

ööpäeva algusest kuni kella

veerand 8-ni õhtul

19 t. 15 min

ööpäeva algusest kuni kella poole 7-ni hom.

6 t. 30 min

ajavahemiku pikkus kella poole 7-st

hom. kuni kella veerand 8-ni õhtul on

12 t. 45 min.

2. Kui palju aega on möödunud 7. märtsist kuni 5. novembrini?

Möödunud on:

aasta algusest kuni 5. nov.

10 kuud 4 p.

aasta algusest kuni 7. märtsini

2 kuud 6 p.

ajavahemiku pikkus 7. märtsist

kuni 5. nov.

7 kuud 28 p.

Et 4-st päevast ei saa lahutada 6 päeva, siis võtame 4-le päevale lisaks ühe kuu, s. o. 30 päeva, 30 päeva ja 4 päeva on 34 päeva. 34-st päevast lahutades 6 päeva saame 28 päeva. 9-st kuust lahutades 2 kuud saame 7 kuud.

3. Kui palju aega on möödunud 7. märtsist 1839 kuni 15. veebruarini 1913?..

Möödunud on meie ajaarvamise algusest alates:

kuni 15. veebr. 1913. a.

1912 a. 1 k. 14 p.

kuni 7. märtsini 1839. a.

1838 a. 2 k. 6 p.

7. märtsist 1839. a. kuni 15. veebr.

1913. a...

73 a. 11 k. 8 p.

Et sündmuse algusest (või lõpust) ja kestusest arvutada sündmuse lõppu (või algust), selleks tuleb sündmuse algus (või lõpp) tõlgendada teatud momendist alates (kesköö, aasta algus, meie ajaarvamise algus jne.) möödunud ajana ja siis liita (või lahutada) sündmuse kestust nagu nimeliste arvude puhul.

Näide: Sm. A. sündis 15. juunil 1856. a. Millal sai ta 35 a. 8 kuud vanaks?

Möödunud on meie ajaarvamise algusest alates 1855 a. 5 k., seega

$$\begin{array}{r} 1855 \text{ a. } 5 \text{ k. } 14 \text{ p.} \\ + 35 \text{ a. } 8 \text{ k.} \\ \hline 1890 \text{ a. } 13 \text{ k. } 14 \text{ p.} \\ \hline 1891 \text{ a. } 1 \text{ k. } 14 \text{ p.} \end{array}$$

Seega saab sm. A. 35 a. 8 k. vanaks 15. veebruaril 1892. a.

939. Tõlgendada aega 24-tunnilise kella järgi ja arvutada siis, mitu tundi ja minutit on:

- a) poole 8-st hommikul kuni poole 3-ni päeval;
- b) veerand 2-st öösel kuni 5 minutit pärast 12 päeval;
- c) kolmveerand viiest päeval kuni kella poole 12-ni öösel;
- d) veerand 2-st päeval kuni 7 minutit enne 12 öösel;
- e) poole 5-st päeval kuni veerand 10-ni õhtul.

940. Mitu tundi ja minutit on kella

1. 10.24 kuni 15.15	2. 7.07 kuni 23.24
12.33 kuni 19.46	2.46 kuni 8.15
15.23 kuni 15.23	12.01 kuni 20.15

941. Olin koolis kella kolmveerand 8-st kuni poole 2-ni. Kui kaua olin koolis?

942. Näidendi harjutus algas kell 7 õhtul ja lõppes 7 minutit enne 11. Kui kaua kestis näidendi proov?

943. Spordivõistlused algasid kell 11 päeval ja kestsid kuni 5 minutit üle kella 6 õhtul. Kui kaua kestsid spordivõistlused?

944. Kell näitab 9.02. Kui palju on õige aeg, kui kell on 13 minutit ees?

945. Kell näitab 12.17. Kui palju on õige aeg, kui kell käib 7 min. järel?

946. Rong väljus Moskvast kell 21.15 ja jõudis Lenini-gradi järgmisel päeval kell 9.10. Kui kaua kestis sõit?

947. Koostada tabel, millest selgub, millal algavad ja lõpevad hommikupoolsed 6 tundi, kui nad algavad hommikul kell 8, iga õppetunni kestus on 45 minutit ja iga vahetunni pikkus 10 minutit?

948. Koostada tabel, millest selgub, millal iga õppetund algab ja lõpeb, kui esimesed 2 tundi kestavad à 50 minutit ja viimased 4 õppetundi à 45 minutit ja kui iga vahetund on 10 minutit pikk, välja arvatud vahetund pärast kolmandat tundi, mille pikkus on 20 minutit.

949. Pean kõharohtu võtma iga poolteise tunni tagant ajavahemikus, millal olen ülal. Sain rohu kätte kell 10.25 ja võtsin siis kohe kõhatilku. Koostada tabel, millest on näha, millal pean võtma rohtu. Heidan magama kell 10 õhtul.

950. Kohe pärast lõunat, see on kell 14.17, vaatas isa kella ja ütles: „Heidan vähe puhkama, äratage mind 40 minuti pärast.“ Millal tuleb isa äratada?

951. Õpilane palus vanemaid, et nad teda hommikul kolmveerand tundi varem ärataksid, sest ta pidi õppetükke veel kordama. Õpilane tõusis tavaliselt kell pool 7 hommikul. Mis kell tuleb teda seekord äratada?

952.

Pallimängu tund algas kell	Pallimängu tund kestis
15.22	2 tundi 5 minutit
16.45	1 tund 23 minutit
11.50	48 minutit
10.35	1 tund 18 minutit
13.23	2 tundi 10 minutit
17.42	1 tund 15 minutit
18.30	50 minutit

Mis kell lõppes pallimäng?

953. 15. mail 1946. a. tõusis päike kell 4.20 ja loojus kell 20.33. Kui pikk oli päev?

954. 15. mail tõusis kuu kell 4.29 ja loojus kell 19.45. Kui kaua oli kuu näha?

955. Alustasin eksamitööd kell 10.23 ja lõpetasin kell 13.15. Kui palju aega oleksin võinud veel kirjutada, kui eksamitööks oli lubatud 4 tundi?

§ 49. Ajavahemike arvutamine kuude ja päevade piires.

956. Mitu kuud ja päeva on möödunud aasta algusest kuni 3. märtsini, 15. maini, 23. juulini, 28. oktoobrini, 7. augustini, 21. detsembrini?

Märkus: Ajavahemiku määramisel ühest kuupäevast teiseni ei arvestata viimast kuupäeva, kui ei ole eriti märgitud, et see tuleb kaasa arvata.

957. Mitu päeva on möödunud 1946. a. 1. jaanuarist kuni sama aasta 7. märtsini, 16. juunini, 23. augustini, 4. septembrini, 18. novembrini, 2. detsembrini?

958. Mitmes kuupäev on 8 päeva pärast 3. veebruari, 28. märtsi, 25. maid, 17. juulit, 27. septembrit, 17. septembrit?

959. Milline kuupäev oli enne 26. veebruari, 5. märtsi, 4. maid, 8. augusti, 15. oktoobrit, 3. detsembrit?

960. Milline kuupäev on 2 kuud ja 5 päeva pärast 17. jaanuari, 29. märtsi, 25. märtsi, 18. juulit, 23. septembrit, 8. detsembrit?

961. Milline kuupäev oli 1 kuu ja 7 päeva enne 3. märtsi, 18. maid, 5. juulit, 2. augusti, 28. oktoobrit, 6. detsembrit?

962. Kirjutada vihikusse kõik kuud, milles on 30 päeva.
963. Kirjutada vihikusse kõik kuud, milles on 31 päeva.
964. Mitu päeva on mais, augustis, novembris, aprillis, juulis?
965. Missugused 31 päevaga kuud järgnevad 31 päevaga kuule?
966. Olin maal heinal 25. juunist kuni 27. juulini. Mitu päeva olin maal?
967. Laps oli haige 3. märtsist kuni 7. aprillini. Mitu päeva oli ta haige?
968. Isa sõitis Tallinna täienduskursustele 23. aprillil ja tuli tagasi 28. mail. Mitu päeva oli isa kodust ära?
969. Kutseta õpetajate täienduskursused algasid 13. juulil ja lõppesid 25. augustil. Kui kaua kestsid kursused?
- Märkus: Siin tuleb viimane kuupäev kaasa arvata.*
970. Koolid suleti 21. juunil ja uus õppeaasta algas uuesti 1. septembril. Kui pikk oli suvevaheaeg?
971. Suplesin tänavu 25. juunist kuni 3. septembrini iga päev. Mitu päeva käisin suplemas?
972. Olin metsatööl 10. septembrist kuni 3. oktoobrini (kaasa arvatud). Mitu päeva olin metsatööl?
973. Tädi oli meil külas 23. juulist kuni 8. augustini. Kui kaua oli tädi meil?
974. Mitu kuud ja päeva on möödunud 1. jaan. kuni a) Nõukogude armee aastapäevani — 23. 02., b) võidupühani — 09. 05., c) stalinliku konstitutsiooni aastapäevani — 05. 12.?

975. Mitu kuud ja päeva on möödunud:

Mis ajast?	Mis ajani?
7. märtsist	5. juulini
15. juunist	10. juulini
23. septembrist	5. novembrini
8. jaanuarist	4. märtsini
12. aprillist	7. oktoobrini
8. oktoobrist	13. oktoobrini
3. detsembrist	28. detsembrini
5. veebruarist	7. juunini

976. Millistele kuupäevadele langevad mais pühapäevad, kui 5. mai on pühapäev?

977. 1. veebruar on reede. Millistele kuupäevadele langevad veebruaris reeded?

978. Mitu neljapäeva on augustis, kui 1. august on neljapäev. Millistele kuupäevadele langevad neljapäevad?

§ 50. Ajavahemike arvutamine aastate, kuude ja päevade piires.

979. Mitu aastat, kuud ja päeva on möödunud meie ajaarvamise algusest kuni 15. märtsini 1946. a.; 23. augustini 1938. a.; 7. oktoobrini 1901. a.; 3. jaanuarini 1875. a.; 17. maini 1637. a.?

980. Mis kuupäev on siis, kui ajaarvamise algusest on möödunud 1945 a. 3 kuud 2 päeva; 1937 a. 8 kuud 17 päeva; 1917 a. 4 kuud 27 päeva; 1888 a. 11 kuud 14 päeva; 1754 a. 3 kuud 13 päeva; 1213 a. 10 kuud 19 päeva?

981. Lydia Koidula sündis 24. dets. 1843. a. ja suri 11. aug. 1886. a. Mitu aastat ja kuud oli ta vana, kui ta suri?

982. F. R. Kreutzwald sündis 25. dets. 1803. a. ja suri 25. aug. 1882. a. Mitu aastat ja kuud oli ta vana, kui ta suri?

983. F. R. Faehlmann sündis 31. 12. 1798. a. ja suri 22. 04. 1850. a. Mitu aastat ja kuud oli ta vana, kui ta suri?

984. Ed. Vilde sündis 5. märtsil 1865. a. ja suri 26. dets. 1933. a. Mitu aastat ja kuud oli ta vana, kui ta suri?

985. A. H. Tammsaare sündis 30. jaan. 1878. a. ja suri 1. märtsil 1940. Mitu aastat ja kuud oli ta vana, kui ta suri?

986. NSV Liidu pealinn Moskva on asutatud 1147. a. Kui vana on Moskva linn?

987. Teine Maailmasõda algas 1. sept. 1939. a. ja lõppes 3. septembril 1945. a. Kui kaua kestis Teine Maailmasõda? Kui palju aega on möödunud sõja lõpust?

988. V. I. Lenin suri 21. jaan. 1924. a. Kui palju aega on möödunud Lenini surmapäevast?

989. Peterburi, praegune Leningrad asutati 27. mail 1703. a. Kui vana on Leningradi linn?

990. K. Marx sündis 5. mail 1818. a. ja suri 14. märtsil 1883. a. Mitu aastat ja kuud sai ta vanaks? Millal pühitseme Marxi 140-ndat sünnipäeva?

991. F. Engels suri 5. aug. 1895. a. Kui palju aega on möödunud Engelsi surmapäevast?

992. Millal möödub 13. jaan. 1947. a. alates 1 a. 3 kuud; 5 a. 7 kuud; 8 a. 4 kuud; 17 a. 4 kuud; 23 a. 9 kuud?

993. Täita lüngad tabelis:

Sündmuse algus	Sündmuse lõpp	Kestus
17. märtsil 1924	17. mail 1941	
5. juunil 1905		32 a. 7 k.
23. sept. 1913		25 a. 8 k.
17. veebr. 1904		4 a. 3 k.
	3. märtsil 1928	5 a. 4 k.
	13. sept. 1935	11 a. 3 k.
	9. apr. 1943	24 a. 1 k.
7. jaan. 1913	7. nov. 1944	
	14. sept. 1945	31 a. 6 k.
	3. okt. 1932	5 a. 5 k.

994. Mis ajast alates on kuni tänaseni möödunud: 13 a. 7 k.; 9 a. 11 k.; 35 a. 4 k.; 6 a. 1 k.; 8 a. 5 k.; 2 a. 11 k.?

995. Mitu aastat ja kuud olen ma vana?

996. Laine sündis 17. märtsil 1938. a. ja Linda sündis 5. juunil 1938. a. Kumb on vanem ja kui palju?

997. Peeter sündis 25. veebruaril 1939. a. ja Jaan sündis 28. jaan. 1939. a. Kumb on vanem ja kui palju?

998. Peeter elas Tartus 5. märtsist 1903. a. kuni 18. aug. 1922. a. Kui kaua on ta Tartus elanud? Kui palju jääb 20 aastast puudu?

999. Töötasin aias kella 5.32 kuni kella 16.45. Mitu tundi ja minutit töötasin aias? Kui palju aega jäi puudu 12-st tunnist? Kui palju aega töötasin üle 8 tunni?

1000. Elasin Eha t. majas nr. 5 3. märtsist 1931. a. kuni 8. dets. 1945. a. Kui kaua elasin seal? Kui palju aega jäi puudu 15 a.? Kui palju aega üle 10 a.?

1001. Kell 9.17 läks Jüri aeda tööle. Ta lubas aias töötada 4 tundi ja 45 minutit. Mis ajal võib ta aias töötamise lõpetada?

1002. 7. mail komandeeriti taksaator metsa metsaplaani tegema. Ta arvestas, et selleks tööks kulub 4 kuud ja 20 päeva. Mis ajaks loodab ta töö lõpetada?

1003. Kaugesõidu kapten väljus oma kodust 17. mail 1946. a. ja lootis välismaareisult tagasi jõuda 3 kuu ja 10 päeva pärast. Millal lootis kapten koju tagasi jõuda?

1004. Täita lüngad tabelis:

Sündmuse algus	Sündmuse lõpp	Kestus
17. 05. 1913	05. 03. 1932	
08. 09. 1907		4 k. 23 p.
	11. 08. 1945	7 k. 18 p.
13. juulil	23. novembril	
8. mail		3 k. 28 p.
	15. dets.	5 k. 19 p.
kell 13.46	kell 20.23	
kell 5.17		3 t. 48 min.
	kell 21.17	5 t. 23 min.
	03. 03. 1920	2 k. 7 p.
	11. 05. 1926	4 k. 15 p.
23. 02. 1928		3 k. 10 p.

1005. 1. 11111 · 111,11 2. 1111111 · 11111,11
 111111 · 11111,1 1111 · 111,1
 111 · 1,11 11 · 11,11

1006. 1. 3 — 0,36 2. 7,38 + 279,6 + 0,875
 5 — 4,992 987 + 0,684 + 79,83
 7 — 6,098 6,8 + 74,36 + 1,987

1007. Vihmasadu algas kell 10.35 ja lõppes kell 15.05. Selle aja jooksul oli kogunenud vihmaveetünni 90 l vett. Mitu l vett kogunes tünni keskmiselt ühe tunniga?

