

R 7693
Duplum

Hind 60 senti.

UUSI TEID ALGÕPETUSES IV

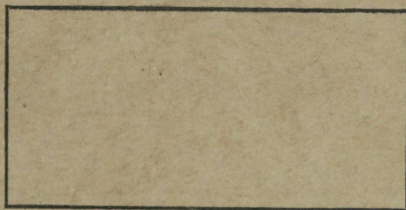
Lisa nr. 10

E. LIMBERG

Matemaatika-töövihk

6. õppeaasta

1. vihk: SÜGISEST — JÕULUNI



(ÕPILASE JA KOOLI NIMI)

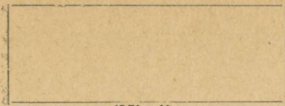
TEINE TRÜKK

K. R.-Ü. „TÖÖROOLI“ KIRJASTUS
TALLINNAS 1936

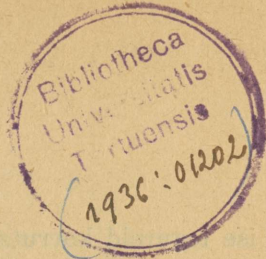
1. trükis HSM-i Kooliraamatute Komisjoni poolt koolidele tarvitamiseks lubatud.

Tühjad leheküljed on õpilastele iseseisvaks arvutamiseks ja ühisel töötamisel tehtud arvutuste üleskirjutamiseks.

A-7693



(Nimi)



(Kuupäev)

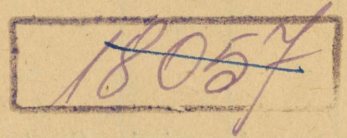
Kordamist.

- 1) $4 \cdot 17,69 =$
- $7 \cdot 84,301 =$
- $6 \cdot 102,3 =$
- $9 \cdot 20,008 =$
- $8 \cdot 0,086 =$

- 2) $37,44 : 4 =$ *2-65394*
- $128,128 : 7 =$
- $65,6 : 8 =$
- $104,44 : 7 =$
- $401,22 : 9 =$

3) Arvutan veaga alla 0,005:

$13,4 \cdot 72,94$ $27,6 \cdot 103,6$ $4,06 \cdot 7,84$



4) Arvutan veaga alla 0,005:

$64,9 : 13,7 =$ $127,43 : 28,9$

5) Arvutan veaga alla 0,05:

$84,674 : 3,6 =$ $34,2 \cdot 1,69$ $2,04 \cdot 13,69$

6) Valin ise tegureid korrutamiseks (kontrollin jagamisega):

a) 43,67; 28,79; 3,68; 4,79; 16,27; 57,9;

b) 18,9; 27,6; 16,9; 26,8; 9,8; 14,9.

7) Valin ise arve jagamiseks (kontrollin korrutamiseega; jagan veaga alla 0,05):

Jagatavad: 469,74; 879,6; 4 987,36; 5 746,6.

Jagajad: 23,94; 6,8; 17,69; 3,894.

(Nimi)

(Kuupäev)

Loodimine.

Loodimisel pandi kohale 9 kepikest, nende kaugused üksteisest olid: 30 m; 30 m; 35 m; 25 m; 40 m; 20 m; 30 m ja 25 m. Nivellimisel saadi järgmised arvude paarid: 115 ja 160; 125 ja 150; 120 ja 165; 140 ja 160; 130 ja 140; 145 ja 120; 165 ja 115 ning 120 ja 155. Täidan nende andmete põhjal tabeli teades, et kraavi sügavus on 0 kepikese juures 1 m ja 8. kepikese juures 80 cm.

Kepikese nr.	Kaugus kepikeste vahel	Vaatlused	Vahe kõrgus		Kepikeste kõrgus	Kraavi sügavus	Märkmed
			Maapinna langus	Maapinna tõus			
0							
1							
1							
2							
2							
3							
3							
4							
4							
5							
5							
6							
6							
7							
7							
8							

Valmistan nende andmete abil järgmisel leheküljel maapinna profiili, märkides horisontaaljoonel 1 sentimeetriga 20 m ja vertikaaljoonel 1 sentimeetriga 0,2 m.

(Nimi)

(Kuupäev)

Loodimine.

Loodimisel pandi kohale 8 kepikest; nende kaugused üksteisest olid: 40 m; 35 m; 45 m; 30 m; 25 m; 40 m; 40 m. Nivellimisel saadi järgmised arvude paarid: 110 ja 155; 120 ja 165; 160 ja 115; 155 ja 120; 115 ja 150; 120 ja 145 ning 110 ja 165. Täidan nende andmete põhjal tabeli teades, et kraavi sügavus on 0 kepikese juures 80 cm; 2. kepikese juures 50 cm ja 7. kepikese juures 60 cm.

Kepikese nr.	Kaugus kepikeste vahel	Vaatlused	Vahe kõrgus		Kepikeste kõrgus	Kraavi sügavus	Märkmed
			Maapinna langus	Maapinna tõus			
0							
1							
1							
2							
2							
3							
3							
4							
4							
5							
5							
6							
6							
7							

Valmistan nende andmete põhjal järgmisel leheküljel maapinna profiili, märkides horisontaaljoonel 1 sentimeetriga 20 m ja vertikaaljoonel 1 sentimeetriga 0,2 m.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamist.

- 1) $3 \text{ km}^2 \ 5 \text{ ha} = \dots \text{ ha}$ 2) $3 \text{ m}^2 \ 5 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dm}^2$
 $15 \text{ km}^2 \ 24 \text{ ha} = \dots \text{ ha}$ $14 \text{ m}^2 \ 27 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dm}^2$
 $7 \text{ ha} \ 4 \text{ a} = \dots \text{ a}$ $7 \text{ m}^2 \ 6 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$
 $14 \text{ ha} \ 17 \text{ a} = \dots \text{ a}$ $6 \text{ m}^2 \ 29 \text{ cm}^2 = \dots \text{ cm}^2$
 $2 \text{ ha} \ 3 \text{ a} = \dots \text{ m}^2$ $14 \text{ dm}^2 \ 68 \text{ cm}^2 = \dots \text{ cm}^2$
 $23 \text{ ha} \ 36 \text{ a} = \dots \text{ m}^2$ $28 \text{ m}^2 \ 69 \text{ dm}^2 = \dots \text{ dm}^2$

- 3) Leian oma klassi mõõtmed ning arvutan seinte ja lae pindala. Arvutan, kui palju tuleb maksa seinte ja lae värvimise eest lubjavärviga, kui 1 m^2 värvimine maksab 14 senti. Valmistan põranda plaani ja kirjutan mõõtmed juurde.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kolmnurkade sarnasus.

Täidan tööjuhatus nr. 2. järgi:

1)

I kolmnurga		II kolmnurga		III kolmnurga	
külje nimetus	külje pikkus	külje nimetus	külje pikkus	külje nimetus	külje pikkus
AB		$A_1 B_1$		$A_2 B_2$	
BC		$B_1 C_1$		$B_2 C_2$	
CA		$C_1 A_1$		$C_2 A_2$	

Arvutan:

2)

I kolmnurga		II kolmnurga		III kolmnurga	
nurga nimetus	nurga suurus	nurga nimetus	nurga suurus	nurga nimetus	nurga suurus

- 3) Määrän kindlaks, kas kolmnurgad on sarnased, kui nende küljed võrduvad tabelis antud andmetega.

I kolmnurga			II kolmnurga			Vastus
I külg	II külg	III külg	I külg	II külg	III külg	
7,3 cm	5,8 cm	4,9 cm	14,6 cm	11,6 cm	9,8 cm	jah
6,4 cm	4,8 cm	5,2 cm	3,2 cm	2,4 cm	2,6 cm	
7,5 cm	2,5 cm	6,5 cm	15 cm	5 cm	14 cm	
3,4 cm	5,1 cm	7,6 cm	15,2 cm	6,8 cm	10,2 cm	
5,6 cm	4,7 cm	5,2 cm	16,8 cm	15,6 cm	14,1 cm	
2,9 cm	2,5 cm	3,1 cm	9,3 cm	7 cm	8,7 cm	
4,6 cm	5,3 cm	4,9 cm	15,68 cm	14,72 cm	16,96 cm	
15,83 cm	12,76 cm	18,09 cm	6,7 cm	5,9 cm	4,8 cm	
18,81 cm	14,19 cm	16,05 cm	4,9 cm	5,7 cm	4,3 cm	
4,8 cm	5,6 cm	4,9 cm	22,96 cm	18,68 cm	20,5 cm	

Arvutan:

$$14,6 : 7,3 = 2 \quad 11,6 : 5,8 = 2$$

$$9,8 : 4,9 = 2$$

- 4) Kolmnurkade küljed on: 1) 7 cm; 5 cm ja 8 cm. 2) 4,2 cm; 6,7 cm ja 5,9 cm. 3) 3,9 cm; 4,7 cm ja 5,2 cm. 4) 6,7 cm; 3,9 cm ja 3,8 cm. 5) 4,8 cm; 5,2 cm ja 3,7 cm. Igale kolmnurgale vastava sarnase kolmnurga vähim külg on: 1) 15 cm. 2) 9,24 cm. 3) 14,57 cm. 4) 4,18 cm. 5) 13,69 cm. Arvutan (eri tabelil) teised küljed.
- 5) Joonistan täisnurkse kolmnurga, mõõdan tema nurki ja külgi ja arvutan siis temaga sarnase kolmnurga külgi ja nurki, teades, et selle suurem kaatet on 15 cm.

(Nimi)

(Kuupäev)

I sarnasuse tunnus.

Täidan tööjuhatuse nr. 3:

Joonistan:

I kolmnurga		II kolmnurga		III kolmnurga	
külje nimetus	külje pikkus	külje nimetus	külje pikkus	külje nimetus	külje pikkus

Arvutan:

Ülesanne.

Et määrata järve laiust (AB), selleks märkisin kõrvaloleval niidul ühe punkti lipuga (C), panin CB sihis asuvasse punkti (D) kepi ja ajasin siit sihi DE nii viisi, et nurk CDE võrdus nurga CBA-ga. Nüüd mõõtsin ketiga $BC = 78$ m, $CD = 26$ m ja $DE = 49$ m.

Joonis:

Arvutamine:

(Nimi)

(Kuupäev)

Kujundite sarnasus.

Arvutan eelmisel lehel oleva joonise abil järve pikkust järgmiste andmete põhjal (veaga alla 0,05 m).

1)

AC	EC	BC	DC	DE	Järve pikkus
56,4 m	17,8 m	—	—	26,9 m	
—	—	64,3 m	18,9 m	15,6 m	
—	—	53,4 m	24,8 m	32,7 m	
66,3 m	24,8 m	—	—	24,3 m	
46 m	12,3 m	—	—	16,8 m	
36,2 m	8,6 m	—	—	14,6 m	
—	—	89,6 m	23,5 m	18,3 m	
47,5 m	9,6 m	—	—	12,6 m	
—	—	115,9 m	43,6 m	17,8 m	
163 m	54 m	—	—	8,6 m	

Arvutan:

- 2) Joonistan 2 sarnast kolmnurka, millest esimese mõõtmed olgu vabalt valitud, teisel olgu aga üks külge 4 cm pikk. Mõõtmed kirjutatakse igale küljele ja igale nurgale juurde ning vastavaid nurki ja külgi märgitakse sama värviga.