1008. Lapsed läksid marjule kell 8.25 ja tulid tagasi kell 17.25. Selle ajaga oli Laine korjanud 13,5 l mustikaid ja Jüri 11,25 l mustikaid. Arvutada kuni 0,1 liitrini, kui palju korjas Laine tunnis rohkem kui Jüri?

1009. Virve kitkus aias kella 10.45 kuni kella 13.05 ja Laine kella 9.30 kuni kella 12.00. Selle ajaga kitkus Virve 0,8 m laia ja 12,5 m pika peenra ning Laine 0,75 m laia ja 13,33 m pika peenra. Mitu m² kitkus kumbki tunniga ja kumb oli virgem?

1010. Isa oli metsas ümberkukkunud puuriitu üles ladumas 3. juunist kuni 15. juunini ja lell 30. maist kuni 14. juunini. Isa oli selle ajaga üles ladunud 468 m³, lell aga 570 m³. Kumb ladus päevas rohkem ja kui palju?

1011. Raamatukauplus „Täht“ müüs 8. märtsist 1945. a. kuni 8. juunini 1946. a. 765 väikest õigekeelsus-sõnaraamatut ja raamatukauplus „Koolitarbed“ 10. oktoobrist 1944. a. kuni 10. apr. 1946. a. 1100 väikest õigekeelsus-sõnaraamatut. Mitu nimetatud raamatut müüs kumbki keskmiselt kuus ja kumma kuu keskmine läbimüük oli suurem?

1012. Laine 8 kana munesid 20. aprillist kuni 20. oktoobrini kokku 1080 muna. Mitu muna munesid kanad

keskmiselt päevas kokku? Mitmele munemispäevale järgnes keskmiselt üks puhkepäev?

1013. Mis kuupäev on 3 a. 2 kuu pärast, arvates 15. maist 1899; 3. juunist 1903; 10. oktoobrist 1912; 17. detsembrist 1917; 3. jaanuarist 1923; 7. märtsist 1927. a.?

1014. Mis kuupäev oli 3 kuud ja 23 päeva tagasi, arvates 17. märtsist 1943; 12. maist 1941; 7. juulist 1938; 3. septembrist 1931; 28. novembrist 1927?

1015. Kauplusse saabus samal päeval kaks saadetist kalosse. Esimene saadeti sisaldas 35 paari kõrgeid ja 77 paari madalaid kalosse, teine saadeti aga 17 paari kõrgeid ja 77 paari madalaid kalosse. Esimese saadetise koguväärtus oli 2604 rbl., teise koguväärtus oli 1938 rbl. Et kopeer-paberiga kirjutatud arvel üksushinnad olid halvasti loetavad, siis tuli neid arvutamise teel kontrollida. Kui palju maksis 1 paar kõrgeid kalosse ja kui palju 1 paar madalaid kalosse?

1016. 160 puulõikajat töötas metsatüki üles 96 päevaga. Mitu töölist tuleb vähemalt tööle rakendada, et teist samasugust metsatükki üles töötada plaanis ettenähtud ajaks, see on 120 päevaga?

1017. Raamatupidamisest selgus, et laos peab olema 45 jalgratast koguväärtusega 25 680 rbl. Et arveraamatuis ei olnud märgitud, mitu neist on meeste rattad ja mitu naiste rattad, siis tuli arveametnikul seda arvutamise teel määrata, et hiljem laoseisu kontrollida. Mitu meeste jalgratast on laos, kui 1 meeste jalgratas maksab 580 rbl. ja 1 naiste jalgratas 560 rbl.?

1018. Klassi pikkus on 10 m ja laius 6 m. Klassil on 5 akent mõõdetega 1 m 60 cm ja 1 m 25 cm. Millise osa moodustab akende pindala põranda pindalast?

1019. 124 lehma söi 30 päevaga 29 t 760 kg heinu. Milline heinte hulk tuleb varuda üle talve, see on 240 päevaks, peetavale 106-le lehmale?

1020. $39786,74 + 346878,3 + 98074,236$
 $1394267,4 + 896704,76 + 84387,396$
 $83906,74 + 834705,8 + 976,478$
 $30067983,67 + 987536,948 + 7346,9$
 $300503,7 - 29859,83$

1021. Ümardada järgmisi arve kuni 0,1-ni: 17608,753; 809,632; 12,98; 14,382; 5,91; 3,555.

1022. a) Ümardada järgmisi arve kuni 0,01-ni: 7,583; 8,355; 17,691; 0,068; 0,105; 1,111.

b) Ümardada järgmisi arve kuni täisühelisteni: 75,38; 643,459; 832,27; 9030,67; 18,4; 9,5; 7,8.

1023. 210-kilogrammilisest hirsisaagist jättis kolhoosnik osa endale toiduks ja ülejäänud osa, mis oli 62 kg võrra väiksem esimesest, kanadele toiduks. Mitu kg hirsi tangusid sai kolhoosnik endale toiduks valmistada, kui on teada, et 4 kilogrammist hirsist saab 3 kg hirsitangusid?

1024. Õmblustöökojale osteti 65 m linast riidet ja 140 m sataani, kokku 1234 rubla eest. Et tellimiste täitmiseks 12 m linast riidet puudu tuli, siis osteti see juurde ja maksti 62 rbl. 40 kop. Hiljem selgus, et vajatakse veel 78 m sataani. Kui palju raha tuli kaasa anda teenistujale, kes läks 78 m sataani ostma?

1025. Õmblustöökojale saadeti 346 m kalevit korraldusega sellest valmistada palituid ja kostüüme, kusjuures palitute õmblemiseks tuli kulutada 38 m rohkem kalevit kui kostüümidele. Mitu kostüümi ja mitu palitut sai töökoda valmistada saadetud kalevist, kui palituks kulub 3 m 20 cm kalevit ja kostüümiks 2 m 80 cm?

1026. Töökojale saadeti 13 tükki kalevit 150 kostüümi õmblemiseks. Mitu meetrit kalevit oli igas tükkis, kui kostüümi valmistamiseks kulutati 2 m 80 cm kalevit ja kui 2 m 50 cm kalevit jäi järele?

1027. Kell 6 hommikul väljus sõjasadamast liinilaev kiirusega 32 km tunnis. Kell 10.30 saadeti temale järele miinilaev, mille kiirus oli 44 km tunnis. Mis kell jõuab miinilaev liinilaevale järele?

Peatükk VII.

KORDAMINE.

1028. Loendada 1 000 000 kaupa 997 000 000-st 1 003 000 000-ni, 100 000 kaupa 735 000-st 1 135 000-ni, 100 kaupa 936-st 1336-ni, 10 000 000 kaupa 968 000 000-st 1 028 000 000-ni.

1029. Lugada arve: 1 076 003 206,408; 20 703 076,03; 305 006 200,13.

1030. Kirjutada 5 arvu — allpool nimetatud arv ise, kaks täisarvude reas tema ees seisvat arvu ja kaks täisarvude reas tema järel seisvat arvu. Antud on arvud: 999 999; 1 000 001; 79 998; 50 001.

1031. Mitu täistuhandet on 368 000-s, 3 000 000-s, 76 000-s, 18 350-s.

1032. Mitu täiskümnetuhandet on eelmises ülesandes antud arvudes? Mitu täissajatuhandet on neis arvudes?

1033. Kirjutada väikseim kuuekohaline arv, suurim seitsmekohaline arv, väikseim ja suurim kaheksakohaline arv.

1034. Ümardada täiskümneiljoniteks: 136 050 703,6; 352 700 003,72; 1 355 200 371,789; 22 738 000 000.

1035. Ümardada kuni 0,1-ni: 74,62; 139,259; 4,873; 27,334.

1036. 8 759 678 495,276 — 5 298 436 298,47
 31 298 078 294,3 + 9 349 268 397,346
 239 005 030 600,02 — 96 796 042 700,021
 8 796 894,67 + 34 279 876 294,6

1037. Viie aasta plaan määrab 1950. aasta toodangu alljärgnevalt:

Vabariik	Aknaklaasi m ²	Tsementi tonni	Turvast tonni	Elektrienergiat kWh
Vene NFSV	48 200 000	6 343 000	34 200 000	57 200 000 000
Ukraina NSV	—	2 065 000	—	13 690 000 000
Valge-Vene NSV	5 000 000	320 000	4 162 000	650 000 000
Azerbaidžani NSV	—	365 000	—	2 590 000 000
Gruusia NSV	—	115 000	—	1 300 000 000
Armeenia NSV	300 000	120 000	—	860 000 000
Turkmeeni NSV	2 000 000	40 000	—	150 000 000
Usbeki NSV	—	270 800	—	2 135 000 000
Tadžiki NSV	—	15 000	—	180 000 000
Kasahhi NSV	—	—	—	1 810 000 000
Kirgiisi NSV	—	—	—	180 000 000
Karjala-SoomenSV	275 000	10 000	—	320 000 000
Moldaavia NSV	—	—	—	60 000 000
Leedu NSV	700 000	—	822 000	190 000 000
Läti NSV	900 000	270 000	564 000	275 000 000
Eesti NSV	1 400 000	160 000	319 000	395 000 000

a) Kui suur on tabelis nimetatud materjalide ja elektrienergia toodang NSV Liidus 1950. aastal?

b) Mitu korda on NSV Liidu 1950. a. üldtoodang neil aladel suurem Eesti NSV 1950. a. toodangust (kuni 0,1-ni)?

c) Mitmendal kohal on Eesti NSV tabelis nimetatud materjalide ja elektrienergia tootmisel?

1038. Kolhoosi heinatagavarast jätkus kolhoosi 75 hobusele 180 päevaks. Sõja lõpu tõttu anti kolhoosile juurde 15 sõjaväehobust. Mitmeks päevaks jätkub nüüd heinatagavarast?

1039. Müügitšekkidest selgub, et päeva jooksul on müüdud 68 m kalevit 6960 rubla eest. Mitu m müüdi sinist ja mitu m musta kalevit, kui m musta kalevit maksab 90 rbl. ja m sinist kalevit 120 rbl.?

1040. Ain ostis oma õdedele ja vendadele 2 sulepead ja 5 sulge kokku 51 kop. eest. Peeter ostis oma õdedele-vendadele 4 samasugust sulepead ja 9 sulge kokku 99 kop. eest. Kui kallis on 1 sulg ja kui kallis on 1 sulepea?

1041. Isa ja poeg olid mullatööl. Isale maksti 16 rbl. 50 kop. päevas, pojale aga 14 rbl. päevas. Mitu päeva olid nad tööl, kui isa sai pojast 60 rbl. rohkem?

1042. Loendada arvud: 10 000 000 kaupa 962 000 000-st 1 032 000 000-ni, 100 kaupa 362-st 1262-ni, 100 000 kaupa 583 000-st 1 383 000-ni, 10 000 000 kaupa 983 000 000-st 1 033 000 000-ni.

1043. Lugada arvud:
563 290 086 007,23; 1 002 500 402,709; 31 040 200,6.

1044. Kirjutada 5 arvu — allpool nimetatud arv ise, kaks täisarvude reas tema ees seisvat arvu ja kaks täisarvude reas tema järel seisvat arvu. Antud on arvud: 998, 99 999, 10 000 001, 800 000.

1045. Mitu täissajatuhandet on 1 300 000-s, 70 000 000-s, 32 600 000-s?

1046. Mitu 1 000 000-list on eelmises ülesandes antud arvudes? Mitu 10 000 000-list on neis arvudes?

1047. Kirjutada väikseim viiekohaline arv, suurim kuuekohaline arv, väikseim ja suurim seitsmekohaline arv.

1048. Ümardada täistuhandeiks: 3 289 346, 72 356 007,49; 536 240 306; 9 245 369,789.

1049. Ümardada terveteni: 746,36; 29,5; 8,497; 87,69; 574,459.

1050. Kaherööpmelise raudtee ühele kilomeetrile on vaja 160 tonni rööpaid. Mitu tonni metalli kulus rööbas-
teks Moskva-Leningradi 640-kilomeetrilise kaherööpmelise
raudtee ehitamisel?

1051.	203 179,67 —	201 162,978
	34 298 658,7 +	294 386,78
	2 003 040 500,006 —	1 905 040 500,8
	96 483,697 +	9548,79

1052. Kui pika aja jooksul teeb inimene 1 miljon sisse-
hingamist, kui minuti kestel hingame kopsudesse 20 korda?

1053. Leivatööstuse laohoidja tõi veskest jahu ja klii-
sid, kokku 43 kotti, kogukaaluga 2 t 640 kg. Iga kott jahu
kaalus 80 kg ja iga kott kliisid 48 kg. Mitu kotti jahu ja
mitu kotti kliisid saadi veskest?

1054. Basseinist vee väljapumpamiseks rakendati kaks
pumpa. Esimene töötas 1 tund 45 min. ja teine 54 min.
Mitu pange vett pumpas teine pump minuti jooksul välja,
kui esimene pumpas minutis 19 pange ja basseinis oli 2706
pange vett?

1055. Jalaväepolgul tuli läbida 22 km 500 m pikkune
maa. Millal jõudis polk pärale, kui ta väljus kell 9 hommi-
kul, liikus kiirusega 4 km 500 m tunnis ja puhkas iga
50 min. järel 10 minutit?

1056. Sõdurid valmistasid 2 tunni 30 minutiga 120 m
pikkuse traattõkke. Kui palju aega kulub sõdureil sama-
suguse 360 m pika traattõkke valmistamiseks?

1057. Lugeda arvud: 3 600 040 002,7; 5 040 276,098;
302 200 072,68.

1058. Kirjutada 5 arvu — allpool nimetatud arv ise,
kaks täisarvude reas tema ees seisvat arvu ja kaks täis-
arvude reas tema järel seisvat arvu. Antud on arvud: 1398,
9 999 998, 3 100 002, 1000.

1059. Mitu 1 000 000-list on 17 000 000-s, 3 200 000 000-s, 836 000 000-s, 31 500 420-s?

1060. Kirjutada väikseim kümnekohaline arv, suurim üheteistkümne-kohaline arv, väikseim ja suurim kaheteistkümne-kohaline arv.

1061. Ümardada täissadadeks: 23 649; 7296,47; 305 256,6; 748,643.

1062. Ümardada kuni 0,01-ni: 8,364; 17,558; 6,492; 0,079; 0,136.

1063. 72 359 273 403,07 — 72 329 274 296,8
 3 673,8 + 9 746 288,964
 3 000 203 702,694 — 5 203 781,9
 47 859,67 + 6 729 836,864

1064. Viie aasta plaani alusel toodetakse 1950. aastal tabelis nimetatud toiduaineid alljärgnevalt:

Vabariik	Suhkur tonnides	Või, taimevõi ja toiduõli tonnides	Liha ja kala tonnides
Vene NFSV	463 000	482 400	2 615 500
Ukraina NSV	1 637 000	40 000	325 000
Valge-Vene NSV	—	10 000	51 200
Aserbaidžani NSV	—	12 500	39 900
Gruusia NSV	13 500	4 500	19 500
Armeenia NSV	6 500	6 800	8 400
Turkmeeni NSV	—	20 400	7 000
Usbeki NSV	55 000	174 900	42 500
Tadžiki NSV	—	10 000	8 300
Kasahhi NSV	71 000	40 500	197 500
Kirgiisi NSV	75 000	1 400	17 000
Karjala-Soome NSV	—	—	15 000
Moldaavia NSV	14 000	26 100	12 000
Leedu NSV	25 000	12 000	43 000
Läti NSV	34 000	18 000	48 000
Eesti NSV	—	9 000	40 000

a) Kui suur on tabelis nimetatud toiduainete üldtoodang NSV Liidus 1950. aastal?

b) Mitu korda on NSV Liidu 1950. a. toodang suurem Eesti NSV 1950. a. toodangust?

1065. Kell 7 hommikul väljus külast hobusõiduk keskmise kiirusega 10 km tunnis. 3 tunni pärast saadeti temale järele veoauto kiirusega 40 km tunnis. Mis kella ajal jõuab veoauto hobusõidukile järele?

1066. Laev pidi sõitma 11 tunniga ühest sadamast teise, s. o. 300 km. Esimese poole teest sõitis ta 30-kilomeetrilise tunnikiirusega. Missuguse kiirusega tuli läbida teine pool teest, et õigeaegselt kohale jõuda?

1067. 100 g kompvekke maksab 1 rbl. 20 kop. Kui palju maksab 1 kg neid kompvekke?

1068. Tass koos alustassiga maksab kokku 5 rbl. Kui palju maksab üks tass, kui 4 tassi ja 6 alustassi eest tuleb kokku maksta 24 rbl.?

1069. Kaevu puhastamiseks ja süvendamiseks tuli kaev tühjaks pumbata. Tehtud arvestuse kohaselt on kaevus 300 pange vett ja iga tunniga voolab juurde 30 pange. Millise ajaga saab kaevu tühjaks pumbata pumbaga, mis tunniga pumpab 180 pange vett välja?

1070. Mitu aastat ja kuud on 1 miljon minutit?

1071. Avaldada meetreis: 1,3 km; 150 dm; 18,6 dm; 3400 cm; 5870 cm; 0,075 km.

1072. Avaldada tsentnerites (kvintaalides): 1,4 t; 0,78 t; 3500 kg; 560 kg; 17 000 g; 23 500 g.

1073. Avaldada hektoliitreis: 830 m³; 67 m³; 0,8 m³; 17 l; 350 l; 600 dm³; 80 dm³.

1074. Avaldada aarides: 17 km²; 8,7 km²; 0,96 km²; 75 ha; 6,8 ha; 0,74 ha; 800 m²; 560 m²; 70 m².

1075. Avaldada tundides: 3 ööd-päeva; $2\frac{1}{2}$ ööd-päeva; $3\frac{1}{4}$ ööd-päeva; 480 min.; 690 min.; 795 min.

1076. Arvutada $\frac{1}{8}$ 42 m-st; 9 ts-st; 18 hl-st; 57 m²-st; 3 rublast; 2 ööpäevast.

1077. Arvutada $\frac{5}{8}$ 45 dm-st; 36 ts-st; 72 hl-st; 81 a-st; 54 rublast; 15 ööpäevast.

1078. Arvutada $\frac{1}{12}$ 15 cm-st; 39 g-st; 27 l-st; 18 cm²-st; 21 rublast; 9 tunnist.

1079. Arvutada $\frac{4}{5}$ 17 m-st; 3 ts-st; 16 m³-st, 23 dm³-st, 7 rublast; 3 minutist.

1080. Arvutada terve arv, kui $\frac{1}{5}$ temast on 18 mm; 24 g; 32 mm³; 53 mm²; 73 sek.; 68 kop.

1081. Arvutada terve arv, kui $\frac{3}{16}$ temast on 15 dm; 45 ts; 63 l; 90 dm²; 120 tundi.

1082. Liita 5 m 7 dm 8 cm; 9 m 8 dm 7 mm ja 8 m 6 cm 4 mm.

1083. Liita 7 hl 8 l; 9 hl 17 l ja 6 hl 89 l.

1084. Lahutada 5 t 5 ts. 8 kg-st 3 t 8 ts. 76 kg.

1085. Lahutada 7 ha 14 a 56 m²-st 5 ha 83 a 78 m².

1086. Arvutada vasest kuubi raskus, kui kuubi serv on 5 cm ja kui iga cm³ vaske kaalub 8,8 g.

1087. Arvutada risttahuka ruumala, kui ta mõõted on:

Pikkus	Laius	Kõrgus
18 m	15 m	9 m
12 m 3 dm	6 m	5 m 9 dm
17 cm	8 cm 9 mm	7 mm

1088. Avaldada dm-s: 24 m; 3,6 m; 0,87 m; 300 cm; 420 cm; 68 cm; 500 mm.

1089. Avaldada kg-s: 3 t; 4,7 t; 0,87 t; 0,09 t; 70 ts; 8 ts.; 0,76 ts.; 5000 g; 700 g.

1090. Avaldada liitreis: 7 hl; 1,3 hl; 0,86 hl; 30 dm³; 5,7 dm³; 0,86 dm³; 300 cm³.

1091. Avaldada m²-s: 7 km²; 0,85 km²; 3 ha; 1,2 ha; 0,9 ha; 3 a; 0,76 a; 500 dm²; 3400 dm²; 60 dm².

1092. Avaldada minuteis: 3 ööd-päeva; 1 $\frac{1}{4}$ ööd-päeva; $\frac{2}{3}$ ööd-päeva; 8 tundi; 3 $\frac{1}{4}$ tundi; $\frac{5}{8}$ tundi; 300 sek.; 500 sek.

1093. Arvutada $\frac{3}{8}$ arvudest 71 cm; 29 kg; 15 m³; 17 ha; 20 tosinat; 10 kuud.

1094. Arvutada $\frac{4}{5}$ arvudest 36 km; 4,5 kg; 9,9 cm³; 117 mm²; 342 kop.; 54 sek.

1095. Arvutada $\frac{9}{16}$ arvudest 40 mm; 24 t; 60 l; 240 a; 280 päeva.

1096. Arvutada $\frac{3}{10}$ arvudest 50 dm; 75 g; 80 m³; 52 cm²; 30 tosinat; 55 tundi.

1097. Arvutada arv, kui $\frac{9}{10}$ temast on 216 m; 360 t; 342 dm³; 531 m²; 72 ööd-päeva.

1098. Arvutada arv, kui $\frac{7}{8}$ temast on 35 km; 630 g; 77 hl; 91 ha; 105 nädalat; 28 tosinat.

1099. Liita 8 tundi 7 min., 13 tundi 59 min. ja 8 tundi 39 min.

1100. Lahutada: 3 l 156 cm³ — 2 l 394 cm³.

1101. Lahutada: 3 t 5 ts. — 1 t 8 ts.

1102. Missuguse ajaga saab täita basseini 2 m kõrguselt, kui see on 30 m pikk, 10 m lai ja kui pumba abil pumbatakse tunnis basseini 180 pangetäit à 12 l.

1103. Viie aasta plaani alusel toodetakse 1950. aastal tabelis nimetatud tekstiil- ja kergetööstuse kaupu alljärgnevalt:

Vabariik	Sukad ja sokid paari	Jalatsid paari	Riie m
Vene NFSV	} 505 330 000	156 300 000	4 314 500 000
Ukraina NSV		} 135 280 900	—
Valge-Vene NSV			—
Aserbaidžani NSV	26 250 000	5 150 000	60 750 000
Gruusia NSV	—	9 500 000	10 625 000
Armeenia NSV	15 400 000	2 550 000	47 800 000
Turkmeeni NSV	3 100 000	1 470 000	23 645 000
Usbeki NSV	—	6 150 000	174 900 000
Tadžiki NSV	4 140 000	1 370 000	22 900 000
Kasahhi NSV	14 400 000	6 800 000	21 980 000
Kirgiisi NSV	3 550 000	920 000	2 110 000
Karjala-Soome NSV	—	—	—
Moldaavia NSV	7 830 000	1 450 000	—
Leedu NSV	—	—	—
Läti NSV	—	1 660 000	25 000 000
Besti NSV	1 140 000	1 323 000	121 400 000

a) Kui suur on tabelis nimetatud materjalide toodang NSV Liidus 1950. aastal?

b) Arvutada kuni 0,01-ni, kui palju toodetakse ühe inimese kohta tabelis nimetatud kaupu 1950. aastal, arvestades NSV Liidu elanike arvu 192,8 miljonile (ennesõjaaegseil andmeil).

1104. Kumma ristküliku pindala on suurem, kas selle, mille pikkus on 183 m ja laius 96 m, või selle, mille pikkus on 3 korda suurem esimese laiusest ja laius 3 korda väiksem esimese pikkusest.

1105. Avaldada mm-s: 0,075 km; 0,7 m; 0,64 m; 3,2 dm; 15 dm; 36 cm; 1,8 cm; 0,96 cm.

1106. Avaldada tsentnerites: 3 t; 0,8 t; 23,4 t; 700 kg; 68 kg; 1300 kg; 40 000 g; 150 000 g.

1107. Avaldada cm^3 -s: 0,07 m^3 ; 0,13 hl; 1,3 dm^3 ; 28 l; 500 mm^3 ; 1300 mm^3 .

1108. Avaldada dm^2 -s: 0,063 ha; 0,07 a; 0,15 a; 0,7 m^2 ; 1,8 m^2 ; 0,086 m^2 .

1109. Avaldada sekundeis: 3 $\frac{5}{8}$ ööd-päeva; 1 $\frac{5}{12}$ ööd-päeva; 8 tundi; 3 tundi 17 min.

1110. Neljanda viisaastaku jooksul taastatakse, ehitatakse ja lastakse käiku 45 kõrgahju, üldvõimsusega malmi sulatamise alal 12 800 000 tonni aastas. Kui suur on keskmiselt ühe kõrgahju aastatoodang?

1111. Neljanda viisaastaku lõpuks toodetakse aastas 4000 vedurit ja 200 000 vagunit. Mitu vagunit valmistatakse keskmiselt ühe veduri kohta?

1112. Miljon inimest võtavad üksteise käest kinni. Kui pika ahela nad moodustavad, kui igauks täidab 150 cm sellest?

1113. Arvutada $\frac{1}{2}$ arvudest: 75 mm; 83 l; 96 mm^3 73 m^2 ; 51 ööd-päeva.

1114. Arvutada $\frac{2}{5}$ arvudest: 75 cm^3 ; 25 cm^2 ; 45 mm^2 ; 55 min., 45 tosinat.

1115. Arvutada $\frac{7}{10}$ arvudest: 86 dm^2 ; 54 tundi; 350 sek.; 83 km; 75 tonni; 43 rbl.

1116. Arvutada $\frac{5}{8}$ arvudest: 120 m; 240 kg; 780 hl; 540 l; 330 rbl.; 111 tundi.

1117. Leida arv, kui $\frac{1}{2}$ temast on: 73 cm; 87 kg; 39 hl; 85 mm^2 ; 46 rbl.; 78 tosinat; 17 nädalat.

1118. Arvutada arv, kui $\frac{5}{12}$ temast on: 15 m; 35 kv.; 55 km^3 ; 75 dm^2 ; 25 tosinat; 115 sek.

1119. Arvutada arv, kui $\frac{11}{16}$ temast on: 77 km; 121 g; 165 l; 187 cm^2 ; 209 rbl.

1120. Liita 3 ööd-päeva 18 tundi 6 min. 53 sek., 2 ööd-päeva 17 tundi 18 min. 16 sek. ja 7 ööd-päeva 12 tundi 34 min. 51 sek.

1121. Liita 17 dm^3 326 cm^3 96 mm^3 , 18 dm^3 298 cm^3 329 mm^3 ja 46 dm^3 88 cm^3 94 mm^3 .

1122. Kui pika aja jooksul lööb inimese süda 1 miljon tuiget, kui ta minutis lööb keskmiselt 75 tuiget?

1123. Lahutada 7 m 3 dm — 5 m 8 dm.

1124. Lahutada 5 kg 3 g-st 3 kg 57 g.

1125. Statistilistest andmetest selgub, et NSV Liidus toodetakse ühe kuuga 1 900 000 t naftat, millega 400 autot saaks sõita à 760 000 km. Kui palju tarvitab 1 auto kütta-
ainet 1 km sõitmiseks?

1126. Abimajandis külvati rukist kahele põllule. Ühe põllu suurus on 8,6 ha, teise 10,0 ha. Mitu seemet saadi, kui kogu rukkisaak oli 334,8 ts. ja igale ha-le külvati 150 kg rukist?

1127. Ants küsis lellelt, kus ta käis ja kui kaua ta sõitis. Lell seletas: „Sõitsin osalt laevaga, osalt mootorpaadiga, kokku 598 km. Laeval sõitsin 13 korda pikema maa kui mootorpaadil. Arvuta nüüd ise, kui kaua ma teel olin, teades, et laeva kiirus oli 23 km 500 m tunnis ja mootorpaadi kiirus 19 km 500 m tunnis.“

1128. 1. ja 3. keskkoolis oli 1. jaan. kokku 1840 õpil. 1. keskkoolist lahkus 18 poissi, 3. keskkooli tuli aga 14 õpilast juurde, nii et nüüd on mõlemas koolis ühepalju õpilasi. Mitu õpilast oli kummaski koolis 1. jaan.?

1129. Isa ütles Peetrile: „Aita välja arvutada, kui kalline on üks laud ja kui kallis on üks tool, kui 9 laua ja 38 tooli eest tuli tasuda 1332 rbl. ja kui laud on toolist 4 korda kallim.“

1130. Vabriku seinalehest selgus, et vabrik oli ületanud kvartali esimese kuu plaani $\frac{1}{16}$ võrra, teise kuu plaani $\frac{1}{12}$ võrra ja kolmanda kuu plaani $\frac{1}{16}$ võrra. Kui suure summa väärtuses tootis vabrik kaupu kvartali jooksul, kui kuu toodangu väärtus pidi plaani kohaselt olema 35 520 rbl.?

1131. Kolhoosi toodi uus traktor, mis pidi suutma teha $\frac{7}{8}$ sellest tööst, mida tegid mõlemad kolhoosis olevad traktorid kokku. Kas suudetakse nüüd kõiki kolme traktorit korraga tööle rakendades üles künda 3125 m pikk ja 2048 m lai ristkülikukujuline põld plaanis ettenähtud tähtpäevaks, see on 12 päevaga, kui esimene traktor vajab selleks 40 p. ja teine 32 p. Mitu päeva enne või pärast tähtaega lõpetatakse künd?

1132. Suure maantee ääres oleva põllu pikkus on teemärkide järgi arvutatult 1 km 500 m, selle laius on $\frac{2}{3}$ pikkusest. Mitme päevaga saab seda põldu üles künda, kui päevas küntakse 25 ha?

1133. Kui palju kaalub üks kott suhkrut ja kui palju üks kott pähkleid, kui suhkrukott on pähklikotist kaks korda raskem ja laos olevad 17 kotti suhkrut ja 25 kotti pähkleid kaaluvad kokku 2832 kg?

1134. Rong sõidab $\frac{1}{2}$ tunniga 25 km, laev aga $\frac{3}{4}$ tunniga 15 km. Mitme tunniga sõidab laev niisama palju, kui rong 6 tunniga?

1135. Kolhoosi kantselei seinal oli diagramm, millest selgus, et kolhoosi pindala on 27 600 ha, sellest $\frac{7}{10}$ põldu, $\frac{3}{10}$ heinamaad, $\frac{1}{10}$ karjamaad ja ülejäänud osa maa-ala oli metsa all. Mitu ha on põldu, mitu ha on heinamaad, mitu ha on karjamaad ja mitu ha metsa?

1136. Rändur sõitis 12 tundi laeval ja 23 tundi raudteel, kokku 1280 km. Mitu km sõitis ta laeval ja mitu km rongil, kui rongi kiirus on laeva kiirusest 2 korda suurem?

1137. Vedur sõitis viie esimese kuu jooksul 16 200 km kuus ja seitsme viimase kuu jooksul 17 100 km kuus. Arvutada, kui palju on sõitnud vedur keskmiselt kuus.

1138. Õpilane pidi antud arvu jagama 8-ga, kuid eksituse tõttu ta korrutas 8-ga ja sai 2240. Kui suur on õige vastus?

1139. Kivi langeb esimesel sekundil 4 m 9 dm ja igal järgmisel sekundil 9 m 8 dm rohkem kui eelmisel. Kui kõrgelt kukkus kivi, kui ta puudutas maapinda kolmanda sekundi lõpul?