3) Loodimisel pandi kohale 9 kepikest; nende kaugused üksteisest olid: 35 m; 20 m; 40 m; 25 m; 35 m; 45 m; 20 m ja 35 m. Nivellimisel saadi järgmised arvude paarid: 120 ja 170; 100 ja 150; 110 ja 160; 120 ja 100; 110 ja 150; 100 ja 160; 130 ja 110 ning 100 ja 150. Täidan nende andmete põhjal järgneva loodimisandmete tabeli. Kraavi sügavus on 0 kepikese juures 1 m ja 8. kepikese juures 80 cm. Valmistan maapinna profiili.

Kepikeste nr.	Kaugus kepikeste vahel	Vaatlused	Vahe kõrgus		Kepikeste kõrgus	Kraavi sügavus	Märked
			Maapinna langus	Maapinna tõus			
0							
1							
1							
2							
2							
3							
3							
4							
4							
5							
5							
6							
6							
7							
7							
8							

(Nimi)

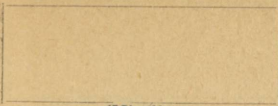
(Kuupäev)

Kordamist.

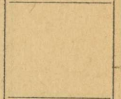
Asja nimetus	Hindamisel saadud			Mõõtmisel saadud			Vea suurus	Vea % 0/0
	Pikkus	Laius	Pindala	Pikkus	Laius	Pindala		
Joonlaud	80 cm	—	—	65 cm	—	—	15 cm	18,7
Tahvel	3 m	1 m	3 m ²	2,8 m	0,9 m	2,52m ²	0,48m ²	16

Arvutan: $15 : 0,8 = 18,7$ $0,48 : 0,03 = 16.$

$\frac{70}{60}$



(Nimi)



(Kuupäev)

Kordamist.

Täidan raamatukaupluselt koolikooperatiivile saadetud arve:

A r v e

algkooli kooperatiivile.

(kellelt)

1) 32 eks.	I klassi	matemaatika-töövihke	à Kr. 0.95	Kr.	.....
37 eks.	II	„ „ „	à Kr. 1.05	Kr.	.....
29 eks.	III	„ „ „	à Kr. 1.40	Kr.	.....
34 eks.	IV	„ „ „	à Kr. 1.45	Kr.	.....
24 eks.	V	„ „ „	à Kr. 1.70	Kr.	.....
19 eks.	VI	„ „ „	à Kr. 1.75	Kr.	.....
				Kokku	Kr.
				10% hinnaalandust	.....
				Maksa	Kr.

2) Kooperatiiv müüs kõik ostetud töövihud õpilastele, tehes kaane hinnast 6% hinnaalandust. Kooperatiiv teenis:

I klassilt	Kr.	Arvutan:
II	„	Kr.	
III	„	Kr.	
IV	„	Kr.	
V	„	Kr.	
VI	„	Kr.	
Kokku			Kr.

Tööd väljas.
(Kokkuvõte.)

algkooli koostis

1. klass	100
2. klass	100
3. klass	100
4. klass	100
5. klass	100
6. klass	100
7. klass	100
8. klass	100
9. klass	100
10. klass	100
Kokku	1000

2. Koostis 1. klassi laste arv ja nende vanused, kes kuuluvad
 1. klassi algkooli koostisse.

1. klass	100
2. klass	100
3. klass	100
4. klass	100
5. klass	100
6. klass	100
7. klass	100
8. klass	100
9. klass	100
10. klass	100
Kokku	1000

(Nimi)

(Kuupäev)

Kõrguse määramine varju abil.

- 1) Tornikõrguse mõõtmiseks löödi kepp püsti. Mõõtmisel leiti: kepi kõrgus maapinnalt oli 5,4 m, tema varju pikkus oli 7,2 m ja torni varju pikkus oli 36 m. Leia torni kõrguse. Arvutamiseks valmistan joonise.

- 2) 1,57 m pikk poiss soovis varju abil puu kõrgust määrata. Tema oma varju pikkus oli 1,65 m, puu varju pikkus 31,85 m. Valmistan vastava joonise. Puu oli m kõrge.

Kõrguse määramine varju abil.

(Tegelikkude mõõtmiste põhjal.)

Kordamist.

1) 5 t 35 kg = kg	2) 3 m ³ 15 dm ³ = dm ³
7 t 174 kg = kg	14 m ³ 8 dm ³ = dm ³
14 t 3 kg = kg	6 m ³ 374 dm ³ = dm ³
3 kvintaali 17 kg = kg	4 m ³ 27 dm ³ = l
14 „ 9 kg = kg	16 hl 9 l = l

3) 6476 kg = t kg
 5093 kg = t kg
 14 008 kg = t kg
 1976 kg = kvintaali kg
 4709 kg = kvintaali kg

4) 6498 dm³ = m³ dm³
 7006 dm³ = m³ dm³
 12 074 dm³ = m³ dm³
 7098 l = m³ dm³
 1703 l = hl l

5) Ristkülikukujulisele maatükile, mille pikkus on 155,5 m ja laius on 96 m, taheti külvata kaeru. Kui palju seemet kulub külviks, kui hektaarile kulub keskmiselt 170 kg.

(Nimi)

(Kuupäev)

Maaparandustöödest.

Tööjuhatus nr. 4. järgi koostan kraavikaevamise eelarved varemalt valmistatud profiilidele (lehed 2. 3. 4. 8. 9.).

1)

Kepikese nr.	Kraavi sügavus	Kraavi põhja laius	Kraavi pealmine laius	Kraavi ristlõigu pindala	Kraavi keskmine lõigu pind	Kaugus kepikeste vahel	Väljakaevatava mulla hulk
0		0,30 m					
1		0,30 m					
2		0,30 m					
3		0,30 m					
4		0,30 m					
5		0,30 m					
6		0,30 m					
7		0,30 m					
8		0,30 m					

2)

Kepikese nr.	Kraavi sügavus	Kraavi põhja laius	Kraavi pealmine laius	Kraavi ristlõigu pindala	Kraavi keskmine lõigu pind	Kaugus kepikeste vahel	Väljakaevatava mulla hulk
0		0,30 m					
1		0,30 m					
2		0,30 m					
3		0,30 m					
4		0,30 m					
5		0,30 m					
6		0,30 m					
7		0,30 m					

(Nimi)

(Kuupäev)

Ülesandeid.

- 1) Marjade ülesostja peab saatma Tallinna 1500 l marju. Selleks on tal kodus ainult 27 kasti mõõtmetega $49 \times 28 \times 19$ cm. Mitu samasugust kasti peab ta veel hankima?
- 2) Merevees on 2,7% soola. Mitu l tuleks arendada merevett, et saada 1 kg soola?
- 3) Männi- ja kuusesemne idanemisvõime määramiseks pani metsaülem kummastki liigist 40 seemet kuumale pliidile, sest ta teadis, et idanemisvõimelised seemned õhku hüppavad. Männiseemnetest hüppas õhku 33, kuusesemnetest 37. Kui suur oli kummagi sordi idanemisprotsent?

Tööd väljas.

- 1) Määrata... (faint text)
- 2) Määrata on 37%... (faint text)
- 3) Määrata... (faint text)

(Nimi)

(Kuupäev)

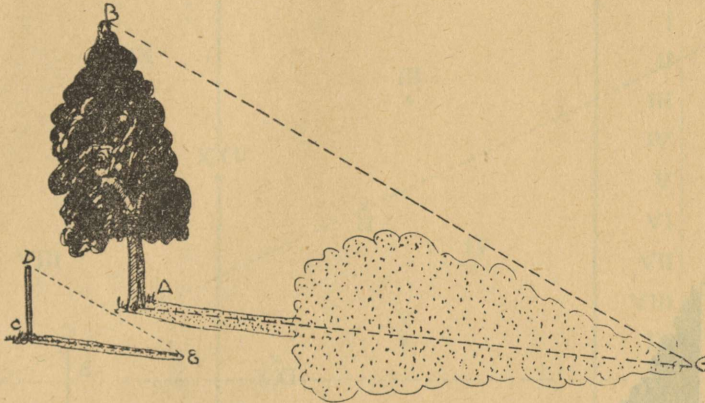
Kõrguse määramine kepi abil.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kõrguse määramine.

- 1) Et määrata puu (AB) kõrgust, selleks püstitasin kepi (CD = 3,2 m), mõõtsin selle varju (CE = 3,5 m) ja puu varju (AG = 24 m). Vaatlen kolmnurki ABC ja CDE, võrdlen nende nurki ja arvutan siis puu kõrgust.

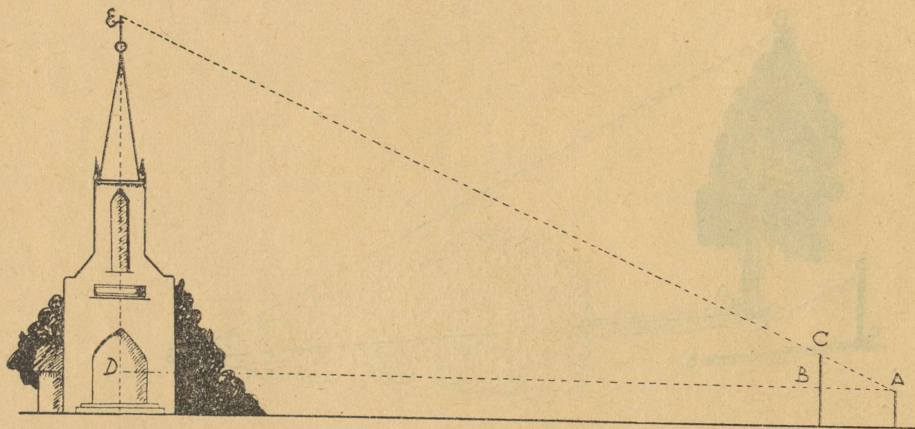


- 2) Arvutan veega alla 0,1 m eelmise ülesande joonise abil puu kõrgust järgmiste andmete põhjal:

CD	AG	CE	AB
3,8 m	13,5 m	4,5 m	
2,85 m	21,6 m	3,6 m	
3,25 m	33,12 m	3,6 m	
3,6 m	30,55 m	4,7 m	
3,55 m	30,66 m	4,2 m	
4,2 m	32,13 m	6,3 m	
3,9 m	25,3 m	5,75 m	
4,1 m	37,4 m	6,8 m	

Arvutan:

3) Jüri ja Jaan mõõtsid lati abil kirikutorni kõrgust. Seda tegid nad järgmiselt: Jüri hoidis 4,5 m pikkust latti loodjoones ja Jaan (vaatleja) otsis koha, millest vaadatuna lati ja kirikutorni tipud ühtisid. Nüüd mõõtsid nad: Jaani kaugus latist oli 17,4 m, Jaani kaugus kirikutornist oli 164,5 m ja Jaan oli 1,57 m pikk. Vaatlen kolmnurki ABC ja ADE, võrdlen nende nurki ja arvutan siis torni kõrgust.