1140. Arvutada kolme punktiga märgitud arv:

1. $\dots + 3,76 = 5,49$	2. $\dots \cdot 36 = 52,56$
$8,7 + \dots = 14,27$	$45 \cdot \dots = 8,235$
$15,34 - \dots = 3,678$	$17,3 : \dots = 692$
$\dots - 2,96 = 7,134$	$\dots : 2,5 = 137$

1141. Täita kolme punktiga märgitud lüngad:

$$(\dots + 7,5) : 5 + 7,3 = 9,3$$

$$(\dots - 3,2) \cdot 5 - 3,2 = 0,8$$

$$(17,3 + \dots \cdot 135) : 4 = 5$$

$$(8,63 - \dots : 9) \cdot 3 = 10,89$$

1142. 4 traktoriga künti 8-tunnilise tööpäeva juures 5 päevaga 240 ha põllumaad. Naabersovhoosist tuli 3 traktorit appi kündma. Kas suudetakse nüüd tähtpäevaks, see on 15 päevaga, töötades iga päev 10 tundi, üles künda 1500 ha põllumaad?

1143. Kaupluses oli 4,2 ts. suhkrut, sellest müüdi esimesel päeval viiendik ja teisel päeval neljandik jäägist. Kui palju suhkrut jäi järele?

1144. Küsimusele: kui palju raha õpilasel on, — vastas ta: „Kui ostan 8 pliiatsit, siis jääb mul 4 kop. järele; kui aga ostan 10 pliiatsit, siis tuleb mul 20 kop. puudu.“ Kui palju raha oli õpilasel?

1145. 1260 kg õunu oli paigutatud kolme koormasse. Kaalumisel selgus, et 78 kg tuli esimesest koormast üle tõsta teise, et kõigis koormais oleks õunu ühepalju. Mitu kg õunu oli algul iga koormas?

1146. Seinalehe andmeist selgub, et vabrikus, kus oli 900 töolist, tellis esimese tunni kestel laenu $\frac{5}{8}$ töötajaist, teisel tunnil $\frac{2}{3}$ ja kolmandal tunnil kõik ülejäänud töötajad. Mitu töolist tellis laenu 1. tunnil, 2. tunnil ja 3. tunnil?

1147. Traktorist arutas, et kui ta künnab iga päev 13 ha 40 a, siis jääb tal künda 25 päeva pärast veel 55 ha. Ta otsustas päevas künda 19 ha 50 a. Mitu päeva peab ta siis kündma?

1148. Statistilistest andmetest selgub, et 1932. a. kasutas Moskvast tramme, omnibusi ja trolleibusi 1865 miljonit inimest rohkem kui 1913. a. ja et nimetatud sõidukite kasutajate arv oli 1939. a. 4692 miljonit inimest. Mitu korda oli sõitjate arv 1939. a. suurenenud võrreldes 1913. a.?

1149. Pioneer Jüri kuulis, kuidas pioneerijuht arutas sõbraga, et kui võtta ekskursiooniks 3 omnibust, siis ei jätku kohti 33 pioneerile, kui aga palgata 4 omnibust, siis jääb 15 kohta tühjaks. Nende andmete põhjal arvutas Jüri ekskursioonist osavõtjate arvu. Arvutame meie ka.

1150. Ajalehe andmeil on $\frac{1}{5}$ linnaelanikest mehi, $\frac{1}{4}$ linnaelanikest naisi ja ülejäänud 33 000 elanikku on alaealised. Kui palju on linnas elanikke?

1151. Kahe arvu summa on 17,5, nende arvude vahe aga 1,7. Leida need arvud.

1152. Üks arv on teisest 5 korda suurem, nende summa on 450. Kui suured on need arvud?

1153. Üks arv on teisest 5 korda suurem, nende vahe on 7,3. Kui suured on need arvud?

1154. Üks arv on teisest 7 korda väiksem, nende vahe on 3600. Kui suured on need arvud?

1155. Kolme arvu summa on 22,135. Esimese ja teise arvu summa on 15,78, teise ja kolmanda arvu summa aga 13,4. Leida need arvud.

1156. Üks arv on teisest 7 korda suurem ja nende vahe on 17,7. Leida need arvud.

1157. Üks arv on teisest 9 korda väiksem ja nende vahe on 3,24. Leida need arvud?

1158. Malmi ja terase toodangu suurust näitab järgnev tabel:

Toodetud aine	Tootmise aasta		
	1913	1940	1950
malm	4 200 000 t	15 000 000 t	19 500 000 t
teras	4 230 000 t	18 300 000 t	25 400 000 t

Mitu korda on 1950. aasta toodang suurem a) 1913. aasta toodangust? b) 1940. aasta toodangust?

1159. Kapitalimahutuste ulatus NSV Liidu tööstuses oli 1. viisaastaku lõpul 52 500 000 000 rbl., 2. viisaastaku lõpul 137 500 000 000 rbl., 3. viisaastaku lõpul 108 000 000 000 rbl. ja 4. viisaastaku lõpul on see 250 000 000 000 rbl. Mitu korda ületavad 4. viisaastaku kapitalimahutused eelmiste viisaastakute kapitalimahutused?

1160. Kahe arvu summa on 39,6. Kui suurendada väiksemat 9,8 võrra, siis on mõlemad ühesuurused. Kui suured on need arvud?

1161. Kahe arvu summa on 12,8. Kui vähendada suuremat 3,46 võrra, siis on mõlemad ühesuurused. Kui suured on need arvud?

1162. Kahe arvu vahe on 72, nende jagatis aga 5. Leida need arvud.

1163. Kui jagada mõeldud arv 4-ga, siis väheneb ta 120 võrra. Kui suur on arv?

1164. Kahe arvu summa on 80, nende jagatis aga 4. Leida need arvud.

1165. Kolme arvu summa on 150. Esimene on 50, teine on esimesest 20 võrra väiksem. Kui suur on kolmas arv?

1166. Kahe arvu korrutis on 180, üks arvudest 45. Kui suur on teine arv?

1167. Pioneeride laagris kulus 15 päeva jooksul pioneeridele saia küpsetamiseks 6 kv. jahu. Mitmele isikule jagati saia, kui igaüks sai päevas 2 saia à 125 g ja igast kg-st jahust saadakse $1\frac{1}{4}$ kg saia?

1168. Kolhoosis otsustati kaevata 47 m 50 cm pikk, 24 m lai ja 2 m sügav basseini. Mitme koormaga viiakse ära välja-kaevatud muld, kui iga m^3 veetakse ära 5 koormaga?

1169. Kui palju rukkiseemet kulub 1280 m pika ja 1250 m laia ristkülikukujulise põllu täiskülvamiseks, kui igale hektaarile kulub 1,2 kv. rukkiseemet?

1170. Rätsepaartellile anti 36 m kalevit tingimusel, et $\frac{3}{8}$ kalevist kasutatakse 8 kostüümi valmistamiseks ja ülejäänud kalev 6 lapsepalitu valmistamiseks. Mitu m kulub kostüümile rohkem riidet kui palitule?

1171. Ema vajab lastele riiete õmblemiseks 10 m riidet ja saab selleks kulutada 38 rbl. Kaupluses on sitsi hinnaga 3 rbl. meeter ja sataäni hinnaga 5 rbl. meeter. Mitu m sitsi ja mitu m sataäni ostis ema, kui ta 10 m riide ostmiseks kulutas kogu oma raha 38 rbl.?

1172. Kiirarvutamiseks:

1. $80 \cdot 7$	2. $180 : 4$	3. $630 : 6$	4. $810 : 3$
: 4	: 8	: 4	: 2
: 5	: 12	: 3	: 6
— 420	: 9	+ 190	: 18

1173. $7325,68 - 436 \cdot 3194 + 15,6 : 12$
 $835,6 - 25,6 \cdot 5 : 2 + 0,784$
 $1329,03 + 8,796 - 7,32 : 12 \cdot 58$

1174. $1534,6 - (25,8 - 18,9) \cdot 3$
 $2391,24 - 73 \cdot (13,25 - 4,9)$
 $354,694 + (17,3 - 8,94) : 2$

1175. Õpilane kulutas 10- ja 20-kopikaliste kaartide ostmiseks 1 rbl. 70 kop. Mitu 10- ja mitu 20-kopikalist kaarti ta ostis, kui ta kokku ostis 12 kaarti?

1176. Sovhoosis saadi 58 hektaarilt kokku 1044 ts. nisu. Mitme tsentneri võrra ületati plaan, kui nisusaak ha-lt oli eelarvestatud 16 tsentneriga?

1177. Kauplus tasus kaubastule 2440 rbl. müüdud 200 kg suhkru eest. Mitu kg tükkisuhkrut ja mitu kg peen-suhkrut oli müüdud, kui tükkisuhkru kg maksab 12 rbl. 50 kop. ja peensuhkru kg 12 rbl.?

1178. Kui palju kaeraseemet kulub 750 m pika ja 640 m laia põllu täiskülvamiseks, kui igale ha tuleb külvata 1,3 ts. kaeru?

1179. 68 hobuse toiduks (vanad hobused ja varsad kokku) anti kolhoosis välja 13 kv. heinu. Mitu hobust ja mitu varssa oli kolhoosis, kui päevane heinanorm hobusele on 20 kg ja varsale 16 kg?

1180. Kolhoosis kaevas 16 meest 15 päevaga 4 km 800 m kraavi. Mitu meest tuleb nimetatud 16 mehele appi saata, et lõpetada kraavikaevamine plaanis ettenähtud 12 päevaga, see tähendab kaevata veel 7 km 200 m kraavi?

1181. Kiirarvutamiseks:

1. 120 : 15	2. 540 : 3	3. 840 : 6	4. 260 : 5
· 40	: 12	· 5	· 4
: 16	· 40	: 2	: 2
· 19	— 530	— 199	+ 299

1182. $8725,94 - 723 \cdot 2475 + 1,69 : 13$
 $974,6 - 7,29 \cdot 164 : 36 + 0,896$
 $2739,07 + 9,478 - 9,45 : 45 \cdot 38$

1183. $1874,9 - (38,4 - 19,3) \cdot 2$
 $4296,32 - 57 \cdot (18,36 - 9,7)$
 $874,395 + (28,5 - 19,77) : 3$

1184. Rahataskus oli 15- ja 20-kopikalisi rahasid, kokku 18 münti 3 rubla väärtuses. Mitu 15-kopikalist ja mitu 20-kopikalist raha oli rahakotis?

1185. Voolumõõtja puudumisel tuleb tasuda elektervalgustuse eest lampide arvu järgi. Kuidas tuleb 24-rubla-line elektrivoolu kulu jaotada kolme korteri vahel, kui ühes korteris on 5 elektrilampi, teises 6 ja kolmandas 9?

1186. Tellisetehas toodab punaseid telliseid 8 korda nii palju kui valgeid. Mitu valget ja mitu punast tellist on kuu jooksul toodetud, kui tehase kuutoodang on 1 026 000 kivi?

1187. 1. juunil kell 4 hommikul väljus Gorkist Astrahani suunas laev kiirusega 24 km tunnis ja 5 tundi hiljem järgnes temale Gorkist kiirpaat kiirusega 30 km tunnis. Millal jõuab kiirpaat laevale järele?

1188. Sovhoosis saadi 11 ha suuruselt põllult 289 ts. kartuleid ja 9 ha suuruselt põllult 319 ts. kartuleid. Kui suur oli sovhoosis keskmine kartulisaak ühelt ha-lt?

1189. Ruudukujuline valgevasest plaat servaga 1 m 40 cm lõigati 28 cm² suurusteks tükkideks. Mitu niisugust tükki saadi?

1190. Kiirarvutamiseks:

1. 480 : 16	2. 680 : 4	3. 280 : 4	4. 510 : 3
· 15	: 2	· 6	· 4
: 3	· 4	: 3	: 10
— 85	— 48	+ 180	+ 52

1191. $5363,72 - 389 \cdot 8463 + 25,5 : 17$
 $948,3 - 4,34 \cdot 315 : 35 + 0,874$
 $2163,07 + 9,874 - 8,25 : 15 \cdot 62$

1192. $1826,3 - (31,4 - 17,8) \cdot 4$
 $4235,37 - 82(15,34 - 9,6)$
 $476,831 + (18,2 - 5,96) : 4$

1193. 1950. aastaks tõuseb koolide arv Eesti NSV-s 1148-le ja õpilaste arv 136 000-le. Mitu õpilast mahutab keskmiselt kool? Mitu korda on minu kooli õpilaste arv seltest keskmisest suurem või väiksem?

1194. 1950. aastaks tõuseb haigevoodite arv Eesti NSV haiglates 6400-le. Mitme elaniku kohta tuleb üks haigevoodi, kui arvestada, et Eesti NSV elanikkude arv on 960 000?

1195. Päeva jooksul müüdi 50 meeste ülikonda ja laste kostüümi, kokku 8200 rbl. eest. Mitu meeste ülikonda ja mitu laste kostüümi müüdi, kui esimese hind oli 200 rbl. ja teisel 80 rbl.?

1196. Ema tahtis osta 15 m riiet, à 16 rbl. meeter, kuid tal tuli 58 rbl. puudu. Kaupluses oli veel riiet, mille meeter maksis 9 rbl., 10 rbl., 11 rbl., 12 rbl., 13 rbl., 14 rbl. ja 15 rbl. Ema leidis, et tuleb ka 14 meetriga toime, kuid mis-

suguse hinnaga riidet pidi ta ostma, et olemasoleva rahaga võimalikult kallimat riidet saada?

1197. Poiss teeb 10 m pikkusel teel 16 sammu. Kui pikk on tee, mille läbimiseks poiss teeb 240 sammu?

1198. 20 kolme- ja viietonnilise veoautoga toodi 72 tonni rukist riigi viljasalve. Mitu 3-tonnilist ja mitu 5-tonnilist veoautot teostasid veo?

1199. Haiglale pidi ostetama 320 rbl. eest 30 m sataani ja 20 m linast riidet. Praktilisuse mõttes aga otsustati ümber: osteti ainult linast riidet, sest sataani meeter oli linase riide meetrist 2 korda kallim. Mitu m linast riidet osteti? Kui palju maksis meeter linast riidet?

1200. Kiirarvutamiseks:

1. 960 : 4	2. 580 : 5	3. 430 : 2	4. 420 : 14
· 3	· 3	· 4	· 18
: 20	: 2	: 86	: 2
— 36	+ 26	· 25	— 190

1201. $6329,38 - 723 \cdot 3463 + 3,23 : 17$
 $968,3 - 17,4 \cdot 336 : 16 + 0,946$
 $2073,04 - 9,583 - 5,46 : 14 \cdot 34$

1202. $1824,3 - (38,2 - 16,8) \cdot 5$
 $4306,17 - 8 (17,36 - 5,8)$
 $846,293 + (18,5 - 9,84) : 4$

1203. 1950. aastaks on määratud Eesti NSV külvipind 981 000 ha-le, sellest teravilju 585 000 ha, tehnilisi kultuure 25 000 ha, aedvilju ja kartuleid 109 000 ha ja söödakultuure 262 000 ha. Missuguse osa kogu külvipinnast moodustab teraviljapind? tehniliste kultuuride pind? aedvilja ja kartulite pind? söödakultuuride pind?

1204. Aias on 36 vana ja 24 noort õunapuud. Igalt puult saadi keskmiselt 31 kg õunu. Kui palju saadi keskmiselt

ühelt noorelt puult, kui iga vana puu andis keskmiselt 35 kg õunu?

1205. 3 masinakirjutajat kirjutas 5 päevaga 600 lehekülge. Kui palju suudavad kirjutada 8 masinakirjutajat 12 päevaga?

1206. Lehma aastane piimatoodang oli 4800 l. Kui palju võid oleks sellest saanud, kui 100 liitrit piima annab 3 kg 500 g võid?

1207. 7680 m pika ja 4375 m laia maa-ala üleskündmiseks tarvitaks esimene traktor 210 päeva, teine aga 140 päeva. Mitme päevaga tulevad nad tööga toime, töötades koos?

1208. 3840 tonni kaupa veeti ära 6 rongiga à 40 vagunit. Mitu 50-vagunilist rongi on tarvis, et ära vedada 7200 t?

1209. Mitu dm^2 suurust tsementkivi on tarvis ruudukujulise põranda katmiseks, mille serv on 7 m 50 cm pikk?

1210. Kiirarvutamiseks:

1. $800 : 5$	2. $45 \cdot 20$	3. $24 \cdot 8$	4. $28 \cdot 30$
$\cdot 3$	$: 4$	$: 3$	$: 6$
$: 24$	$: 3$	$\cdot 5$	$\cdot 5$
$\cdot 50$	$\cdot 6$	$- 198$	$- 700$

1211. $8523,72 - 718 \cdot 2963 + 23,4 : 18$
 $927,3 - 224 \cdot 3,96 : 28 + 0,697$
 $2036,07 + 9,254 - 3,78 : 18 \cdot 37$

1212. $1736,4 - (17,4 - 9,8) \cdot 2$
 $4583,27 - 9 \cdot (15,74 - 9,8)$
 $687,283 + (19,29 - 7,3) : 11$

1213. Kahest linnast väljusid samaaegselt teineteisele vastu 2 autot ja kohtusid hiljem 18 km kaugusel linnadevahelise maa keskkohast. Kui suur on linnadevaheline kaugus, kui esimene auto sõitis kiirusega 48 km tunnis ja teine kiirusega 60 km tunnis?

1214. Kahe arvu summa on 90, nende jagatis aga 5. Leida need arvud.

$$\begin{aligned}1215. \quad & 9123,72 - 384 \cdot 3,976 + 43,7 : 23, \\ & 623,7 - 286 \cdot 3,14 : 13 + 0,643 \\ & 1512,07 + 9,478 - 7,38 : 18 \cdot 39\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1216. \quad & 1752,3 - (41,3 - 29,3) \cdot 6 \\ & 4219,36 - 8 \cdot (16,72 - 9,8) \\ & 536,721 + (18,2 - 9,67) : 5\end{aligned}$$

1217. Kahe arvu summa on 197, nende vahe on 9. Kui suured on need arvud?

1218. Kuullaagrite valmistamiseks kasutatakse sulamit, milles on 1 osa vaske, 2 osa inglistina ja 2 osa rauda. Mitu kg tuleb võtta iga ainet, et saada 340 kg sulamit?

1219. Kolhoosis pandi hapnema 40 tünni kurke, kokku 3 t 500 kg. Osa tünnidest mahutas 80 kg kurke, osa 110 kg. Mitut 110-kg-st tünni kasutati kurkide soolamiseks?

1220. Kiirarvutamiseks:

1. 4000 · 8	2. 5000 · 6	3. 3600 : 4	4. 24000 : 3
: 4	: 10	: 2	: 5
: 10	: 8	: 3	: 10
+ 400	: 2	— 480	+ 600

$$\begin{aligned}1221. \quad & 8312,34 - 728 \cdot 2975 + 6,67 : 29 \\ & 734,8 - 34,85 \cdot 146 : 34 + 0,614 \\ & 2372,05 + 7,294 - 3,23 : 19 \cdot 46\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}1222. \quad & 1864,5 - (34,6 - 28,9) \cdot 7 \\ & 2176,32 - 8 \cdot (15,73 - 6,8) \\ & 463,176 + (16,5 - 9,84) : 9\end{aligned}$$

1223. 1950. aastaks on määratud kariloomade arv Eesti NSV-s järgmiselt: 212 000 hobust, 560 000 veist, 366 000 lammast ja kitse ning 400 000 sigä. Arvutada 0,1

täpsusega, mitme elaniku kohta tuleb 1 hobune, 1 lehm, 1 lammas, 1 siga? (Vt. ülesanne nr. 1376.)

1224. Kinode arv NSV Liidus oli 1940. aastal 28 000 ja peab olema 1950. a. 46 700. Arvutada 0,1 täpsusega, mitmekordseks tõuseb kinode arv, võrreldes 1940. aastaga. Arvutada, mitme elaniku kohta tuleb keskmiselt üks kino, kui NSV Liidu elanikkude arv on 192 900 000?

1225. Portselani valmistamiseks segatakse 1 osa kipsi, 2 osa liiva ja 25 osa valget savi. Kui palju kipsi, liiva ja valget savi kulub 1 t 400 kg portselani valmistamiseks?

1226. Rong väljus 1. mail kell 23.25 Moskvast Doni kaldal oleva Rostovi suunas. 2. mail kell 5.25 jõudis rong Starožilovisse. Millal jõuab rong Rostovisse, kui ta sama kiirusega edasi sõidab? Starožilov on Rostovist 738 km võrra kaugemal kui Moskvast. Moskvast Rostovini on 1230 km.

1227. Esialgse plaani kohaselt pidi kelder olema 4 m pikk, 3 m lai ja 2 m kõrge. Otsustati keldri pikkust suurendada 80 cm võrra ja laiust 50 cm võrra. Kui palju suureneb kelder? Missuguse osa võrra algruumalast suureneb ta?

1228. Kahe arvu vahe on 10,71. Kui suured on need arvud, kui üks arv on teisest 4 korda suurem?

1229. 312-lehelise käsikirja igal lehel on keskmiselt 42 rida ja igal real keskmiselt 26 tähte. (Käsikiri kirjutatakse ainult lehe ühele küljele.) Mitme leheküljeline saab raamat, kui ta mahutab keskmiselt 52 rida leheküljele ja igale reale keskmiselt 28 tähte?

1230. Kiirarvutamiseks:

1. 400 · 7	2. 45000 :	5	3. 42000 :	6	4. 8000 ·	7
: 2	.	6	.	4	:	4
: 10	:	3	:	2	:	3
— 96	+ 7000		+ 6000		— 3000	

$$1231. \quad 6734,29 - 736 \cdot 48,9 + 41,8 : 19$$

$$905,3 - 326 \cdot 7,29 : 18 + 0,874$$

$$1720,06 + 8,798 - 4,77 : 9 \cdot 32$$

$$1232. \quad 2031,4 - (32,6 - 29,8) \cdot 6$$

$$7003,02 - 8 \cdot (16,43 - 9,08)$$

$$729,735 + (24,2 - 19,74) : 2$$

1233. Mootorpaat sõitis $\frac{3}{4}$ tunniga 20 km. Kui palju sõidab ta tunnis?

1234. Kui palju on pool poolest?

1235. Kui palju on pool kaheksast üheksandikust?

1236. Aino on $7\frac{1}{2}$ a., Jaan $2\frac{3}{4}$ a. vana. Mitu aastat on Aino Jaanist vanem?

$$1237. \quad 1. 7\frac{1}{8} + 2\frac{3}{8} \quad 2. 8\frac{1}{8} + 3\frac{5}{8} \quad 3. 7\frac{5}{12} + 4\frac{1}{12} \quad 4. 7\frac{1}{8} + 5\frac{1}{2}$$

$$8\frac{1}{16} + 7\frac{1}{16} \quad 5\frac{1}{4} + 4\frac{1}{2} \quad 7\frac{1}{12} + 4\frac{1}{2} \quad 9\frac{1}{4} + 7\frac{1}{4}$$

$$6\frac{1}{16} + 5\frac{3}{16} \quad 9\frac{1}{12} + 4\frac{7}{12} \quad 7\frac{1}{8} + 5\frac{5}{8} \quad 6\frac{1}{9} + 5\frac{5}{9}$$

$$9\frac{1}{16} + 8\frac{1}{16} \quad 7\frac{1}{2} + 5\frac{3}{4} \quad 8\frac{5}{8} + 4\frac{5}{8} \quad 7\frac{1}{8} + 4\frac{2}{3}$$

$$1238. \quad 1. 7\frac{1}{8} - 3\frac{5}{8} \quad 2. 8\frac{1}{8} - 3\frac{1}{2} \quad 3. 7\frac{5}{12} - 4\frac{1}{12} \quad 4. 7\frac{1}{8} - 5\frac{5}{8}$$

$$8\frac{1}{16} - 7\frac{1}{2} \quad 5\frac{1}{4} - 4\frac{1}{2} \quad 7\frac{1}{12} - 4\frac{1}{2} \quad 9\frac{3}{8} - 7\frac{1}{8}$$

$$6\frac{1}{16} - 5\frac{9}{16} \quad 9\frac{1}{12} - 4\frac{7}{12} \quad 7\frac{1}{8} - 5\frac{5}{8} \quad 6\frac{1}{9} - 5\frac{5}{9}$$

$$9\frac{1}{16} - 7\frac{1}{16} \quad 7\frac{1}{12} - 5\frac{5}{12} \quad 8\frac{5}{8} - 4\frac{5}{8} \quad 7\frac{1}{8} - 4\frac{2}{3}$$

1239. Kahele valvurile tasuti kokku 299 rubl. 20 kop. Kui palju raha sai kumbki, kui esimene oli valvamas 20 päeva à 8 tundi ja teine 16 päeva à 7 tundi?

1240. Viljalõikusel oli esimesel päeval 8 brigaadi à 21 inimest ja teisel päeval 6 brigaadi à 23 inimest. Kui palju 3960-rublalise töötasust tuli tasuda esimese tööpäeva eest ja kui palju teise tööpäeva eest?

1241. Moskvast väljus Leningradi suunas kell 2 päeval rong keskmise kiirusega 47 km tunnis. 2 tundi hiljem väljub Leningradist Moskva suunas rong kiirusega 44 km tun-

nis. Mis kella ajal ja millisel kaugusel Leningradist kohtuvad rongid, kui Moskva ja Leningradi vaheline kaugus on 640 km?

1242. Mitu g on $\frac{3}{8}$ kg, $\frac{4}{5}$ kg, $\frac{3}{4}$ kg, $\frac{1}{2}$ kg, $\frac{7}{10}$ kg?

1243. Auto sõitis $\frac{3}{5}$ tunniga 36 km. Kui palju sõidab ta tunnis?

1244. Milline osa on pool kolmandikust?

1245. Milline osa on pool kahest kolmandikust?

1246. Ema ostis lapse põlleks $\frac{1}{2}$ m riiet, kuid et seda oli vähe, siis ostis ta veel $\frac{1}{4}$ m juurde. Kui palju riiet kulus põlleks?

1247. 1. $7\frac{7}{8} + 3\frac{5}{8}$ 2. $8\frac{5}{8} + 7\frac{1}{2}$ 3. $8\frac{1}{4} + 4\frac{5}{4}$ 4. $7\frac{1}{8} + 6\frac{1}{2}$
 $8\frac{5}{16} + 7\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2}$ $7\frac{5}{2} + 4\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{4} + 4\frac{3}{4}$
 $9\frac{1}{4} + 4\frac{7}{16}$ $8\frac{1}{2} + 6\frac{5}{2}$ $7\frac{1}{8} + 4\frac{5}{8}$ $8\frac{8}{9} + 4\frac{7}{9}$
 $7\frac{1}{4} + 6\frac{7}{16}$ $7\frac{1}{4} + 6\frac{7}{2}$ $8\frac{5}{8} + 4\frac{5}{8}$ $5\frac{1}{3} + 4\frac{1}{3}$

1248. 1. $7\frac{7}{8} - 3\frac{5}{8}$ 2. $8\frac{5}{8} - 7\frac{1}{2}$ 3. $8\frac{1}{4} - 4\frac{5}{4}$ 4. $7\frac{1}{8} - 6\frac{1}{2}$
 $8\frac{5}{16} - 7\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2}$ $7\frac{5}{2} - 4\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{4} - 4\frac{3}{4}$
 $9\frac{1}{4} - 4\frac{9}{16}$ $8\frac{1}{2} - 6\frac{7}{2}$ $7\frac{1}{8} - 4\frac{5}{8}$ $8\frac{8}{9} - 4\frac{7}{9}$
 $17\frac{1}{4} - 7\frac{7}{16}$ $7\frac{1}{4} - 6\frac{1}{2}$ $8\frac{5}{8} - 4\frac{5}{8}$ $5\frac{1}{9} - 4\frac{1}{9}$

1249. Linnast A väljus linna B suunas kell 5 hommikul rong kiirusega 40 km tunnis. 4 tundi hiljem väljub B-st rong A suunas kiirusega 50 km tunnis. Mis kella ajal ja millisel kaugusel A-st kohtuvad rongid, kui A ja B vaheline kaugus on 1060 km?

1250. Kaasanist peab sõitma laev Astrahanisse kiirusega 20 km tunnis ja Astrahanist peab sõitma laev Kaasanisse kiirusega 15 km tunnis. Milline laev peab väljuma varem, et nad kohtuksid 980 km kaugusel Kaasanist, ja mitu tundi varem, kui Kaasanist Astrahani on 1820 km?

1251. Kell käib tunnis 20 sek. ette. 1. juulil 1946. a. näitas kell õiget aega, millal näitab ta jälle õiget aega?

1252. Kast mõõdetega 7 dm, 5 dm ja 4 dm täideti lubjaga. Kui palju kaalub täidetud kast, kui dm^3 lubja kaalub 2 kg 700 g ja kast 8 kg?

1253. Mitu kg on $\frac{3}{8}$ t, $\frac{7}{10}$ t, $\frac{3}{5}$ t, $\frac{1}{4}$ t, $\frac{1}{2}$ t?

1254. Rong sõitis $\frac{2}{3}$ tunniga 28 km. Kui palju sõidab ta tunnis?

1255. Milline osa on pool neljandikust?

1256. Milline osa on pool neljast üheksandikust?

1257. Käisin esimesel tunnil $4\frac{1}{2}$ km ja teisel $4\frac{3}{4}$ km. Mitu km käisin kahe tunniga?

1258. 1. $7\frac{7}{8} + 3\frac{3}{8}$ 2. $7\frac{7}{8} + 6\frac{1}{2}$ 3. $8\frac{7}{12} + 5\frac{1}{12}$ 4. $11\frac{1}{8} + 10\frac{5}{8}$
 $7\frac{1}{16} + 5\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4} + 3\frac{1}{2}$ $7\frac{5}{12} + 5\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{4} + 2\frac{3}{4}$
 $8\frac{1}{16} + 5\frac{9}{16}$ $8\frac{1}{12} + 6\frac{1}{12}$ $6\frac{1}{8} + 5\frac{5}{8}$ $6\frac{7}{9} + 4\frac{4}{9}$
 $9\frac{1}{16} + 7\frac{3}{16}$ $9\frac{1}{12} + 4\frac{7}{12}$ $8\frac{1}{8} + 4\frac{1}{8}$ $5\frac{1}{3} + 4\frac{2}{3}$

1259. 1. $7\frac{7}{8} - 3\frac{3}{8}$ 2. $7\frac{7}{8} - 6\frac{1}{2}$ 3. $8\frac{7}{12} - 5\frac{5}{12}$ 4. $11\frac{1}{8} - 10\frac{5}{8}$
 $7\frac{1}{16} - 5\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2}$ $7\frac{5}{12} - 5\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{9} - 2\frac{7}{9}$
 $8\frac{1}{16} - 5\frac{3}{16}$ $8\frac{1}{12} - 6\frac{7}{12}$ $6\frac{1}{8} - 5\frac{5}{8}$ $6\frac{7}{9} - 4\frac{8}{9}$
 $9\frac{1}{16} - 7\frac{3}{16}$ $9\frac{1}{12} - 4\frac{5}{12}$ $8\frac{1}{8} - 4\frac{1}{8}$ $5\frac{1}{8} - 4\frac{5}{8}$

1260. Ühest ja samast jaamast väljuvad ühes ja samas suunas rong kiirusega 45 km tunnis ja omnibus kiirusega 23 km tunnis. Kui kaugel on nad teineteisest kolme tunni pärast?

1261. Kell 6 hommikul väljus kolhoosist hobusemees linna suunas kiirusega 9 km tunnis. Kell 8 väljus samast kolhoosist samas suunas jalgrattur, kes hobusemehele kell 11 järele jõudis. Millise tunnikiirusega sõitis jalgrattur?