4) Arvutan veega alla 0,05 m eelmise ülesande joonise abil kirikutorni kõrgust järgmiste andmete põhjal:

Lati pikkus	Vaatleja kaugus		Vaatleja pikkus	Kiriku kõrgus
	latist	tornist		
4,1 m	12,3	86,1	1,8 m	
3,8 m	18,6	156,24	1,7 m	
3,5 m	14,4	132,48	1,6 m	
4 m	17,9	148,57	1,74 m	
3,65 m	13,8	107,64	1,58 m	
3,85 m	16,4	139,4	1,63 m	
3,4 m	15,7	125,6	1,69 m	
3,75 m	17,2	116,96	1,76 m	

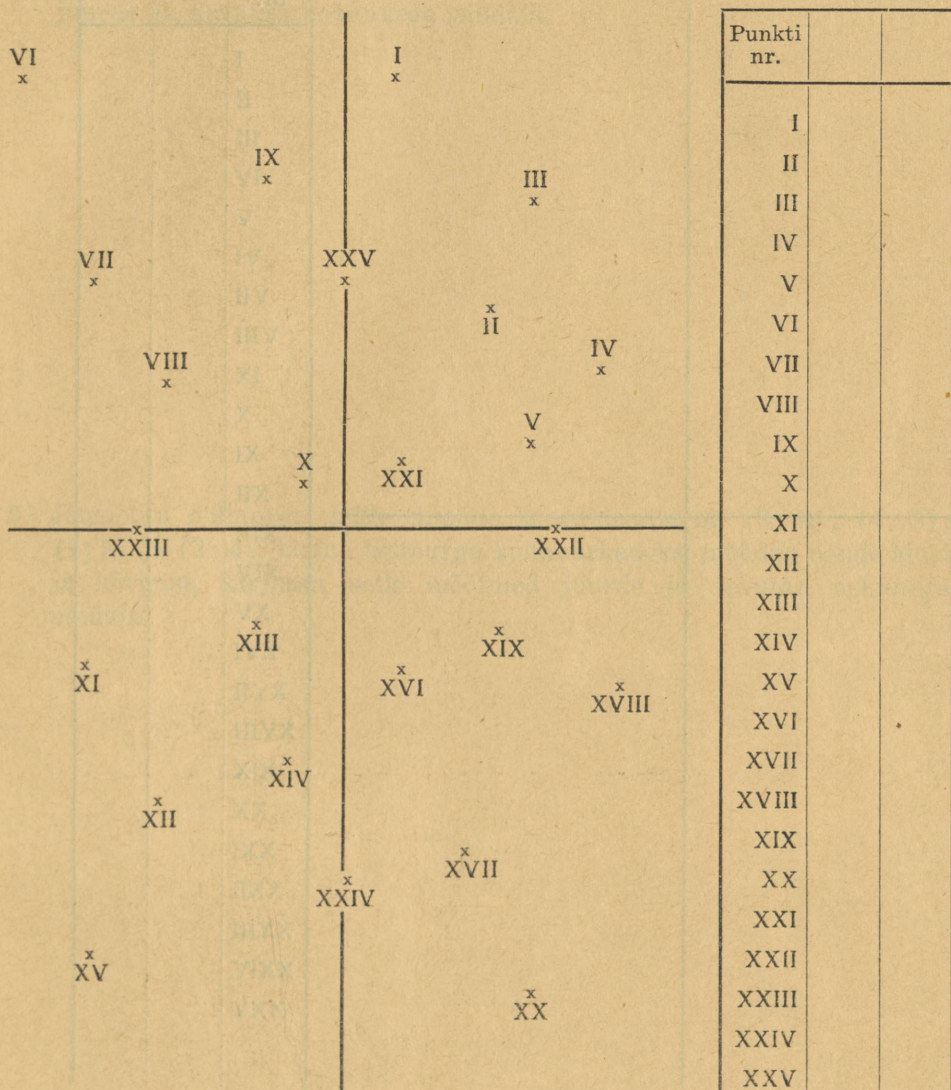
Arvutan:

(Nimi)

(Kuupäev)

Koha määramine tasapinnaliste koordinaatide abil.

1) Määrän joonisel olevate punktide koordinaate ja kirjutan neid juuresolevasse tabelisse.



2) Märkin tabelis antud koordinaatide järgi eespool olevale teljestikule punktid ja kirjutan vastava numברי juurde.

Punkti nr.		
I		
II		
III		
IV		
V		
VI		
VII		
VIII		
IX		
X		
XI		
XII		
XIII		
XIV		
XV		
XVI		
XVII		
XVIII		
XIX		
XX		
XXI		
XXII		
XXIII		
XXIV		
XXV		

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Joonistan kolmnurga, mille tippude koordinaadid on $(4; 2)$; $(5; 3)$ ja $(3; 4)$, mõõdan tema kõrgust ja alust, kirjutan neile mõõtmed juurde ja arvutan kolmnurga pindala.

2) Joonistan nelinurga, mille tippude koordinaadid on $(3; 3)$; $(4; 2)$; $(1; 5)$ ja $(2; 4)$, jaotan nelinurga kolmnurkadeks, mõõdan nende alust ja kõrgust, kirjutan neile mõõtmed juurde ja arvutan nelinurga pindala.

3) Valmistatud sammudiagrammi: 1. I — 31. VI 1931. a. eksporditud
võid: „Estonia“ 62 210 tundi, a/s. Rotermann 16 056 tundi, a/s. Ein-
paul 12 911 tundi, C. F. Gahlnbäck 13 766 tundi ja E. P. Liit
6308 tundi.

4) „Riigi Teataja“ andmete alusel oli talusid määratud oksjonile 1925. a.
— 141; 1926. a. — 124; 1927. a. — 161; 1928. a. — 179; 1929. a. —
170 ja 1930. a. — 216. Valmistatud sammudiagrammi.

(Nimi)

(Kuupäev)

Treppdiagramm.

- 1) Kujutan treppdiagrammina järgmisi andmeid:
 - a) kuni 20 g raskele kirjale tuleb kleepida postmarke 10 senti väärtuses ja iga järgneva 20 g või selle osa pealt veel 5 senti eest.
 - b) Telefoni kaugekõnede eest nõutakse iga 3 minuti või selle osa eest 40 senti (kui kaugus üle 50 km).
 - d) Telegrammi saatekuludeks nõutakse iga telegrammi sõnalt 5 senti, kusjuures saatekulu alammäär on 40 senti.
 - e) Postkontorite arv Eestis oli 1920. a. — 111; 1921. a. — 115; 1922. a. — 118; 1923. a. — 123; 1924. a. — 125; 1925. a. — 125.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kontrolltöö.

(Nimi)

(Kuupäev)

Diagrammid.

- 1) Määran diagrammi liigi, mis kujutaks allpool antud suuruste sõltumust teineteisest, ja kirjutan diagrammi nimetuse punktjoonele:
 - a) Või kilogrammi hind ja selle noteerimise kuupäev:
 - b) Ärikassas olev raha ja kellaeg:
 - d) Üksikud Maailmasõjast osavõtnud riigid ja nende kaotused (surnud):
 - e) Kaugushüpete järjekorra number ja hüppe kaugus:
 - g) Üksikud linnad ja töötute arv nendes:
 - h) Talirukki keskmine saak ha-lt ja aastad:
 - i) Riigi sõjalennukite arv ja aeg (aasta):
 - j) Kindlustuse võtja vanus ja tema iga-aastase maksu suurus:
.....
 - k) Rahasaatemaks ja saadetava raha summa:

(Nimi)

(Kuupäev)

Ruutjuur.

Arvutan:

1) Arvutan ruudukujulise peenra pindala, kui serva pikkus on: 7 dm; 13 dm; 27 dm; 43 dm.
Pindala on:

2) Arvutan ruudukujulise aknaruudu pindala, kui külje pikkus on: $\frac{1}{2}$ m; $\frac{1}{4}$ m; $\frac{1}{3}$ m; $\frac{1}{5}$ m.
Pindala on:

3) Arvutan ruudukujulise ilupaberi pindala, kui külje pikkus on: 0,1 m; 0,3 m; 0,7 m; 0,4 m.
Pindala on:

4) Leian järgmiste arvude ruudud: Arvud: 8; 24; 35; 72; 46; 57; 11,4; 23,7. Nende ruudud:

5) On tarvis välja mõõta ruudukujuline lilleaed, mille suurus on: 64 m²; 25 m²; 81 m²; 49 m².
Aed on: pikk.

6) On tarvis välja mõõta ruudukujuline köögi-
viljaaed, mille suurus on: 400 m²; 1600 m²;
3600 m²; 4900 m². Aed on
pikk.

7) On tarvis välja mõõta ruudukujuline õuemaa, mille suurus on: 484 m²; 676 m²; 1296 m²; 2209 m²; 7569 m². Õu on
pikk.

Arvutan:

8) Arvutan veaga alla 0,5 m laste mänguplatsi serva pikkust, kui pindala võrdub: 8 m²; 17 m²; 26 m²; 37 m²; 59 m²; 72 m². Mänguplatsi serv on:

9) Arvutan veaga alla 0,5 ruutjuurt, kui ruut on: 19; 37; 48; 76; 89; 93; 112; 237; 358; 444. Ruutjuur on:

10) Arvutan veaga alla 0,5 ruutjuurt, kui ruut on: 34,76; 28,7; 67,24; 58,37; 79,24. Ruutjuur on:

11) Arvutan veaga alla 0,5:

Ruudu pindala	Ruudu serv	Ruutjuur
176 m ²		
269 m ²		
348 m ²		
569 m ²		
1276 m ²		
786 m ²		
498,67 m ²		
1167,58 m ²		
49,67 m ²		
869,6 m ²		
964,8 m ²		
1769,47 m ²		

(Nimi)

(Kuupäev)

Ruutjuur.

1) Arvutan:

Arvutan:

Ruudu pindala	Ruudu serva pikkus	
	veaga alla 0,5	veaga alla 0,05
87,64 m ²	9 m	9,4 m
67,84 m ²		
47,9 m ²		
37,4 m ²		
96,57 m ²		
73,4 m ²		
58,67 m ²		
27,6 m ²		
43 m ²		
57 m ²		
78,6 m ²		
82,77 m ²		
93,6 m ²		
32,49 m ²		
77,7 m ²		

$$\underline{9} < \sqrt{87,64} < 10 \quad \begin{array}{r} 9,3 \cdot 9,3 \\ 8370 \\ 279 \\ \hline 86,49 \end{array}$$

2) Arvutan ruutjuurt:

Ruut: 4,5; 6,9; 6; 11; 5,4; 8,3; 3,6; 7.

Ruutjuur veaga alla 0,5:

„ veaga alla 0,05:

„ veaga alla 0,005:

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Arvutan peast (kirjutan ka ise samasuguseid ülesandeid):

3	8	9	5	4
6	7	9	8	9
5	6	4	8	8
7	3	7	6	3
9	8	5	6	9
5	9	7	9	6
6	7	7	8	6
8	4	9	9	7
9	6	9	4	7
2	8	6	3	8
5	8	8	9	9
6	7	7	6	8
8	9	4	4	5
9	5	9	4	3

2) Määrän diagrammi liigi, mis kujutaks allpool antud suuruste sõltumust teineteisest, ja kirjutan diagrammi nimetuse punktjoonele:

a) Koolis viibivate õpilaste arv ja kuupäev:

b) Üksikud ametnikud ja nende palgad:

d) Inimese pikkus ja vanus:

e) Kuupäev ja päeva jooksul kulutatud küttepuude hulk:

g) Äratarvitatud toidu hulk kalorites ja aeg:

h) Taksiautoga sõidetud kilomeetrite arv ja sõiduhind:

i) Kuupäevad ja üksikuil kuupäevil raamatukogust laenutatud raamatute arv:

3) Arvutan:

Ruudu pindala	Ruudu serva pikkus	
	Veaga alla 0,5	veaga alla 0,05
57,6 m ²		
189,67 m ²		
64,8 m ²		
31,76 m ²		
72 m ²		
47,6 m ²		
98,67 m ²		
67,38 m ²		
31 m ²		
17,94 m ²		

(Nimi)

(Kuupäev)

Kuupjuur.