1262. Mitu 12-liitrilise pange täit vett mahutab veenõu, mille mõõted on 8 dm, 8 dm ja 3 dm?

1263. Kui palju kaalub risttahukakujuline vasetükk, mille mõõted on 1 dm, 5 cm, 3 cm, kui iga cm^3 vaske kaalub 8,8 g?

1264. Mitu m³ mulda tuleb välja kaevata maja vundamendi kraavi kaevamisel, kui maja on 36 m pikk, 20 m lai ja kui vundamendi sügavus on 2 m ja laius 1 m?

1265. Aknaklaas on 1 m 2 dm pikk, 5 dm lai ja 3 mm paks. Kui palju kaalub see aknaklaas, kui cm³ klaasi kaalub 2,6 g?

1266. Muuta segaarvudeks: $\frac{2}{5}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{6}{16}$, $\frac{9}{30}$, $\frac{7}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$.

1267. Muuta liigmurdudeks: $5\frac{1}{10}$, $4\frac{1}{10}$, $2\frac{5}{12}$, $1\frac{5}{16}$, $3\frac{1}{2}$, $4\frac{2}{3}$, $3\frac{3}{4}$, $2\frac{2}{5}$.

1268. Reastada murrud nende suuruse järgi:

a) $\frac{7}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{5}{16}$;

b) $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$;

c) $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{12}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$.

1269. Osteti raamatuid ja vihikuid kokku 4,25 rbl. eest. Raamatud maksid 2,35 rbl. Kui palju olid raamatud vihkutest kallimad?

1270. Muuta segaarvudeks: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$.

1271. Muuta liigmurdudeks: $1\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{4}$, $3\frac{3}{4}$, $3\frac{1}{3}$, $6\frac{1}{8}$, $2\frac{3}{5}$, $2\frac{9}{10}$.

1272. Reastada murrud nende suuruse järgi:

a) $\frac{5}{12}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{5}{9}$;

b) $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{3}{9}$, $\frac{3}{12}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{3}{5}$;

c) $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$.

1273. Raamatus on 253 lehekülge, igal leheküljel 32 rida ja igas reas keskmiselt 45 kirjamärki. Uue trüki puhul paigutatakse ritta 52 kirjamärki ja leheküljele 42 rida. Mitu lehekülge on raamatul uues trükis?

$$\begin{aligned}
 1274. \quad & (24,2 - 15,95) + (11,35 - 7,8) \\
 & 36,4 - 19,394 - 2,87 + 1,36 \\
 & 73 - 52,64 + 11,4 - 16,749 \\
 & (9,2 - 5,76) \cdot 28 + (8,4 - 3,9) \cdot 36 \\
 & (27,3 - 4,98) \cdot 35 - (1,3 + 4,8) \cdot 24
 \end{aligned}$$

1275. Mitu kastrulit on võimalik valmistada 240 kg vasest, kui iga kastrul kaalub 2 kg? Kasutades saadud lahendust leida:

a) Mitu teemasinat oleks võimalik valmistada sellest vasest, kui teemasin on kastrulist 2 korda raskem?

b) Mitu kohvikannu oleks võimalik valmistada samast vasest, kui kohvikann on kastrulist 2 korda kergem?

1276. Korrutada ja ümardada tulemus kuni täisüheliseni: $389 \cdot 0,46$; $6,47 \cdot 29$; $34,5 \cdot 115$; $634 \cdot 19,27$.

1277. Korrutada ja ümardada tulemus kuni kümnendikenini: $0,18 \cdot 83$; $4,12 \cdot 85$; $8 \cdot 0,247$.

1278. 50 liitrit rukist kaalub 34,1 kg. Kui palju kaalub 1 hl seda rukist?

1279. Mitu km on 30 meremiili, kui 1 meremiil on 1852 m?

$$\begin{aligned}
 1280. \quad & (4,638 - 2,73) : 5 + (39,6 - 28,78) : 25 \\
 & 16 \cdot (3,8 - 0,96) + 742 (18,3 - 9,72)
 \end{aligned}$$

1281. 1 hl vilja kaalub 72 kg. Mitu hl vilja kaalub 1 tonn?

$$1282. \text{ Taandada murrud: } \frac{4}{8}, \frac{6}{9}, \frac{2}{4}, \frac{5}{10}, \frac{1}{2}, \frac{8}{16}, \frac{2}{8}, \frac{3}{6}, \frac{4}{16}, \frac{1}{4}.$$

1283. $\frac{5}{12}$ aiast kasutatakse kapsamaaks, $\frac{1}{12}$ kurgimaaks ja $\frac{1}{12}$ kartulimaaks, ülejäänud maa on jaotatud kooliteenijatele kasutamiseks. Millist osa aiast kasutavad kooliteenijad?

1284. Ekspeditsiooni, mis pidi kestma 25 päeva ja millest pidi osa võtma 30 isikut, varustati konservidega arves-

tusega, et igale isikule pidi saama ööpäevaks 400 g konserve. 20 päeva möödumisel selgus, et ekspeditsiooni kestus pikeneb 3 päeva võrra. Kui palju tuleb nüüd isiku kohta anda konserve ööpäevaks, et neist jätkuks ekspeditsiooni lõpuni?

1285. Taraga tuli ümbritseda: ruudukujuline maatükk, mille serv on 160 m, ja ristkülikukujuline maatükk, mille mõõted on 90 m ja 40 m. Kumb tara on pikem ja kumma maatüki pindala suurem?

1286. Hääl levib kiirusega 340 m sekundis. Kui kaugele jõuab hääl 2 minutiga?

$$\begin{aligned} 1287. \quad & (35,3 - 18,87) + (13,41 - 8,9) \\ & 42,3 - 18,496 - 3,96 + 2,37 \\ & 82 - 63,87 + 12,6 - 18,835 \\ & (8,7 - 6,94) \cdot 37 + (9,3 - 4,9) \cdot 52 \\ & (34,2 - 8,72) \cdot 45 - (2,4 + 1,9) \cdot 19 \end{aligned}$$

1288. Postilennuk läbib kahe linna vahelise maa 24 tunniga. Mitme tunniga läbib hävitaja vahemaa, mis on eelmisest 4 korda lühem, kui hävitaja kiirus on 2 korda suurem postilennuki kiirusest?

1289. Korrutada ja ümardada tulemus täisühelisteni: $476 \cdot 0,76$; $8,68 \cdot 36$; $28,5 \cdot 167$; $726 \cdot 18,38$.

1290. Korrutada ja ümardada tulemus kuni kümnendikeni: $0,27 \cdot 96$; $3,14 \cdot 76$; $0,189 \cdot 7$.

1291. 100 kg piimast saab 3,63 kg võid. Kui palju võid saab 65 kg sama rasvaprotsendiga piimast?

1292. Mitu meremiili on 20 km, kui 1 meremiil on 1852 m?

$$\begin{aligned} 1293. \quad & (8,172 - 1,87) : 5 + (72,3 - 29,78) : 25 \\ & 36 \cdot (3,8 - 0,96) + 376 \cdot (17,4 - 6,98) \end{aligned}$$

1294. Mitu hl vilja kaalub 1 tonn, kui 1 hl kaalub 72 kg?

1295. Aastaga kündis üks traktorist 659 ha maad, teine 497 ha, kolmas 486 ha, neljas 444 ha ja traktorist-stahhaanovlane aga 2607 ha 50 a. Mitmekordselt ületas traktorist-stahhaanovlane teiste traktoristide keskmise töö?

1296. Plaani ületamise eest premeeriti sovhoosi 338 000 rublaga. Sellest rahast kulutati tööliste premeerimiseks 65 000 rbl., raamatukogu täiendamiseks 25 000 rbl., sovhoosile mööbli ostmiseks 42 000 rbl. ja klubiruumide ehitamiseks 114 800 rubla. Ülejäänud raha eest jaotati ühepalju 450-rublalisi ja 500-rublalisi tuusikuid puhkekodudesse. Mitu tuusikut jagati?

1297. Kaks lennukit väljus ühel ajal, esimene kiirusega 200 km tunnis ja teine 175 km tunnis. Kui kaugel olin nende ühine sihtkoht ja mitu tundi lendas kumbki, kui esimene jõudis sihtkohta 4 tundi varem kui teine?

1298. Kui kaugelt peegeldub kaja, kui me teda kuuleme 5 sekundit pärast hüüdmist ja kui hääle kiirus on 339 m sekundis.

$$\begin{aligned} 1299. \quad & (35,1 - 18,74) + (26,34 - 18,9) \\ & 46,3 - 28,587 - 4,96 + 2,34 \\ & 81 - 47,83 + 13,9 - 17,864 \\ & (11,3 - 8,76) \cdot 48 + (9,2 - 5,8) \cdot 47 \\ & (34,7 - 8,89) \cdot 55 - (2,7 + 2,46) \cdot 18 \\ & (7,172 - 3,84) : 5 + (83,4 - 29,87) : 25 \\ & 29 \cdot (7,3 - 0,87) + 318 (13,4 - 9,69) \end{aligned}$$

1300. Ristkülikukujulise aiamaa pikkus on 84 m 27 cm ja laius 35 m 60 cm. Arvutada aiamaa pindala kuni 0,01 aarini. Kui pikk on tara, millega tuleb aiamaa piirata?

1301. Korrutada ja ümardada tulemus kuni täisüheliseni: $467 \cdot 0,72$; $856 \cdot 3,8$; $46,3 \cdot 136$; $817 \cdot 23,76$.

1302. Korrutada ja ümardada tulemus kuni kümnendikenini: $0,36 \cdot 94$; $6,26 \cdot 97$; $38,6 \cdot 6$.

1303. Õhurõhumine väheneb iga 11 m tõusul 1 mm. Kui kõrge on mägi, kui rõhumine on mäe jalal 77,2 cm ja mäe tipul 75,4 cm?

1304. Millises mõõtkavas on valmistatud linna plaan, kui sellel on märgitud 1 km 875 meetriline tee 2 cm 5 mm-ga?

1305. Heinatagavarast jätkub 60 hobusele 7-ks kuuks, kui hobusele anda päevas 8 kg 500 g heinu. Kui kauaks jätkub heinatagavarast, kui igale hobusele anda päevas 7 kg 500 g heinu?

1306. Kui kaugel on äike, kui välgu nägemise ja müristamise algusmomendi vahe on 12 sek. ja hääle kiirus on 330 m sekundis?

$$\begin{aligned} 1307. \quad & (18,4 - 11,78) + (13,81 - 8,9) \\ & 54,3 - 25,496 - 3,96 + 1,42 \\ & 91 - 76,38 + 13,6 - 19,849 \\ & (7,6 - 4,92) \cdot 38 + (9,7 - 5,8) \cdot 72 \\ & (31,5 - 9,72) \cdot 65 - (2,4 + 3,7) \cdot 19 \\ & (8,173 - 6,94) : 5 + (39,7 - 27,84) : 25 \\ & 37 \cdot (6,3 - 0,96) + 478 (14,2 - 7,78) \end{aligned}$$

1308. Bakuust väljus Moskva suunas 2 rongi, esimeses oli 65 ühesuurust petrooleumiga täidetud tsisterni, teises 57 sama suurt tsisterni. Mitu tsentnerit petrooleumi veeti kumagi rongiga, kui terve saadetis oli 1952 tonni?

1309. Arvutada, kui suur on vahe 1 naela ja 400 g vahel, teades, et 1 kg võrdub 2,442 naelaga.

1310. Kolme koolimaja ehitamiseks oli arvestatud 756 000 tellist. Mitu tellist oli arvestatud igale koolimajale, kui 2 neist on ühesuurused, kolmas aga vajab telliseid 3 korda rohkem kui üks väike koolimaja?

1311. Kui palju leiba saab 1 t rukkijahust, kui 16 kg jahust saadi 22,4 kg leiba?

1312. Leivavabrik toodab päevas 54 t 540 kg leiba. Päeva jooksul saab kauplustesse laiali vedada 7 autokoormat leiba à 4500 kg. Mitme hobusekoormaga tuleks ülejäänud leib kauplustesse vedada, kui üheks hobusekoormaks arvestada 480 kg?

1313. Kolhoosis töötav perekond teenis ühel aastal rahas 2856 rubla, järgmisel aastal aga 4876 rubla. Mitme rubla võrra on rahaline tasu päevas tõusnud, kui eelmisel aastal saadi päeva eest 7 rbl. ja kui teisel aastal tehti 52 tööpäeva rohkem kui eelmisel?

1314. 1 l õhku kaalub 1,3 g. Kui palju kaalub klassis olev õhk, kui klass on 8,5 m pikk, 6 m lai ja 4 m kõrge?

$$\begin{aligned} 1315. & (51,6 - 38,86) + (13,42 - 6,9) \\ & 47,3 - 39,562 - 3,96 + 2,27 \\ & 94 - 68,76 + 13,6 - 19,897 \\ & (6,3 - 4,69) \cdot 34 + (7,3 - 4,8) \cdot 72 \\ & (13,1 - 8,64) \cdot 85 - (3,6 + 1,7) \cdot 17 \\ & (5,374 - 3,86) : 5 + (72,5 - 39,74) : 25 \\ & 37 (4,3 - 0,68) + 576 \cdot (18,3 - 9,78) \end{aligned}$$

1316. Kalakombinaat soolas kõik kuu jooksul püütud kalad 400 ühesuurusesse tunni. Järgmisel kuul oli kalasaak 6 korda suurem ja pakkimiseks antud tunnid 2 korda väiksemad eelmise kuu omadest. Mitu tunni kulus järgmisel kuul kalade sissesoolamiseks?

1317. Korrutada ja kontrollida jagamise teel: $467 \cdot 0,74$; $8,39 \cdot 38$; $62,8 \cdot 124$; $746 \cdot 23,38$.

1318. Korrutada ja kontrollida jagamise teel: $0,16 \cdot 96$; $8,17 \cdot 69$; $0,582 \cdot 9$.

1319. Mitme tunniga läbib mootorpaat 168 km, kui ta tunnikiirus on 24 km? Mitme tunniga läbib purjepaat 4 korda lühema maa, kui ta tunnikiirus on 2 korda väiksem?

1320. Jalakäija käis sekundis keskmiselt 1,3 m, auto sõitis aga 20,8 m. Mitu korda on auto kiirus jalakäija kiirusest suurem?

1321. Moskvast ja Kalininist väljuvad samaaegselt autod ja sõidavad teineteisele vastu, esimene kiirusega 84 km tunnis ja teine kiirusega 60 km tunnis. Mitme tunni pärast kohtuvad nad, kui Moskvast Kalininisse on 168 km?

1322. Mitu 600-grammist saia saab küpsetada 24 kg jahust, kui 10 kg jahust saadakse 13 kg saia?

1323. Ühte kasti mahutati 68 karpi konserve ja teise 93 karpi, mille tõttu teine kast oli 16 kg võrra raskem esimesest. Kui palju kaalub kumbki kast, kui tühi kast kaalub 7 kg 300 g?

1324. Lasteaias kulub iga päev 2 kg 500 g saia ja 1 kg 175 g leiba. Kui palju leiba kulub kolmele samasugusele lasteaiale kuus, s. o. 25-ks tööpäevaks?

1325. Traktorist künnab 3 ha 2 tunni 15 minutiga. Mitu ha saab traktorist künda 10½ tunniga, kui ta selle aja jooksul tahab puhata 1 tund 30 min.?

1326. 26. augustil kell 10 hommikul väljus laev Leningradist ja saabus New Yorki 5. septembril kell 9 hommikul. Kui kaua kestis sõit?

1327. Kulikovo lahing oli 8. sept. 1380. Kui palju aega on sellest möödunud?

1328. Esimene ümbermaailma reis algas 18. aug. 1519. a. ja kestis 3 a. 20 päeva. Millal lõppes ta?

1329. Metall valtsimise brigaad valmistas esimese tunni lõpuks 10 t 800 kg valtsmetalli ja teise tunni lõpuks 23 t 200 kg. Kui palju valtsmetalli valmistati teisel töötunnil? Kui palju valmistati valtsmetalli teisel töötunnil rohkem kui esimesel tunnil?

1330. Kaupluse suhkrujääk aasta lõpuks oli 900 kg, hiljem toodi juurde ühel korral 2 t 300 kg ja teisel korral 1 t 500 kg. Kui palju suhkrut oli müüdud revideerimispäevani, kui siis oli kaupluses 1 t 800 kg suhkrut?

1331. Suurendada 7 dm 6 cm võrra: 8 m 6 dm 7 cm; 8 dm 5 cm; 7 dm 4 cm.

1332. Vähendada 9 ha 43 a võrra: 15 ha 17 a; 24 ha 6 a; 18 ha.

1333. Liita 8 t 7 ts. ja 7 t 4 ts.

1334. Liita ja kontrollida liitmise teel teises järjekorras 5 hl 7 l; 8 hl 69 l; 7 hl 4 l ning 17 l.

1335. Lahutada ja kontrollida liitmise teel 16 rbl. 4 kop. ja 9 rbl. 76 kop.

1336. Arvutada ristküliku pindala, kui mõõted on:

100 m ja 374,6 m;	10 m ja 19,3 m;
1000 m ja 376,9 m;	5 m ja 8,76 m;
10 m ja 87,36 m;	50 m ja 346,2 m;
100 m ja 546,7 m;	5 m ja 8,6 m;
1000 m ja 873,67 m;	50 m ja 39,84 m.

1337. Suvine sanatoorium avati 18. mail ja ta tegevus lõpetati 11. septembril. Kui kaua tegutses sanatoorium?

1338. Borodino lahing oli 7. sept. 1812. Kui palju aega on sellest möödunud?

1339. Venemaal trükiti esimene raamat 28. apr. 1563. a. Mitu aastat tagasi trükiti esimene raamat Venemaal?

1340. Arvutada risttahuka pindala, kui ta pikkus on 1 m 4 cm, laius 68 cm ja kõrgus 5 dm?

1341. Arvutada kuni 0,01 liitrini, kui suur on eelmises ülesandes nimetatud risttahuka ruumala?

1342. Kui suur on kuubi pindala, mille serva pikkus on 8 dm 6 cm?

1343. Kui suur on kuubi ruumala, mille serva pikkus on 6 dm 4 cm?

1344. Kui palju kaalub risttahukakujuline raudlatt, mis on 3 m 34 cm pikk, 16 cm lai ja 4 cm jäme, kui iga cm^3 rauda kaalub 7,8 g?

1345. Mitme koormaga veetakse ära muld, mis on välja kaevatud 5 m ja 3 dm pika, 4 m 83 cm laia ja 2 m sügavusest maa sees oleva keldri ehitamisel, kui m^3 mulda veetakse ära 5 koormaga?

1346. Liigaastas on 366 päeva, päikeseaasta pikkus aga on 365 päeva 5 tundi 48 min. 46 sek. Kui palju on liigaasta päikeseaastast pikem?

1347. 4 julget papaninlast olid jääpangal 21. maist 1937. a. kuni 19. veebruarini 1938. a. Kui kaua viibisid nad jääl?

1348. Rongid väljuvad jaamast võrdsete ajavahemikude järel; esimene rong väljus kell 15, teine kell veerand 6. Millal väljus viies rong?

1349. Esimene ajaleht trükiti Venemaal 3. jaanuaril 1703. a. Kui vana on Venemaa ajakirjandus?

1350. Suurendada 18 m 6 dm võrra 7 m 9 dm 7 cm; 9 m 3 dm; 23 m 6 dm.

1351. Vähendada 5 ha 46 a võrra: 11 ha 7 a, 13 ha 8 a; 15 ha 36 a.

1352. Liita 17 t 2 ts. ja 8 t 9 ts.

1353. Lahutada ja kontrollida liitmise teel 31 rbl. 47 kop. ja 19 rbl. 89 kop.

1354. Arvutada risttahuka pindala, kui ta pikkus on 3 m 6 cm, laius 88 cm ja kõrgus 8 dm.

1355. Arvutada kuni 0,1 liitrini, kui suur on eelmises ülesandes nimetatud risttahuka ruumala.

1356. Kui suur on kuubi pindala, mille serva pikkus on 7 dm 6 cm?

1357. Kui suur on kuubi ruumala, mille serva pikkus on 8 dm 9 cm?

1358. Ujuja ujus 50 km 16 tunni 40 minutiga. Milline oli ujuja tunniikiirus?

1359. Vene kirjanik Puškin sündis 6. juunil 1799. a. ja suri 10. veebruaril 1837. a. Kui kaua elas Puškin?

1360. Esimene Maailmasõda kestis 3 aastat 7 kuud ja 2 päeva. Millal lõppes Esimene Maailmasõda, kui ta algas 1. augustil 1914. a.?

1361. Moskva ülikool asutati 1755. a. Kui vana on Moskva ülikool?

1362. Kui palju kaalub männipuulaud, mille pikkus on 6 m, laius 27 cm ja paksus 3,5 cm, kui cm^3 männilauda kaalub 0,6 g?

1363. Moskvast väljub Taškendi suunas üks rong kell 10.18 hommikul ja teine rong 10 min. enne kella 8 õhtul. Kui kaua tuleb Moskvast oodata a) kui oled hilinenud hommikusele rongile 5 min., b) kui oled hilinenud õhtusele rongile 5 min.?

1364. Dekabristide ülestõus oli 14. dets. 1825. a. Kui palju aega on sellest möödunud?

1365. Koosolek algas kell pool 11 hommikul ja kestis 2 tundi 55 min. Millal lõppes koosolek?

1366. Suurendada 8 dm 7 cm võrra: 8 m 6 dm 7 cm, 5 dm 8 cm, 7 m 6 cm, 9 m 8 dm.

1367. Vähendada 89 a 69 m^2 võrra: 17 ha 4 m^2 , 13 ha 8 m^2 , 10 ha 4 a, 9 ha.

1368. Liita 17 t 3 ts. ja 9 t 9 ts.

1369. Lahutada ja kontrollida liitmisega 91 rbl. 17 kop. ja 73 rbl. 49 kop.

1370. Arvutada risttahuka pindala, kui ta pikkus on 5 m 7 cm, laius 83 cm ja kõrgus 6 dm.

1371. Arvutada kuni 0,1 liitrini, kui suur on eelmises ülesandes nimetatud risttahuka ruumala.

1372. Kui suur on kuubi ruumala, kui ta serya pikkus on 8 dm 9 cm?

1373. Kui suur on kuubi pindala, kui ta serva pikkus on 4 dm 7 cm?

1374. Kahele tükitöö alusel töötavale artelli pottsepale maksti kokku 1270 rbl. Küsimusele, kui palju raha kumbki endale saab, vastas vanem pottsepp: „Kui mina saaksin 120 rbl. vähem, töökaaslane aga 110 rbl. rohkem, siis saaksime ühepalju.“ Kui palju raha sai kumbki pottsepp?

1375. Sõbra küsimusele, kui kaugele autojuht peab autoga sõitma, vastas viimane naljatades: „Kui sõidan kiirusega 45 km tunnis, siis olen määratud kellaajaks 150 km kaugusel sihtkohast. Kui aga sõidan kiirusega 65 km tunnis, siis saaksin määratud ajaks sihtkohast 50 km kaugemale sõita.“ Kui kaugele pidi sõitma autojuht?

$$\begin{array}{ll} 1376. \quad 1. \quad 18,36 + \dots = 20,14 & 2. \quad 17,46 + \dots = 23,946 \\ \quad \quad 23,9 + \dots = 30,25 & \quad \quad 18,6 + \dots = 30,97 \\ \quad \quad \dots + 6,14 = 25,9 & \quad \quad \dots + 8,37 = 9,746 \\ \quad \quad \dots + 8,7 = 30 & \quad \quad \dots + 13,4 = 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 1377. \quad 1. \quad 23,6 - \dots = 17,94 & 2. \quad 75,3 - \dots = 43,684 \\ \quad \quad 18,42 - \dots = 6,9 & \quad \quad 19,57 - \dots = 2 \\ \quad \quad \dots - 5,87 = 3,946 & \quad \quad \dots - 8,13 = 9,5 \\ \quad \quad \dots - 8,6 = 9,7 & \quad \quad \dots - 7,54 = 6,729 \end{array}$$

1378. Poja küsimusele, kui palju on raha kummaski laual olevas rahapakis, vastas isa naljatades: „Sinises pabe-

ris oli algu! 3 korda rohkem raha kui valges paberis. Ma panin aga valgesse paberisse veel 340 rbl. juurde ja nüüd on mõlemas raha ühepalju.“ Kui palju raha oli kummaski pakis algu?

1379. Karl imetles Jaani raamatukogu suurust ja küsis: „Kui palju raamatuid sul on?“ Naljatades vastas Jaan: „Ülemisel riiulil on 3 korda nii palju raamatuid kui keskmisel ja alumisel riiulil kokku. Alumisel riiulil on 21 raamatut ja keskmisel on neid 48 raamatu võrra rohkem, sest nad on õhukesed.“ Mitu raamatut oli riiulil? Mitu raamatut oli Jaanil?

1380. Liisi ütles Lainele: „Anna mulle üks piltpostkaart, siis on mul 2 korda niipalju postkaarte kui sul.“ „Ei,“ vastas Laine, „anna parem mulle üks postkaart, siis on meil ühepalju postkaarte.“ Mitu postkaarti oli kummalgi?

1381. Linda ja Juku käisid pähkleid korjamas. Vanema õe küsimuse peale, kui palju neil pähkleid on, vastas Juku: „Kui Linda annaks mulle 2 pähklit, siis oleks meil neid ühepalju, kui aga annaksin Lindale 2 pähklit, siis oleks tal neid 5 korda nii palju kui mul.“ Mitu pähklit oli kummalgi?

1382. Arvutada toa mõõted teades, et põranda pindala on 20 m^2 , seinte pindala 54 m^2 , toa ruumala 60 m^3 ja pikkus laiuusest 1 m võrra pikem.

1383.

1. $23,76 + \dots = 50,973$	2. $23,97 + \dots = 42,673$
$14,8 + \dots = 17,32$	$18,9 + \dots = 30,72$
$\dots + 7,15 = 8,3$	$\dots + 8,36 = 10$
$\dots + 6,8 = 12,346$	$\dots + 6,946 = 8,34$

3. $32,4 - \dots = 5,84$	4. $\dots : 18,3 = 649$
$16,25 - \dots = 3,8$	$\dots : 3674 = 8,4$
$\dots - 6,84 = 3,927$	$83,6 - \dots = 13,976$
$\dots - 7,5 = 6,4$	$24,36 - \dots = 9,8$

$$\begin{aligned}
 5. \quad & \dots - 17,2 = 6 \\
 & \dots - 6,89 = 4,326 \\
 8740 : & \dots = 2185 \\
 3952 : & \dots = 304
 \end{aligned}$$

1384. Arvutada ristküliku teine mõõde, kui:

pindala on	üks mõõde on
7 324 m ²	100 m
868,4 m ²	10 m
276 870 m ²	1000 m
769,3 m ²	10 m
6 870 m ²	100 m
876 000 m ²	1000 m
87,6 a	100 m
8,96 a	10 m
78,3 ha	1000 m

1385. Veoautole laaditi 25 kotti jahu à 80 kg ja 10 kotti suhkrut à 90 kg. Kui raske oli koorem?

1386. Kahes kastis oli sidruneid 2 rbl. 50 kop. tükk, kokku 750 rbl. eest. Kui panna esimesest kastist teise 37 sidrunit, siis on mõlemas kastis sidruneid ühepalju. Mitu sidrunit oli kummaski kastis?

1387. Ühelt maa-alalt saadi igalt hektaarilt 15 ts. puuvilla, teiselt 20 ts. igalt hektaarilt. Kui suur oli kumbki maa-ala, kui teine oli esimesest 28 ha võrra suurem ja kui kogusaak oli 960 ts. puuvilla?

1388. Kahes kastis oli kokku 2790 muna. Kui esimesse kasti lisati veel 150 muna, siis oli selles 2 korda niipalju mune kui teises. Mitu muna oli algul kummaski kastis?

1389. Ristkülikukujuline põld, mille pikkus oli 140 m ja laius 84 m, vahetati samasuure ristkülikukujulise põllu vastu, mille pikkus oli 120 m. Kui lai oli see põld?

1390. Ristkülikukujulise aia ümbermõõt on 72 m. Kui pikk ja kui lai on see aed, kui on teada, et ta on 2 korda nii pikk kui lai?

1391. Kahes korvis oli kokku 154 muna. Kui esimesest pandi teise korvi niipalju mune, kui teises algul oli, siis oli teises 10 muna vähem kui esimeses. Mitu muna oli algul igas korvis?

1392. Kui poeg oli 5 a. vana, siis oli isa temast 6 korda vanem. Mitme aasta pärast on isa pojast ainult 2 korda vanem?

1393.

1. $43,26 + \dots = 52,136$	2. $42,93 + \dots = 53,672$
$35,6 + \dots = 42,76$	$17,4 + \dots = 20$
$\dots + 9,32 = 17,5$	$\dots + 5,72 = 6,834$
$\dots + 6,7 = 9,346$	$\dots + 12,6 = 14,29$
3. $31,4 - \dots = 16,34$	4. $38,4 - \dots = 16,293$
$17,25 - \dots = 8,3$	$18,46 - \dots = 5,3$
$\dots - 6,48 = 2,978$	$\dots - 7,34 = 6,8$
$\dots - 9,3 = 8,75$	$\dots - 4,6 = 9,743$
5. $\dots : 16,3 = 974$	6. $22\,848 : \dots = 672$
$\dots : 2346 = 9,8$	$8\,088 : \dots = 674$
$\dots : 2,936 = 47$	$218 \cdot \dots = 7\,412$
$\dots : 83 = 8,54$	$680 \cdot \dots = 14\,824$

1394. Poolest õmblusartellis olevast riidest õmmeldi 1827 laste palitut, kulutades igale palitule 2 m riidet. Ülejäänud riidest õmmeldi kostüüme. Mitu kostüümi õmmeldi, kui kostüümiks kulub 1,5 korda rohkem riidet kui lapsemantliks?

1395. Kaks teineteisest 945 km kaugusel asetsevat ristlejat pidi raadioteate põhjal kohtuma. Nad alustasid sõitu kell 8 hommikul ja kohtusid kell 11 õhtul. Millise kiirusega sõitis teine ristleja, kui esimene sõitis 28 km tunnis?

1396. Ühel poisil on 30 kop. rohkem kui teisel. Mõlemad kulutasid poole oma rahast. Kummal oli nüüd rohkem raha ja mitme kop. võrra?

1397. Ühel poisil on ainult viiekopikalisi, teisel kümnekopikalisi, kusjuures raha oli mõlemal ühepalju. Kui palju rahasid on kummalgi, kui esimesel on 4 münti rohkem kui teisel?

1398. Kahes tikutoosis oli ühepalju tikke. Kui ühest toosist tõsteti teise 2 tikku, siis oli esimeses 2 korda vähem tikke kui teises. Mitu tikku oli kummaski toosis?

1399. Endel mõtles arvu, korrutas selle kolmega ja lahutas saadud korrutisest 24, nüüd sai ta sama arvu, mille algul mõtles. Millise arvu mõtles Endel?

1400. Kui jagada igale lapsele 7 kompvekki, siis jääb 8 üle, kui aga anda igale lapsele 8 kompvekki, siis tuleb 30 kompvekki puudu. Mitu kompvekki ja mitu last oli?