Arvutan:

- 1) Arvutan kuubikujulise kasti ruumala, kui kuubi serva pikkus on: 5 dm; 8 dm; 23 cm; 62 cm.

Ruumala on:

- 2) Arvutan kuubikujulise tindipoti ruumala, kui kuubi serva pikkus on: 3,4 cm; 5,2 cm; 4,7 cm.

Ruumala on:

- 3) Leian järgmiste arvude kuubi: 7; 13; 24; 37; 7,4; 8,3; 12,3. Nende kuubid on:

- 4) Tahan valmistada kuubikujulise kasti, mille suurus on: 8 dm³; 64 m³; 343 m³; 729 m³; 216 m³. Kasti serv on:

- 5) Tahan valmistada kuubikujulise kasti, mille suurus on: 1728 m³; 125 m³; 19 683 m³; 512 m³. Kasti serv on:

- 6) Arvutan veaga alla 0,5 cm kuubikujulise kasti serva pikkust, kui kasti ruumala on: 876 m³; 97 m³; 24 m³. Serva pikkus on:

- 7) Arvutan veaga alla 0,5 kuupjuurt arvudest: 794; 92; 214; 143; 1720; 2170. Kuupjuur on:

- 8) Arvutan veaga alla 0,05 kuupjuurt arvudest: 57; 74; 87; 93; 102; 43,4; 6,74. Kuupjuur on:

(Nimi)

(Kuupäev)

Võrdeline sõltumus.

- 1) Valmistan diagrammi, mis näitab, mitu liitrit 4% rasvasisaldusega piima vajan 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1; 1,1; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5 kg või valmistamiseks. 1 kg võid saab 22 l piimast.
- 2) Lahendan sama ülesande 3%-lise rasvasisaldusega piima jaoks, kui 1 kg või valmistamiseks kulub 30 l piima.
- 3) Valmistan diagrammi, mis näitab, kui palju maksab 0—3 kg suhkrut, kui suhkru kg hind on 45 senti.
- 4) Valmistan diagrammi, mis näitab, kui palju maksab 0—3 kg leiba, kui leiva kg maksab 12 senti.

(Nimi)

(Kuupäev)

Pöördvõrdeline sõltumus.

- 1) Valmistan diagrammi, mis näitab, kui pikk peab olema 6 ha (60 000 m²) suurune põld sõltuvalt laiupest. (Laius muutugu 100 kuni 600 m).
- 2) Valmistan diagrammi, mis näitab, mitu m riiet saab osta 900 sendi eest 1 m hinna muutumisel 60 sendist kuni 4,5 kr.

(Nimi)

(Kuupäev)

Diagrammid.

- 1) Määrän diagrammi liigi, mis kujutaks allpool antud suuruste sõltumust, ja kirjutan diagrammi nimetuse punktjoonele:
- a) Inimese pikkus ja vanus:
- b) Kuupäev ja päeva jooksul kütteks kulutatud puude hulk:
- d) Töötundide arv ja saadud töötasu:
- Kuidas nimetatakse seda sõltumust?
- e) Keldris olev kartulite hulk ja aeg:
- g) Raamatu lugemiseks kuluv aeg ja tunniga loetud lehekülgede arv:
- Kuidas nimetatakse seda sõltumust?
- h) Kuupäev ja majaehitamisel olnud tööliste arv:
- i) Põllu kündmiseks kuluv aeg ja kündjate arv:
- Kuidas nimetatakse niisugust sõltumust?

- 2) Arvutan peast (kirjutan ise ka niisuguseid harjutusi):

$$\begin{aligned}8 + 6 - 9 + 5 + 7 - 8 + 7 - 6 + 9 - 2 - 8 + 4 - 8 + 6 &= \\25 + 8 - 7 - 9 - 8 + 6 + 7 - 5 + 8 + 9 - 7 - 7 - 7 - 6 &= \\57 - 9 - 8 - 7 + 6 + 5 + 4 - 3 + 8 - 2 + 9 - 1 + 1 - 8 &= \\53 - 8 - 8 + 7 + 6 - 9 - 5 - 8 + 6 + 7 - 5 - 4 + 8 + 7 &= \\63 - 9 - 8 - 9 + 5 + 7 - 8 - 4 - 6 + 8 + 7 - 2 + 5 - 3 &= \\38 + 9 - 7 + 8 - 6 - 8 + 5 - 3 + 6 + 2 - 7 - 3 + 5 + 6 &= \end{aligned}$$

3) Valmistan diagrammi, mis näitab, kui suure summa eest on 1923.—
1932. a. kestel Eestist välja veetud üksikuid aineid:

Välja on veetud:

metsa ja metsatööstussaadusi	Kr. 263 742 000	eest
võid	„ 229 422 000	„
lina	„ 96 946 000	„
peekonit ja loomaliha	„ 18 185 000	„
kartuleid ja kartulipiiritust	„ 16 600 000	„
mune	„ 14 832 000	„

(Nimi)

(Kuupäev)

Graafiline sõiduplaan.

- 1) Valmistan graafilise sõiduplaani: Valgast väljub rong kell 1.25, peatub Sangastes k. 1.46 — k. 1.48, Keenis k. 2.03 — k. 2.05, Mägistes k. 2.17 — k. 2.18, Pukas k. 2.27 — 2.30, Paluperas k. 2.46 — k. 2.48, Elvas k. 3.07 — k. 3.09, Nõos k. 3.25 — k. 3.26 ja jõuab Tartu kell 3.50. Valgast Sangasteni on 13,7 km, Keenini 23,4 km, Mägisteni 31,1 km, Pukani 35,6 km, Paluperani 45,6 km, Elvani 57,7 km, Nõoni 67,6 km, Tartuni 82,9 km.

Kell 2 on rong ja vahel,

„ 2.20 „ „ „ „

„ 3 „ „ „ „

„ 3.30 „ „ „ „

Rong on 20 km kaugusel Valgast kell

„ „ 30 „ „ „ „

„ „ 40 „ „ „ „

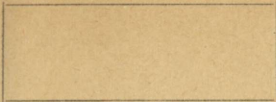
„ „ 70 „ „ „ „

2) Valmistan graafilise sõiduplaani: Petserist väljub rong kell 10.23, peatub Piusas k. 10.40 — k. 10.43, Lepasaares k. 11.03 — k. 11.10, Husaris k. 11.25 — k. 11.26, Võrus k. 11.41 — k. 12.00, Sõmerpalus k. 12.22 — k. 12.27, Kurenurmes k. 12.39 — k. 12.40, Antslas k. 12.57 — k. 13.13, Tuulemäel k. 13.28 — k. 13.29, Karulas k. 13.38 — k. 13.41 ja jõuab Valka kell 14.08.

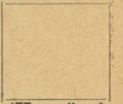
Petserist Piusani on 10,0 km, Lepasaarde 19,1 km, Husarisse 28,0 km, Võrru 37,1 km, Sõmerpallu 50,3 km, Kurenurme 56,8 km, Antslasse 66,8 km, Tuulemäele 75,8 km, Karulasse 80,6 km, Valka 96,2 km.

Kell 11 on rong	.....	ja	.....	vahel,
„ 12 „ „	.....	„	.....	„
„ 13 „ „	.....	„	.....	„
„ 14 „ „	.....	„	.....	„

Rong on 15 km kaugusel Petserist kell	.....
„ „ 30 „ „	.....
„ „ 45 „ „	.....
„ „ 60 „ „	.....
„ „ 90 „ „	.....



(Nimi)



(Kuupäev)

Kontrolltöö.

№	Ülesanne	Arv
1	1. ülesanne	
2	2. ülesanne	
3	3. ülesanne	
4	4. ülesanne	
5	5. ülesanne	
6	6. ülesanne	
7	7. ülesanne	
8	8. ülesanne	
9	9. ülesanne	
10	10. ülesanne	
11	11. ülesanne	
12	12. ülesanne	
13	13. ülesanne	
14	14. ülesanne	
15	15. ülesanne	
16	16. ülesanne	
17	17. ülesanne	
18	18. ülesanne	
19	19. ülesanne	
20	20. ülesanne	
21	21. ülesanne	
22	22. ülesanne	
23	23. ülesanne	
24	24. ülesanne	
25	25. ülesanne	
26	26. ülesanne	
27	27. ülesanne	
28	28. ülesanne	
29	29. ülesanne	
30	30. ülesanne	
31	31. ülesanne	
32	32. ülesanne	
33	33. ülesanne	
34	34. ülesanne	
35	35. ülesanne	
36	36. ülesanne	
37	37. ülesanne	
38	38. ülesanne	
39	39. ülesanne	
40	40. ülesanne	
41	41. ülesanne	
42	42. ülesanne	
43	43. ülesanne	
44	44. ülesanne	
45	45. ülesanne	
46	46. ülesanne	
47	47. ülesanne	
48	48. ülesanne	
49	49. ülesanne	
50	50. ülesanne	
51	51. ülesanne	
52	52. ülesanne	
53	53. ülesanne	
54	54. ülesanne	
55	55. ülesanne	
56	56. ülesanne	
57	57. ülesanne	
58	58. ülesanne	
59	59. ülesanne	
60	60. ülesanne	
61	61. ülesanne	
62	62. ülesanne	
63	63. ülesanne	
64	64. ülesanne	
65	65. ülesanne	
66	66. ülesanne	
67	67. ülesanne	
68	68. ülesanne	
69	69. ülesanne	
70	70. ülesanne	
71	71. ülesanne	
72	72. ülesanne	
73	73. ülesanne	
74	74. ülesanne	
75	75. ülesanne	
76	76. ülesanne	
77	77. ülesanne	
78	78. ülesanne	
79	79. ülesanne	
80	80. ülesanne	
81	81. ülesanne	
82	82. ülesanne	
83	83. ülesanne	
84	84. ülesanne	
85	85. ülesanne	
86	86. ülesanne	
87	87. ülesanne	
88	88. ülesanne	
89	89. ülesanne	
90	90. ülesanne	
91	91. ülesanne	
92	92. ülesanne	
93	93. ülesanne	
94	94. ülesanne	
95	95. ülesanne	
96	96. ülesanne	
97	97. ülesanne	
98	98. ülesanne	
99	99. ülesanne	
100	100. ülesanne	

Kordamist.

- 1) 706 ha = km² ha
 2474 ha = km² ha
 608 a = ha a
 2713 a = ha a
 60 300 m² = ha a
 273 400 m² = ha a

- 2) 716 dm² = m² dm²
 1904 dm² = m² dm²
 70 800 cm² = m² dm²
 95 600 cm² = m² dm²
 8746 dm² = m² dm²
 76 305 cm² = m² dm²

3) Karusmarja-jahukaste tõrjevahendina tarvitatakse kasoraani. Pritsimislahuse valmistamiseks segatakse hästi läbi 1 l kasoraani ühes liitris vees lahustatud 250 g pesusooda ja 48 l veega. Lahus sisaldab% kasoraani,% pesusoodalahust ja% vett.

(Nimi)

(Kuupäev)

Graafiline sõiduplaan.

Valmistan (eri lehel) graafilise sõiduplaani Tallinna—Virtsu liinile.

	km.	1		2		3		4	
		tul.	min.	tul.	min.	tul.	min.	tul.	min.
Tallinn Sadam	—		16.10		20.30	6.00	—	19.00	—
„ Väike	4,1	16.30	16.35	20.50	20.56	5.31	5.40	18.37	18.42
Liiva	7,1	16.44	16.45	21.06	21.07	5.20	5.21	18.28	18.29
Männiku	13,0	16.55	16.56	21.22	21.23	5.04	5.05	18.17	18.18
Saku	17,3	17.04	17.05	21.33	21.39	4.47	4.52	18.08	18.09
Kiisa	24,7	17.18	17.19	21.58	21.59	4.25	4.26	17.54	17.55
Kohila	33	17.32	17.36	22.19	22.26	3.56	4.03	17.36	17.40
Lohu	39,6	17.48	17.48	22.42	22.43	3.38	3.39	17.25	17.25
Hagudi	45,6	17.58	17.59	22.58	22.59	3.20	3.21	17.14	17.14
Rapla	54,3	18.14	18.25	23.20	23.35	2.10	2.54	16.37	16.59
Raiküla	60,3	18.38	18.38	23.51	23.52	1.52	1.53	16.25	16.25
Koikse	66,4	18.50	18.52	0.09	0.11	1.30	1.35	16.11	16.13
Pühatu	73	19.05	19.05	0.29	0.30	1.12	1.13	15.58	15.58
Märjamaa	81	19.21	19.39	0.50	1.05	0.30	0.50	15.25	15.42
Paeküla	88,9	19.52	19.54	1.25	1.28	0.05	0.09	15.06	15.09
Konovere	92,3	20.02	20.02	1.38	1.39	23.54	23.55	14.58	14.58
Vigala	99,5	20.16	20.30	1.57	2.10	23.22	23.36	14.32	14.44
Rumba	107,5	20.46	20.48	2.31	2.34	22.58	23.01	14.14	14.16
Rootsi	114,4	21.02	21.04	2.52	2.55	22.36	22.40	13.57	14.00
Kirbla	121,1	21.18	21.18	3.12	3.13	22.17	22.18	13.43	13.43
Lihula	126,7	21.29	21.46	3.28	3.43	21.45	22.02	13.20	13.32
Tuudi	132,3	21.58	21.58	3.58	3.59	21.32	21.33	13.08	13.08
Karuse	137,9	22.10	22.13	4.14	4.17	21.16	21.19	12.53	12.56
Haudla	144	22.25	22.25	4.33	4.34	21.02	21.03	12.41	12.42
Virtsu	149,5	22.36	—	4.50	—	—	20.50	—	12.30

50 km	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Tallinna	suunas	kell	.....
„ „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Virtsu	„	„	.....
80,6 „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Tallinna	„	„	.....
„ „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Virtsu	„	„	.....
110 „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Tallinna	„	„	.....
„ „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Virtsu	„	„	.....
125,4 „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Tallinna	„	„	.....
„ „	kaugusel asuvast raudtee vahimajast möödusid rongid . .	Virtsu	„	„	.....
Kell 21	on rongid 1) .....	„	.....	jaama vahel	
	2) .....	„	.....	„	„
	3) .....	„	.....	„	„
Kell 3	„ „ 1) .....	„	.....	„	„
	2) .....	„	.....	„	„
Kell 17.30	„ „ 1) .....	„	.....	„	„
	2) .....	„	.....	„	„

(Nimi)

(Kuupäev)

Diagrammid.

- 1) Määran diagrammi liigi, mis kujutaks allpool antud suuruste sõltumust teineteisest, ja kirjutan diagrammi nimetuse punktjoonele:
 - a) Mägisel maal sõitva jalgratturi kiirus ja aeg:
 - b) Kinnisel arvel oleva raha protsentraha ja aeg:
 - d) Talus olevate lehmade arv ja aeg:
 - e) Ostetud vihkude arv ja ostmiseks kulutatud raha. Kuidas nimetatakse niisugust sõltumust?
 - g) Kindla rahasumma eest ostetud sulgede arv ja sule hind. Kuidas nimetatakse niisugust sõltumust?
- 2) Valmistan graafilise sõiduplaani: Tartust väljub rong kell 6.20, peatub Ülenurmes (5,9 km Tartust) k. 6.30 — k. 6.31, Reolas (13,4 km Tartust) k. 6.45 — k. 6.46, Rebasel (17,7 km) k. 6.56 — k. 7.01, Laanes (23,3 km) k. 7.11 — k. 7.12, Vastse-Kuustes (27,9 km) k. 7.22 — k. 7.31, Kiidjärvel (34,5 km) k. 7.43 — k. 7.49, Taevaskojas (38 km) k. 7.56 — 7.57, Põlvas (43,1 km) k. 8.06 — k. 8.18, Holvandis (49,5 km) k. 8.29 — k. 8.30, Ruusal (54,5 km) k. 8.39 — k. 8.45, Verioral (60,7 km) k. 8.56 — k. 9.05, Ilumetsal (66,1 km) k. 9.14 — k. 9.15, Oraval (72,6 km) k. 9.26 — k. 9.31, Kliimal (79 km) k. 9.43 — k. 9.44 ja jõuab Petseri (87,6 km) kell 10.00.
- 3) Kogun ise andmeid ühe diagrammi valmistamiseks ja teen selle.

(Nimi)

(Kuupäev)

Pythagorase lause.

1) Lõikan välja 9 ühesuurust võrdhaarset täisnurkset kolmnurka, koostan neist 3 ruutu ja ühendan neid ühiseks kujuks ülejäänud kolmnurgaga. Lõigetest koostatud kuju kleebin vihku.

2) Joonistan teisele poolele (tarbekorral vähendatud määrduga) täisnurkseid kolmnurki, mille küljed on:

a) 6 cm, 8 cm, 10 cm; b) 3 cm, 4 cm, 5 cm.

Joonistan igale kolmnurga küljele ruudu, jaotan selle cm^2 -ks (vastavalt määrdule cm^2 -eid kujutavateks ruutudeks) ja täidan seejuures järgneva tabeli:

I kaadet	II kaadet	Hüpoteenus	I kaadetile ehitatud ruudu pindala	II kaadetile ehitatud ruudu pindala	Kaadetitele ehitatud ruutude pindalade summa	Hüpoteenusile ehitatud ruudu pindala
6 cm	8 cm	10 cm				
3 cm	4 cm	5 cm				
30 cm	40 cm	50 cm				
27 cm	36 cm	45 cm				
24 cm	32 cm	40 cm				
21 cm	28 cm	35 cm				
18 cm	24 cm	30 cm				
1,8 cm	2,4 cm	3 cm				
3,3 cm	4,4 cm	5,5 cm				
3,9 cm	5,2 cm	6,5 cm				

(Nimi)

(Kuupäev)

Pythagorase lause rakendamine.

- 1) Aednik kavatseb istutada täisnurkse kolmnurga kujulise muru mõlema kaateti juurde ruudukujuliselt jasmiini-põõsastiku, asetades iga m² kohta 1 põõsa (veega alla 0,5). Teel linna otsustab ta aga ümber ja arvutab, mitu põõsast tal kulub, kui ta neid ainult hüpotenuusi juurde ruudukujuliselt (iga m² peale 1) istutab. Teen esimese ülesande jaoks joonise, märgin sellele põõsaste asukohad ja täidan siin juures oleva tabeli.

I kaateti pikkus	II kaateti pikkus	I kaateti juurde istutada kavatsetud põõsaste arv	II kaateti juurde istutada kavatsetud põõsaste arv	Kaatetite juurde istutada kavatsetud põõsaste üldarv	Hüpotenuusi juurde istutatud põõsaste arv
4 m	4 m				
1,2 m	1,6 m				
1,5 m	2 m				
2,1 m	2,8 m				
12 m	9 m				
3,6 m	2,7 m				
3,2 m	2,4 m				

2) Aednik kavatseb istutada täisnurkse kolmnurga kujulise muru ühe kaateti ja hüpotenuusi juurde ruudukujulise jasmiini-põõsastiku, asetades iga m² kohta 1 põõsa (veaga alla 0,5). Teel linna otsustas ta aga ümber ja arvutas, mitu põõsast tal kulub, kui ta neid ainult teise kaateti juure ruudukujuliselt (iga m² peale 1) istutab. Teen esimese ülesande jaoks joonise, märgin sellele põõsaste asukohad ja täidan siin juures oleva tabeli:

I kaateti pikkus	Hüpotenuusi pikkus	I kaateti juurde istutada kavatsetud põõsaste arv	Hüpotenuusi juurde istutada kavatsetud põõsaste arv	II kaateti juurde istutatud põõsaste arv
6 m	10 m			
3,3 m	5,5 m			
5,2 m	6,5 m			
4,8 m	8 m			
7,2 m	9 m			
5,7 m	9,5 m			
4,2 m	7 m			
3,6 m	4,5 m			

(Nimi)

(Kuupäev)

Ruutjuure kordamine ja Pythagorase lause rakendamine.

1) Arvutan ruutjuurt:

Ruut 8 6,8 7,54 5,9 3,2

Ruutjuur veaga alla 0,5:

„ veaga alla 0,05:

2) Arvutan ruutjuurt:

Ruut 7,2 4,9 6,3 5,8

Ruutjuur veaga alla 0,5:

„ veaga alla 0,05:

„ veaga alla 0,005:

Mass (g)	Katode (cm)	Katode (cm)	Mass (g)
0,1	1,7	1,7	0,1
0,4	1,9	1,9	0,4
0,8	2,0	2,0	0,8
0,8	2,2	2,2	0,8
1,0	2,3	2,3	1,0
0,9	2,4	2,4	0,9

3) Kui pikad peavad olema sarikad, kui katuse kõrgus on 5 m, maja laius 10 m ja räästa laius 50 cm?

4) Arvutan tabelis olevate andmete põhjal sarikate pikkust:

Maja laius	Katuse kõrgus	Räästa pikkus	Sarika laius
9 m	4,7 m	40 cm	
9,4 m	4,9 m	45 cm	
8,8 m	4,6 m	50 cm	
9,6 m	5,2 m	50 cm	
10,2 m	4,8 m	45 cm	
9,4 m	5 m	40 cm	

Arvutan:

(Nimi)

(Kuupäev)

Pythagorase lause rakendamine.