1401. Liita kõik paaritu arvud 1—19-ni, 1 ja 19 kaasa arvatud, järjestades ja rühmitades nad niiviisi, et liitmine oleks kergem. Kui suur on summa?

1402. Kolm naist pesevad pesu koos. Esimene tõi kütmiseks 12 halgu puid, teine 18 ja kolmas andis puude puudumisel 20 rbl. Kuidas peavad puude omanikud raha omavahel jagama?

$$\begin{array}{ll}
 1403. & 1. \quad 36,42 + \dots = 40,374 \quad 2. \quad 46,37 + \dots = 93,581 \\
 & \quad 16,2 + \dots = 18,56 \quad \quad 16,8 + \dots = 20,17 \\
 & \quad \dots + 9,23 = 17,6 \quad \quad \dots + 9,74 = 13 \\
 & \quad \dots + 7,4 = 17,459 \quad \quad \dots + 7,346 = 9,28
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 1404. & 1. \quad 41,9 - \dots = 5,34 \quad 2. \quad 72,6 - \dots = 25,384 \\
 & \quad 17,31 - \dots = 6,9 \quad \quad 31,14 - \dots = 8,6 \\
 & \quad \dots - 7,69 = 2,748 \quad \quad \dots - 18,7 = 14 \\
 & \quad \dots - 8,3 = 6,8 \quad \quad \dots - 7,42 = 8,694
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 1405. & 1. \quad \dots : 3,8 = 7 \, 136 \\
 & \quad \dots : 1423 = 9,8 \\
 & \quad 293 \, 400 : \dots = 11 \, 736 \\
 & \quad 65 \, 632 : \dots = 8 \, 204
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 2. \dots & : & 49 = 17,26 \quad 3. 394 \cdot \dots = 24\,428 \\
 \dots & : & 1346 = 8,7 \quad 56 \cdot \dots = 4\,704 \\
 17,28 & : & \dots = 144 \quad \dots \cdot 64 = 2\,432 \\
 3429 & : & \dots = 1143 \quad \dots \cdot 325 = 7\,475
 \end{array}$$

1406. Traataia valmistamiseks kulub 36 000 m traati. Igas traadikeras on 480 m traati ja see kaalub 60 kg. Mitme 1,5 tonnilise autokoormaga tuleb traat kohale toimetada?

1407. Anumast võeti 20 l vett ja lisati siis nii palju vett, kui palju vett oli jäänud järele. Siis võeti uuesti 20 l vett ja lisati uuesti nii palju vett, kui palju vett oli jäänud järele. Nüüd on anumas 20 l vett. Mitu l vett oli anumas algul?

1408. Ema lubas tuua lastele õunu. Peeter, kes esimesena koolist koju jõudis, võttis endale $\frac{1}{3}$ õuntest ja läks siis spordivõistlust vaatama. Jüri jõudis koju teisena, arvas, et on esimene ja jaotas laual olevad õunad kolmeks ning võttis endale ühe kolmandiku. Samuti toimis Paul, sest ka Jüri oli spordivõistlustele läinud. Mitu õuna tõi ema, kui järele oli jäänud 8?

1409. Antsu küsimusele, kui vana isa on, vastab viimane: „Kui liidad minu vanusele pool minu vanusest ja veel 5 aastat, siis saad kokku 50 a.“ Kui vana oli isa?

1410. Perenaine müüs ostjale poole oma piimatagavarast ja veel pool liitrit, teisele aga ülejäänud 7 liitrit. Mitu liitrit piima oli perenaisel?

1411. Ema lõikas sitsitükist poole Lainele kleidiks, kuid et sellest ei jätkunud, siis lõikas ta hiljem veel $\frac{1}{2}$ m juurde. Mitu m sitsi oli emal, kui 3 m jäi järele?

1412. Kolhoosis niideti esimesel päeval heina poolelt niidult ja veel $\frac{1}{2}$ ha, teisel päeval pool niitmata osast ja veel $\frac{1}{2}$ ha ja kolmandal ülejäänud 2 ha. Kui suur oli heinamaa, mis kolme päevaga maha niideti? Kui palju niideti esimesel päeval? teisel päeval?

1413. Möödamineja küsib karjuselt: „Mitu lammast ja mitu hane on sul karjatada?“ Karjus vastab: „Pean karjatama 40 pead ja 90 jalga.“ Mitu hane ja mitu lammast oli karjas?

1414. Kahes kotis oli kokku 100 kg jahu. Kui esimesest kotist pandi 10 kg teise kotti, siis oli mõlemas kotis ühepalju jahu. Kui palju jahu oli algul kummaski kotis?

$$\begin{array}{ll}
 1415. & 1. \quad 42,78 + \dots = 62,14 \quad 2. \quad 16,29 + \dots = 31,296 \\
 & \quad 6,9 + \dots = 17,31 \quad \quad 17,3 + \dots = 29,14 \\
 & \quad \dots + 8,32 = 16,4 \quad \quad \dots + 9,14 = 13,246 \\
 & \quad \dots + 6,9 = 40 \quad \quad \dots + 14,2 = 17 \\
 & 3. \quad 71,2 - \dots = 13,68 \quad 4. \quad 48,2 - \dots = 13,172 \\
 & \quad 16,41 - \dots = 7,6 \quad \quad 14,63 - \dots = 5,1 \\
 & \quad \dots - 8,63 = 3,514 \quad \quad \dots - 6,14 = 3,6 \\
 & \quad \dots - 7,9 = 8,6 \quad \quad \dots - 8,74 = 5,736
 \end{array}$$

1416. Sovhoosis oli 3 nisupõldu; nende pindalad 240 ha, 300 ha ja 240 ha. Keskmiselt saadi esimeselt põllult 1 ha-lt 18 kvintaali teri, teise põllu igalt ha-lt 16 kvintaali ja kolmanda põllu igalt hektaarilt 24 kvintaali. Kui suur oli sovhoosis keskmine saak hektaarilt?

1417. Haneparvele lendab vastu üksik hani ja teretab: „Tere sada hane.“ „Meid ei ole sada,“ vastavad teised, „kui meiega liituks veel niipalju hanesid, kui meid on, ja veel pool meie arvust ja veel veerand meie arvust ja lõpuks veel sina, siis alles oleks meid 100.“ Mitu hane oli parves?

1418. Kahes kotis oli kokku 220 õuna. Kui ühest kotist pandi 20 õuna teise, siis oli mõlemas kotis ühepalju õunu. Mitu õuna oli algul kummaski kotis?

1419. Kahes koolis oli kokku 2160 õpilast. Peale selle kui ühest koolist 60 õpilast teise üle viidi, oli mõlemas koolis õpilasi ühepalju. Mitu õpilast oli algul kummaski koolis?

1420. Jaotada 72 niiviisi kolme ossa, et teine osa oleks esimesest osast 2 korda suurem ja kolmas osa esimesest osast kolm korda suurem. Kui suured on osad?

1421. Jaotada 54 kahte ossa niiviisi, et üks osa oleks teisest 5 korda suurem. Kui suured on osad?

1422. Valgus levib kiirusega 300 000 kilomeetrit sekundis. Mitu kilomeetrit läbib valgusekiir ühe aastaga (365 päeva)?

1423. Neljanda viisaastaku lõpul toodetakse 127 000 000 t teravilja, 26 000 000 t suhkrupeete ja 3 100 000 t toorpuuvilla. Kui suurena on arvestatud teravilja, suhkrupeedi ja toorpuuvilla külvipind, kui ha-lt saadakse 12 tsentnerit teravilja, 190 tsentnerit suhkrupeete ja 18,4 tsentnerit toorpuuvilla?

1424. 1950. aastaks tõuseb NSV Liidus alg- ja seitsmeaastaste ja keskkoolide üldarv 193 000-le ja õpilaste üldarv neis 31 800 000 õpilasele. Mitu õpilast peab mahutama keskmiselt üks üldhariduslik kool?

Tabeleid peastarvutamiseks ja kordamiseks.

1.

	A	B	C	D
I	7 364 298 376	749 237 248	39 000 001	43 072 306
II	589 346 294	376 294 357 246	69 999	70 000 000 001
III	7 394 368	29 238	6 999 999 999	500 002.
IV	14 503 672	7 384 236	799 999	69 999
V	3 000 500 021	7 496	503 040 032 701	4 999 999 999
VI	736 294	78 293 267 348	3 050 600 023	302 070 005
VII	34 070 290	503 674	70 603 029 001	7 210 002
VIII	600 060 003	3 005 200 040	7 001	899 999 999 999
IX	74 003	9 734 679 243	799 999 999	8 000
X	8 799 999 999	64 298 358	7 030 002	500 000 001

1) Lugada tabelis olevaid arve.

2) Nimetada, missugune arv on täisarvude reas tabelis olevate arvude ees ja järel.

3) Nimetada, mitu tuhandelist (kümnethandelist, sajatuhandelist, miljonilist, kümnemiljonilist, sajamiljonilist, miljardilist, kümnemiljardilist, sajamiljardilist, biljonilist, kümmelist, ühelist) on tabelis olevais arvudes.

4) Ümardada tabelis olevad arvud tuhandeteks (kümnethandeteks, sajatuhandeteks, miljoniteks, kümnemiljoniteks, sajamiljoniteks, miljarditeks).

5) Arvud tabelis on meetrid; muuta need täiskilomeetriteks.

6) Arvud tabelis on kg-d; muuta need täistonnideks.

7) Arvud tabelis on m²-d; muuta need täisaarideks (hektaarideks).

8) Arvud tabelis on cm³-d; muuta need täiskuupdetsimeetreiks (hl, l, m³).

2.

	A	B	C	D
I	27 606 340,3	7 060,607	7 000 200,07	40 520,064
II	50 076,29	702 000,24	1 000 030 004	8 030 006,2
III	7 030,008	4 203 070,6	703,023	7 000 203,607
IV	3 802,6	35 060,04	702 062,4	800 000,604
V	82 006 023,349	5 000 003,072	302 070,346	3 020,001
VI	40 009,07	17 036,006	5 000 302,73	930 027,39
VII	8 030 500,02	72 304,67	203 000,209	705,3
VIII	73 009,068	38 041,009	6 290,496	93 501,09
IX	40 006,302	903 040,349	4 002,093	70 302,498

1) Lugada tabelis olevaid arve.

2) Nimetada, mitu kümnendikku (sajandikku, tuhandikku, ühelist, kümnelist) on tabelis olevais arvudes.

3) Ümardada tabelis olevad arvud kuni 0,1-ni (0,01-ni, ühelisteni, kümnelisteni).

3.

	A	B	C	D	E	F	G	H
I	210	156	432	546	312	480	390	576
II	162	216	150	306	576	318	486	384
III	438	168	222	144	396	540	324	492
IV	552	300	174	228	138	378	498	330
V	294	468	402	180	234	132	336	534
VI	462	288	558	372	186	240	126	426
VII	408	456	282	504	342	192	246	120
VIII	570	366	450	276	528	420	198	252
IX	360	510	348	102	270	114	258	204
X	516	354	522	414	108	264	564	444

1) Liita tabelis olevate arvudega 8 (50, 300, 4, 30, 100, 5, 40, 200).

2) Lahutada tabelis olevaist arvudest 9 (70, 100, 7, 40, 5, 60, 3, 80).

3) Korrutada tabelis olevad arvud 2-ga (30-ga, 10-ga, 100-ga, 1000-ga, 5-ga).

4) Jagada tabelis olevad arvud 2-ga (30-ga, 10-ga, 100-ga, 1000-ga).

4.

	A	B	C	D	E	F	G	H
I	2,88	21	2,64	40,2	4,5	16,8	25,8	4,62
II	3	5,58	36,6	36,6	43,8	2,76	22,2	11,4
III	5,64	1,74	3,72	43,2	20,4	1,8	5,28	14,4
IV	46,8	5,7	3,84	1,86	54,6	27	39,6	4,2
V	12	4,86	5,16	2,28	2,4	31,2	23,4	13,2
VI	3,18	24,6	29,4	10,2	54	1,26	48	1,08
VII	4,65	4,74	19,2	32,4	19,8	1,38	4,26	3,9
VIII	53,4	34,8	3,06	34,2	3,3	4,14	57,6	40,8
IX	51	49,2	2,52	1,5	50,4	1,62	45,6	3,78
X	5,52	36	33,6	5,22	2,16	28,2	4,98	4,44

1) Liita tabelis olevate arvudega 3 (0,4; 0,05; 4; 0,7; 0,06).

2) Lahutada tabelis olevaist arvudest 1 (0,3; 0,07; 0,6; 0,9; 0,01).

3) Korrutada tabelis olevad arvud 2-ga (3-ga, 0,2-ga, 0,1-ga, 10-ga, 100-ga, 1000-ga).

4) Jagada tabelis olevad arvud 2-ga (0,3-ga, 0,1-ga, 0,2-ga, 0,01-ga, 0,02-ga, 10-ga).

5.

	A	B	C	D
I	12	0,48	2,4	3,6
II	0,72	24	9,6	0,24
III	4,8	1,2	36	0,96
IV	0,36	96	7,2	48
V	84	8,4	60	0,84
VI	0,6	72	0,12	6

- 1) Arvutada tabelis olevaist arvudest $\frac{2}{3}$ ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$).
- 2) Kui suur on arv, kui $\frac{1}{2}$ ($\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$) temast võrdub tabelis oleva arvuga?

SISUKORD.

Lk.

Peatükk III. Murrud.

§ 17.	Pool	3
§ 18.	Veerand	4
§ 19.	Kaheksandik	8
§ 20.	Kuueteistkümnendik	10
§ 21.	Kolmandik	12
§ 22.	Kuuendik	13
§ 23.	Üheksandik	15
§ 24.	Kaheteistkümnendik	17
§ 25.	Osa leidmine tervikust	18
§ 26.	Terviku leidmine osa järgi	20
§ 27.	Kordamisülesandeid	21

Peatükk IV. Geomeetria.

§ 28.	Sirglõik ja selle pikkuse mõõtmine.....	26
§ 29.	Ristseis ja täisnurk	28
§ 30.	Püstsiht	30
§ 31.	Rõhtsiht	32
§ 32.	Rööpseis	33
§ 33.	Ristkülik	34
§ 34.	Ruut	36
§ 35.	Risttahukas	38
§ 36.	Ristküliku ja ruudu pindala	41
§ 37.	Kordamisülesandeid	51
§ 38.	Risttahuka pindala	61
§ 39.	Risttahuka ruumala	65
§ 40.	Tehteid nimeliste arvudega	72

Peatükk V. Ülesanded läbivõetud aine süvendamiseks ja kordamiseks.

§ 41.	Kordamisülesandeid	82
§ 42.	Mõiste „võrra suurem“ („võrra rohkem“)	88
§ 43.	Mõiste „võrra väiksem“ („võrra vähem“)	89
§ 44.	Mõiste „korda suurem“ („korda rohkem“)	91
§ 45.	Mõiste „korda väiksem“ („korda vähem“)	91
§ 46.	Ülesandeid lahendamiseks ühiku kaudu	93
§ 47.	Mõistatusülesandeid	94

Peatükk VI. Ajavahemike arvutamist.

§ 48.	Ajavahemike arvutamine minutite ja tundide piires	96
§ 49.	Ajavahemike arvutamine kuude ja päevade piires..	101
§ 50.	Ajavahemike arvutamine aastate, kuude ja päevade piires	103

Peatükk VII. Kordamine.

111

Vastutav toimetaja A. Vihman.

Keeleline toimetaja M. Tamm.

Ladumisele antud 10. II 1948. Trükkimisele antud 12. IV 1948. Trüki-
 arv 28 200. Paber 56×79, $\frac{1}{16}$. Trükipoognaid 10. Trükitähti trükipoognas
 34 800. Arvutuspognaid 8,7. MB 01378. Trükikoda „Hans Heidemann“,
 Tartu, Vallikraavi 4. Tellimise nr. 309.

На эстонском языке.

A. Лехис. Учебник математики для IV класса. 2 часть.