1) Joonistan ruudu:

- a) mille pindala võrdub kahe varemalt joonistatud ruudu pindalade summaga;
- b) mille pindala on kaks korda nii suur, kui varemalt joonistatud ruudu pindala;
- d) mille pindala võrdub kolme varemalt joonistatud ruudu pindalade summaga;
- e) mille pindala on kolm korda nii suur, kui varemalt joonistatud ruudu pindala;

Mõõdan ruutude külje, arvutan nende pindala ja kontrollin arvutamise teel, kas joonis on õige.

2) Täidan järgmise tabeli:

I kaadet	II kaadet	Hüpoteenuus	Täpsus
7,2 dm	6,4 dm		0,05
8,5 cm		12,6 cm	0,05
	9,6 m	15,8 m	0,005
	7,8 m	12,6 m	0,5
3,6 dm	6,4 dm		0,5
2,5 m	1,7 m		0,005
8,7 dm		9,6 dm	0,05
4,6 cm		16,3 cm	0,05
	5,7 m	6,3 m	0,005

Arvutan:

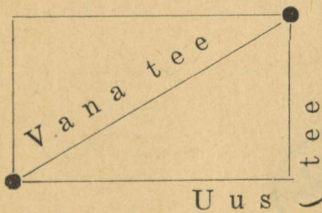
(Nimi)

(Kuupäev)

Pythagorase lause rakendamine.

Valmistan joonise ja lahendan järgmised ülesanded, nummerdades lahendusi vastavalt ülesannetele ja eraldades neid üksteisest joonega —.

- 1) Teelahkmelt, kus teed lõikuvad täisnurgi, asuvad kahe venna talud üks 5 km kaugusel ühe tee ääres, teine 7 km kaugusel teise ääres. Määran talude vahelise kauguse õhujoones, veaga alla 0,05 km.
- 2) Et lähemasse alevisse minna, pean suvel liikuma 4 km kuni teelahkmeni, kust pöördub tee 90° nurga all alevi poole. Viimast mööda tuleb käia alevini 6 km. Talitee läheb sirgjooneliselt üle nurga. Arvutan talitee pikkust veaga alla 0,05 km.
- 3) Nurgast nurka üle ristkülikukujulise ehitusplatsi minev tee suleti, mille tõttu tuleb platsi külgi mööda liikuda. Arvutan veaga alla 0,5 m, kui palju tee pikenes; ehitusplatsi küljed võrduvad 54,8 m ja 48,2 m.



- 4) Paide on Viljandist 54 km põhja poole ja Tartu on Viljandist 62 km ida poole. Arvutan veaga alla 0,5 km Paide kaugust Tartust õhujoones. Tartu asub Paidest sihis.

- 5) Arvutan veaga alla 0,05 km varese lennutee pikkust, kui ta lendab 25 m kõrgusest puuladvast maha kohale, mille kaugus puust on 19 m.

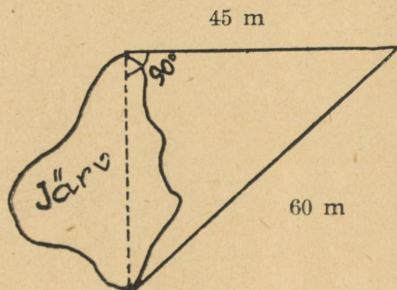
(Nimi)

(Kuupäev)

Pythagorase lause rakendamine.

Valmistan joonise ja lahendan järgmised ülesanded, nummerdades lahendusi vastavalt ülesannetele ja eraldades neid üksteisest joonega.

- 1) Merel on kaks saart. Üks on 5 km lõuna poole tuletornist, teine 12 km ida poole. Leian veega alla 0,05 km kauguse saarte vahel.
- 2) Majaseina kõrguse määramiseks asetasin 7 m pika lati seina juurde nii, et üks ots asus seina pealmisel küljel, kuna teine oli maapinnal 4,1 m kaugusel seinast (0,05 m täps.).
- 3) Järve laiuse määramiseks mõõtsin 45 m risti järve laiuse sihile, alates järve kaldalt. Selle sirglõigu lõpp-punkt asetseb järve laiuse sihi teisest otsast 60 m kaugusel. Leian veega alla 0,5 m järve laiuse.



- 4) Kella osutite pikkus on 15 cm ja 10 cm. Arvutan osutite lõpp-punktide kaugust kell 3.
- 5) Telefoniposti kõrgus on 6 m. Posti püstihooldamiseks on tõmmatud traatköis, mis ulatub postist 4 m kaugusel olevast kivist 5 m kõrguseni postil. Kui pikk on selleks kulutatud traat, kui traadi kinnitamiseks on tarvitatud 2,5 m.

(Nimi)

Kontrolltöö.

(Kuupäev)

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamist.

$$\begin{array}{ll} 1) 7 \cdot 15,64 = & 2) 68,62 : 4 = \\ 6 \cdot 59,786 = & 198,135 : 7 = \\ 4 \cdot 103,6 = & 92,4 : 8 = \\ 7 \cdot 64,007 = & 181,51 : 7 = \\ 9 \cdot 0,076 = & 536,22 : 9 = \end{array}$$

3) Arvutan veaga alla 0,005:

$$17,6 \cdot 87,34 \qquad 23,4 \cdot 106,9 \qquad 9,07 \cdot 5,97$$

4) Arvutan veaga alla 0,005:

$$74,3 : 14,7 = \qquad 231,51 : 39,7 =$$

5) Arvutan veaga alla 0,05:

$$97,859 : 4,6 = \qquad 67,5 \cdot 1,34 \qquad 3,07 \cdot 21,87$$

6) Valin ise tegureid korrutamiseks (kontrollin jagamisega):

a) 57,43; 36,27; 9,54; 7,31; 27,31; 59,6.

b) 17,93; 27,42; 17,62; 84,3; 7,9; 12,4.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Arvutan (ja kirjutan ise samasuguseid ülesandeid):

13	76	58	3,2
28	35	24	8,9
45	48	39	0,5
19	107	7	7,6
37	24	109	5,8
79	95	55	4,4
8	42	39	1,8
44	56	47	1,7
28	88	92	0,5
9	18	28	3,6

2) Arvutan veaga alla 0,05 m varese lennutee pikkust, kui ta sirgjoones lendab 25 m kõrgelt puult 31 m kõrgele puule. Kaugus puude vahel on 19 m.

3) Korrapärase kuusnurga külg on 6,2 cm; arvutan veaga alla 0,05 cm kuusnurga pindala.

Märkus: Korrapärase kuusnurga külg on alati võrdne kuusnurga tippu ja keskpunkti ühendava sirglõiguga. Hulknurga keskpunktist servale tõmmatud ristjoon (apoteem) poolitab alati külge.

4) Arvutan veaga alla 0,05 cm² korrapärase viisnurga pindala, kui viisnurga külg on 7,5 cm ja tippu ning keskpunkti ühendav sirglõik (viisnurga ümber joonistatud ringi raadius) on 6,3 cm.

5) Arvutan veaga alla 0,05 cm² korrapärase kaheksanurga pindala, kui kaheksanurga külg on 6 cm ja kaheksanurga ümber joonistatud ringi raadius 7,8 cm.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Arvutan peast:

$$72 - 9 - 7 - 5 + 6 - 8 + 3 - 1 + 7 - 5 - 3 + 8 - 4 - 1 =$$

$$69 - 8 - 8 - 3 + 5 - 2 + 7 + 1 - 3 - 7 + 5 + 7 - 6 - 6 =$$

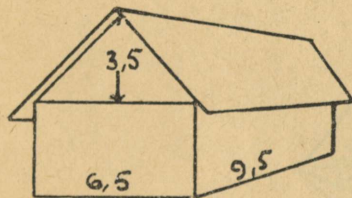
$$57 - 9 - 3 - 3 + 8 + 5 - 7 - 1 + 6 - 4 + 3 + 7 - 9 - 9 =$$

$$43 + 7 + 2 - 8 - 6 + 7 - 8 + 3 - 7 + 2 + 3 - 5 - 8 + 2 =$$

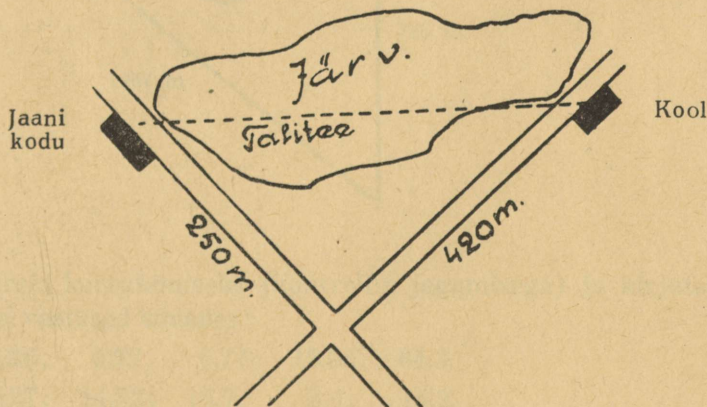
$$36 + 2 - 7 - 3 + 5 + 4 - 6 - 8 - 2 + 9 - 7 - 6 + 5 - 7 =$$

$$25 + 9 - 8 - 7 - 6 + 5 - 9 + 2 - 8 + 7 - 3 + 7 - 4 - 2 =$$

2) Aida pikkus on 9,5 m, laius 6,5 m ja aida pööningu kõrgus 3,5 m. Arvutan, kui palju laaste kulub aida katuse tegemiseks, kui katuse räästad peavad olema igal küljel 30 cm laiad ja m² katuse tegemiseks kulub 75 laastu.



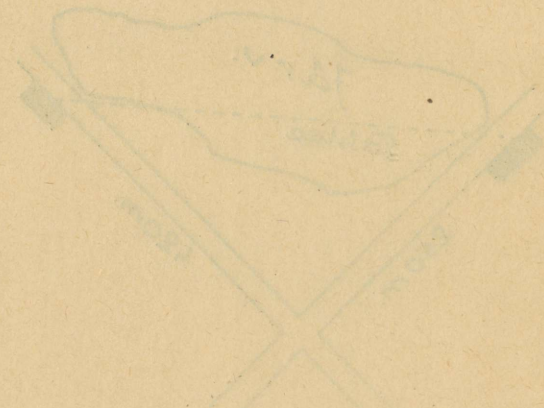
3) Talvel sõidab Jaan uiskudel kooli sirgjoones üle järve, suvel aga peab ta maanteed mööda liikuma. Mitme m võrra on talitee suviteest lühem.



4) Valin ise arve jagamiseks (kontrollin korrutamiseaga; jagan veaga alla 0,05).

Jagatavad: 569,43; 756,4; 3796,43; 5696,7.

Jagajad: 17,28; 9,7; 15,64; 2,894.



(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Arvutan peast:

$$27 - 3 + 8 - 2 + 7 - 3 - 6 + 9 + 3 + 2 - 5 - 4 + 3 + 8 =$$

$$35 + 8 - 4 - 7 - 5 + 9 - 2 - 6 - 3 + 8 - 7 - 3 + 6 - 9 =$$

$$46 + 7 - 5 - 4 + 9 - 7 - 6 + 4 + 3 + 6 - 8 + 1 - 3 - 5 =$$

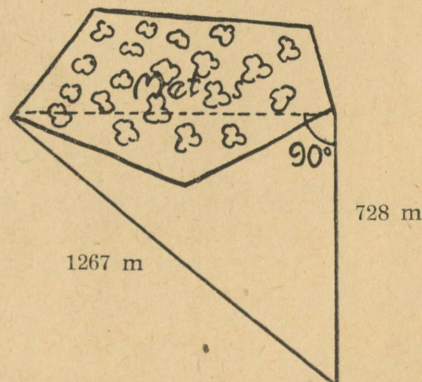
$$53 - 8 - 8 - 8 + 9 + 7 + 7 - 6 - 6 + 5 + 9 - 7 - 7 - 7 =$$

$$64 - 9 - 7 - 5 - 3 + 8 + 5 + 9 - 2 - 7 - 6 + 6 - 3 + 2 =$$

$$81 - 7 + 3 - 9 + 3 - 3 + 7 - 2 + 9 - 7 - 5 + 3 - 7 - 4 =$$

Jätkan ise:

2) Arvutan metsa-ala pikkust (läbimõõtu) veaga alla 5 m.



3) Valin ise tegureid korrutamiseks (kontrollin jagamisega) ja kirjutan lahenduste alla vastused sõnades:

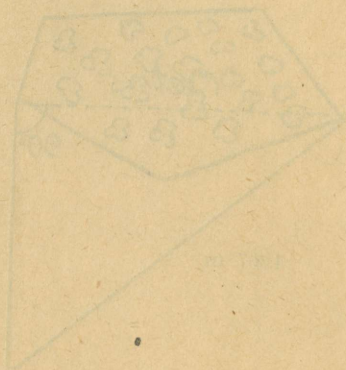
a) 53,49; 67,26; 5,72; 6,74; 15,36; 64,3.

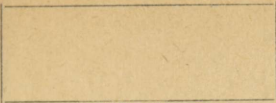
b) 15,36; 19,27; 14,32; 16,7; 3,4; 15,2.

4) Valin ise arve jagamiseks (kontrollin korrutamisega; jagan veaga alla 0,05) ja kirjutan lahenduste alla vastused sõnades:

Jagatavad: 634,27; 876,9; 5476,27; 8673,4.

Jagajad: 17,83; 9,7; 13,47; 5,376.





(Nimi)



(Kuupäev)

Kontrolltöö.

1) Vastavõtte...
 2) Vastavõtte...
 3) Vastavõtte...
 4) Vastavõtte...
 5) Vastavõtte...
 6) Vastavõtte...
 7) Vastavõtte...
 8) Vastavõtte...
 9) Vastavõtte...
 10) Vastavõtte...
 11) Vastavõtte...
 12) Vastavõtte...
 13) Vastavõtte...
 14) Vastavõtte...
 15) Vastavõtte...
 16) Vastavõtte...
 17) Vastavõtte...
 18) Vastavõtte...
 19) Vastavõtte...
 20) Vastavõtte...
 21) Vastavõtte...
 22) Vastavõtte...
 23) Vastavõtte...
 24) Vastavõtte...
 25) Vastavõtte...
 26) Vastavõtte...
 27) Vastavõtte...
 28) Vastavõtte...
 29) Vastavõtte...
 30) Vastavõtte...
 31) Vastavõtte...
 32) Vastavõtte...
 33) Vastavõtte...
 34) Vastavõtte...
 35) Vastavõtte...
 36) Vastavõtte...
 37) Vastavõtte...
 38) Vastavõtte...
 39) Vastavõtte...
 40) Vastavõtte...
 41) Vastavõtte...
 42) Vastavõtte...
 43) Vastavõtte...
 44) Vastavõtte...
 45) Vastavõtte...
 46) Vastavõtte...
 47) Vastavõtte...
 48) Vastavõtte...
 49) Vastavõtte...
 50) Vastavõtte...
 51) Vastavõtte...
 52) Vastavõtte...
 53) Vastavõtte...
 54) Vastavõtte...
 55) Vastavõtte...
 56) Vastavõtte...
 57) Vastavõtte...
 58) Vastavõtte...
 59) Vastavõtte...
 60) Vastavõtte...
 61) Vastavõtte...
 62) Vastavõtte...
 63) Vastavõtte...
 64) Vastavõtte...
 65) Vastavõtte...
 66) Vastavõtte...
 67) Vastavõtte...
 68) Vastavõtte...
 69) Vastavõtte...
 70) Vastavõtte...
 71) Vastavõtte...
 72) Vastavõtte...
 73) Vastavõtte...
 74) Vastavõtte...
 75) Vastavõtte...
 76) Vastavõtte...
 77) Vastavõtte...
 78) Vastavõtte...
 79) Vastavõtte...
 80) Vastavõtte...
 81) Vastavõtte...
 82) Vastavõtte...
 83) Vastavõtte...
 84) Vastavõtte...
 85) Vastavõtte...
 86) Vastavõtte...
 87) Vastavõtte...
 88) Vastavõtte...
 89) Vastavõtte...
 90) Vastavõtte...
 91) Vastavõtte...
 92) Vastavõtte...
 93) Vastavõtte...
 94) Vastavõtte...
 95) Vastavõtte...
 96) Vastavõtte...
 97) Vastavõtte...
 98) Vastavõtte...
 99) Vastavõtte...
 100) Vastavõtte...

Kordamist.

1) 15 hl 8 l = l
 7 m³ 36 dm³ = l
 8 m³ 354 dm³ = dm³
 16 m³ 9 dm³ = dm³
 6 m³ 27 dm³ = dm³

2) 17 kvintaali 7 kg = kg
 5 kvintaali 16 kg = kg
 13 t 6 kg = kg
 9 t 136 kg = kg
 7 t 68 kg = kg

3) 2304 l = hl l
 6075 l = m³ l
 13 048 dm³ = m³ dm³
 8003 dm³ = m³ dm³
 7593 dm³ = m³ dm³

4) 6803 kg = kvint. kg
 2743 kg = kvint. kg
 15 003 kg = t kg
 6074 kg = t kg
 8317 kg = t kg

5) Varemini loeti sulatise proove selle järgi, mitu osa puhast metalli tuli 96 osa sulatise kohta. Seesuguse prooviga varustatud kuldkäevõrul on proov number 56. Milline on selle käevõru proov praegu?

(Nimi)

(Kuupäev)

Tehted tähtedega.

- 1) Anni heegeldas pitsi 1. päeval a m ja 2. päeval b m. Ta heegeldas üldse m pitsi.
- 2) Koolimaja esimese korra kõrgus on b m, teise korra kõrgus r m ja pööningu kõrgus t m. Koolimaja on m kõrge.
- 3) Metsatöoline pidi puhastama u ha suure metsa-kultuuri heinast. Hai-guse tõttu sai ta puhastada ainult b ha. Jäi puhastamata
- 4) Heinakaupmees ostis peremehelt 3 kahehobusekoormat ristikheina, I koorem kaalus b tonni, II o tonni ja III s tonni. Kuu jooksul müüs ta linna voorimeestele väiksel arvul u tonni. Järele jäi tonni.
- 5) 3-le põllule pandi kartulid: ühele u hl, teisele m hl ja kolmandale s hl ja saadi esimeselt a hl, teiselt o hl ja kolmandalt t hl. 1. põld andis seemet, 2. seemet ja 3. seemet.
- 6) Ostin moosikeetmiseks u kg suhkrut à b snt. Suhkur maksis senti.
- 7) Voorimees annab hobusele päevas k kg kaeru. Ostetud s kg-st jätkub päevaks.
- 8) Käisin a tunniga m km. Minu keskmine tunniikiirus on
- 9) Arvutan peast:

$$36 - 7 + 4 - 6 - 1 + 9 + 2 - 8 - 4 + 5 + 6 - 7 - 4 + 2 =$$

$$27 + 9 - 8 + 3 - 7 - 5 + 4 - 6 + 9 - 7 + 3 - 5 - 8 + 6 =$$

$$43 + 8 - 7 - 5 + 3 - 8 + 7 - 9 - 7 + 6 - 4 - 8 + 3 - 8 =$$

$$17 + 5 - 7 + 9 - 7 - 8 + 3 - 5 + 9 + 6 - 8 - 5 + 3 - 5 =$$

(Nimi)

Tehted tähtedega.

(Kuupäev)

- 1) Petrooleuminõu kaalub m kg. Mitu kg pean kaalukausile asetama, et saaks müüa selles nõus u kg petrooleumi?
- 2) Artur kulutas veebruarikuu esimesel nädalal a l, teisel u l, kolmandal ja neljandal kokku s l petrooleumi. Ta kulutas veebruarikuu jooksul l petrooleumi.
- 3) Ostetud kauba müügihind oli t kr, kaupmees alandas hinda a kroonile, s. o. kr. võrra.
- 4) Ants ja Endel tahtsid osta palli ühiseks tarvitamiseks. Antsul oli a kr., Endelil b kr., pall maksis m kr. Ülejäänud kr. eest ostsid nad vihke.
- 5) Mesinik võttis suve jooksul 3 korda mett. Esimene kord sai ta u kg, teine kord a kg ja kolmas kord k kg. Ta müüs sellest p kg. Tarvitamiseks jäi kg.
- 6) Sõitsin jalgrattaga posti järele. Selle tee peal tegi ratas u pööret. Ratta ümbermõõt on b m. Mida arvutan?
- 7) Kilogramm suhkrut maksis a kr., kg kohvi b kr. ja kg kompotti c kr. Ema ostis m kg suhkrut, p kg kohvi ja r kg kompotti. k kroonist jäi tal järele kr.
- 8) Kaupmees ostis m vihku à b senti, ja müüs vihu senti eest, teenides seejuures vihkude pealt c senti.

Tehted tähtedega.

- 1) Talumees külvas kaera ühele põllule l kg ja teisele n kg. Kokku külvas ta kahele põllule kg = tonni.
- 2) Liisile osteti kolm õpperaamatut; üks maksis c kr., teine k kr. ja kolmas b kr. Liisile ostetud raamatute eest maksti kr. = senti.
- 3) Ostsin tõukana g kr. eest ja tõukuke s kr. eest ja müüsin paari c kr. eest. Sain kasu kr. = senti.
- 4) Maksin kolme rohupudeli eest kokku u kr. Kodus leidsin, et ühele pudelile oli jäänud hind kirjutamata. Üks maksis m kr., teine a kr., kolmas maksis kr. = senti.
- 5) Ostsin ülikonnaks r m riidet u kr. Riie maksis kr.
- 6) Mitu puud on tarvis muretseda u m pikale puiesteele istutamiseks, kui iga a m peale mõlemale poole teed tahetakse istutada üks puu?
- 7) c cm³ rauda kalub g grammi. Arvutan erikaalu:
- 8) Küllastasin vanaema. Reisile asudes arvutasin reisi pikkust. Vanaema andmete järgi oli see m km. Kodust jaama oli c km, rongiga tuli sõita u km. Jaamast vanaema juurde on km.

(Nimi)

(Kuupäev)

Diagrammi valmistamine tähtvaldise põhjal.

- 1) Korrapärase kuusnurga pindala valem on $1,5 \cdot \sqrt{3} \cdot a^2$. Leian selle valemi järgi alljärgnevas tabelis korrapärase kuusnurkade pindalaid ja valmistan — kui tabel on valmis — saadud andmete põhjal diagrammi, mis kujutab korrapärase kuusnurga pindala muutumist sõltuvalt küljest.

Külje pikkus	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5
Pindala														

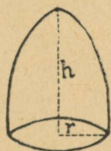
EX 1991. 1997. Tööd.

Pind- ja ruumalade arvutamist valemite järgi.

- 1) 1934. a. „Põllumehe kalender-käsiraamatus“ on avaldatud tünni ja heinakuhjade mahu arvutamiseeskirjad (valemid). Arvutan nende eeskirjade järgi alljärgnevais tableis nõutavad pindalad, samus tableis esinevail andmeil. (Arvutan teisel leheküljel).

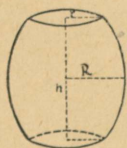
a) Heinakuhja ruumala: $V = 1,57 \cdot r^2 \cdot h$.

$$\text{Näide: } \begin{cases} r = 1,5 \text{ m} \\ h = 4,5 \text{ m} \end{cases} \quad V = 1,57 \cdot 2,25 \cdot 4,5 = \text{ligik. } 15,9 \text{ (m}^3\text{)}$$



r (m)	1,3	1,6	1,4	1,8	2	2,2	1,7
h (m)	3,5	4,2	3,6	4,5	4,9	5,2	4,3
V (m ³)							

b) Tünni ruumala: $V = 3,14 \cdot r_k^2 \cdot h$, kus $r_k = \frac{2}{3} R + \frac{1}{3} r$



$$\text{Näide: } R = 3,6 \text{ dm, } r = 3 \text{ dm, } h = 8 \text{ dm}$$

$$r_k = \frac{2}{3} \cdot 3,6 + \frac{1}{3} \cdot 3 = 2,4 + 1 = 3,4$$

$$V = 3,14 \cdot 3,4^2 \cdot 8 = \text{ligik. } 290 \text{ (l)}$$

r (dm)	3,3	3,6	2,7	3	4,5	3,9	4,2
R (dm)	3,9	4,5	3,3	3,6	5,4	4,8	5,1
r_k (dm)							
h (dm)	8,5	9	7,8	8,2	9,4	9,2	9,8
V (l)							

(Nimi)

Kontrolltöö

(Kuupäev)

Kordamist.

1) Ringi sisse, mille raadius 6 cm (8 cm, 23 cm), on joonestatud ruut, mille tipud asuvad kõik ringjoonel. Arvutan kõigil kolmel juhul ringi ja ringi sisse joonestatud ruudu pindalade suhet. Mida leian?

2) Jüri müüs omad ja venna vanad kooliraamatud vanaraamatukauplusse:

Raamatu kaane- hind	Müügi- hind	Mitu % kaanehinnast
Kr.	Kr.	
1,90	0,70	.....
2,25	0,85	.....
0,80	0,25	.....
1,10	0,45	.....
2,40	0,95	.....
1,00	0,40	.....
1,50	0,70	.....
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> Kokku Kr. Kr. % </div>		

(Nimi)

(Kuupäev)

Loodimine.

Loodimisel pandi kohale 9 kepikest, nende kaugused üksteisest olid: 35 m; 25 m; 40 m; 30 m; 45 m; 15 m; 35 m ja 20 m. Nivellimisel saadi järgmised arvude paarid: 125 ja 160; 110 ja 150; 135 ja 140; 150 ja 120; 160 ja 120 ja 110 ja 145. Täidan nende andmete abil järgneva tabeli, valides kraavi sügavuse oma äranägemise järgi.

Kepikese nr.	Kaugus kepikete vahel	Vaatlused	Vahe kõrgus		Kepikete kõrgus	Kraavi sügavus	Märkmed
			Maapinna langus	Maapinna tõus			
0							
1							
1							
2							
2							
3							
3							
4							
4							
5							
5							
6							
6							
7							
7							
8							
8							
9							

Valmistan eelmise lehekülje andmete järgi maapinna profiili, märkides horisontaaljoonel 1 sentimeetriga 20 m ja vertikaaljoonel 1 sentimeetriga 0,2 m.

Valmistan kraavikaevamise eelarve.

Kepikese nr.	Kraavi sügavus	Kraavi põhja laius	Kraavi pealmine laius	Kraavi ristlõigu pindala	Kraavi keskmine lõigupind	Kaugus kepikeste vahel	Väljakaevatava mulla hulk
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

(Nimi)

(Kuupäev)

Ringdiagramm.

1) Valmistan ringdiagramme alljärgnevate andmete põhjal:

a) 1929. a. oli Eestis:

Riigimetsi . . .	750 034 ha	ehk 79,4%	kogu metsa pindalast.
Talumetsi . . .	160 104 „	„ 16,9%	„ „ „
Linnade jm. metsi	34 651 „	„ 3,7%	„ „ „

b) Virumaal on produktiivset pindala 81,85%, sellest on põldu 18,81%, heinamaad 19,97%, karjamaad 14,28% ja metsa 28,79%.

d) 1934. a. rahvaloenduse andmete järgi elab maakondades 764 500 inimest, alevites — 26 700 inimest ja linnades 321 100 inimest; peale selle eriti arvestatud 13 200 inimest.

(Nimi)

(Kuupäev)

Kordamine.

1) Ööpäeva jooksul magan tundi, olen koolis tundi, õpin
..... tundi, süüa tundi,

Valmistan nende andmete põhjal ringdiagrammi.

2) Meie koolis on 1. õppeaasta õpilasi, 2. õppeaasta õpil.,
3. õppeaasta õpil., 4. õppeaasta õpil., 5. õppe-
aasta õpil. ja 6. õppeaasta õpil.

Valmistan nende andmete põhjal ringdiagrammi.

(Nimi)

Kordamine.

Maalri tunnipalk on kr.

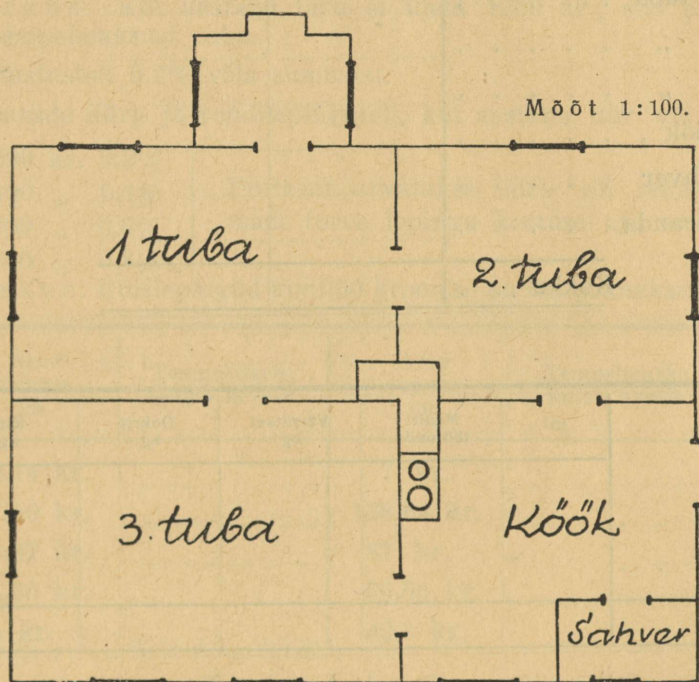
1 kg ookrit maksab „

1 „ kitti „ „

1 „ värnitsat „ „

(Kuupäev)

Maja plaan.



1934. a. „Põllumehe kalender-käsiraamatus“ on öeldud:

1 m² puupinna kruntimiseks kulub:

maalri töötunde	0,10
värnitsat kg	0,054
ookrit „	0,015

1 m² värvitud või krunditud põranda värvimiseks 2 korda ookriga ühes kittimisega kulub:

maalri töötunde	0,34
värnitsat kg	0,13
ookrit „	0,071
kitti „	0,07

Elutoad krunditakse ja värvitakse 2 korda, kõik teised ruumid ainult krunditakse.

	Krunditud pindala m ²	Värvitud pindala m ²
1. tuba		
2. „		
3. „		
Köök		
Sahver		
Veranda		
Kokku . . .		

	m ²	Maalri töötunde	Värnitsat kg	Ookrit kg	Kitti kg
Kruntimine					
Värvimine					
Kokku . . .					

Arve.

..... maalri töötundi à kr. kr.
 kg värnitsat . à ” ”
 ” ookrit . . à ” ”
 ” kitti . . . à ” ”
 Kokku kr.

(Nimi)

Kordamine.

(Kuupäev)

Tempelmaksu tuleb järgmiselt tasuda:

- 1) Igasugustelt ja iganimelistelt arvetelt 0,2% arve summast.

Märkus: Arved kuni 10 kroonini on tempelmaksust vabad.
Tempelmaksu alammäär on 5 senti.

- 2) Teenistuslepingutelt 1% kokkulepitud tasu summast.

Märkus: Kui aastane tasu ei ületa 1200 kr., siis on leping tempelmaksust vaba.

- 3) Völakohustustelt 0,2% võla summast.

- 4) Kinnisvarade üüri- ja rendilepingutelt, kui aastane üür või rent on

50— 200 kr.	0,2%	} Protsent arvatakse üüri- või rendisum- mast terve lepingu kestuse aja eest.
200— 400 „	0,4%	
400— 800 „	0,6%	
800—1600 „	0,8%	

Märkus: Üürilepingud kuni 50 kroonini on tempelmaksust vabad.

1)

Arve summa on	Tempelmarke kulub arvele	Arve summa on	Tempelmarke kulub arvele
18,74 kr.		7 kr.	
27,50 kr.		128,64 kr.	
8,67 kr.		87 kr.	
34,60 kr.		66,50 kr.	
65 kr.		49,3 kr.	

2)

Teenistuslepingud.

Kuupalk	Aastapalk	Tempelmarke kulub lepingule
78 kr.		
125 kr.		
85 kr.		
200 kr.		
160 kr.		
175 kr.		

3)

Võlakohustused.

Võlakohustuse summa	Tempelmarke kulub	Võlakohustuse summa	Tempelmarke kulub
270 kr.		120 kr.	
80 kr.		250 kr.	
190 kr.		95 kr.	
210 kr.		320 kr.	
75 kr.		160 kr.	
170 kr.		470 kr.	

4)

Üüri- ja rendilepingud.

Aasta üür või rent	Mitme a. peale üüritud või renditud	Üüri või rendi kogusumma	Tempelmarke kulub lepingule
350 kr.			
170 kr.			
2100 kr.			
60 kr.			
1050 kr.			
35 kr.			
1850 kr.			
420 kr.			
270 kr.			
1500 kr.			
570 kr.			
48 kr.			

A-7693

i

A-768

VI
1

N 1045

Duplum

Hind 60 senti.

UUSI TEID ALGÕPETUSES IV

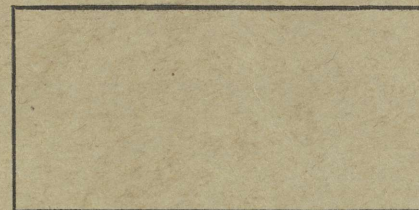
Lisa nr. 10

E. LIMBERG

Matemaatika-töövihk

6. õppeaasta

1. vihk: SÜGISEST — JÕULUNI



(ÕPILASE JA KOOLI NIMI)

TEINE TRÜKK

K. R.-Ü. „TÖÖKOOLI“ KIRJASTUS
TALLINNAS 1936