

A. TOOMUS, H. TULP

# GEOGRAAFIA TÖÖVIHIK

V KLASSILE

2. VIHIK

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS

A. TOOMUS, H. TULP

# GEOGRAAFIA TÖÖVIHIK

V KLASSILE

2. VIHIK

ÕESTI RIIKLIK KIRJASTUS

TALLINN 1960

2

Tartu Riikliku Ülikooli  
Raamatukogu  
51036

ARHIIVKOGU

## KLIIMA.

### Ilmade muutlikkus. Ilm. Ilmastik. Kliima.

1. Leia . . . . . kuu ilmavaatluste tabelist, mitmel päeval esines kuu jooksul:

- a) ühesugune õhusoojus, nimelt . . . . . kraadi, . . . . . päeval;
- b) samasuunaline tuul, nimelt . . . . . tuul, . . . . . päeval;
- c) pilvituid päevi . . . . . ; osaliselt pilves päevi . . . . . täispilves päevi . . . . . ;
- d) sademetega päevi . . . . . , sademeteta päevi . . . . .

2. Märki tabelisse 1 mõne . . . . . kuu päeva ilmavaatluste andmed ja täida tabeli viimane lahter.

Tabel 1

Kuupäev	Õhutemp.	Pilvisus	Tuule suund	Sademed	Muud nähtused	Päevad, mil kordus täiesti sama-sugune ilm

Märkus. Kui mitte ühegi teise . . . . . kuu päeva ilm ei sarnane tabelisse märgituga, siis kirjuta tabeli viimasesse lahtrisse: «Ei esine».

3. Miks on raske leida päeva, mil õhu temperatuur, pilvisus, tuul jne. täiesti ühtiksid? .....

4. Vasta oma tähelepanekute põhjal, kuidas muutub õhu temperatuur:

septembrist detsembrini .....

märtsist juulini .....

Mis kuudel esinevad kõige pilvisemad ja vihmased ilmad?

Mis kuudel esineb lumesadu? .....

Mis kuul algab lume sulamine? .....

Kõige soojemad kuud on: .....

Kõige külmemad kuud on: .....

5. Missugune ilmastik iseloomustab aastaaegu?

Kevad.....

Suvi .....

Sügis .....

Talv .....

6. Selgita õpiku teksti põhjal mõisted «ilm», «ilmastik» ja «kliima».

7. Ülesannetes 4 ja 5 antud vastused märgivad ära ilmastiku muutusi, mis korduvad igal aastal. Need iseloomustavad kohalikku .....

## Õhu temperatuur.

1. Kasutades oma ilmavaatluste andmeid, täida järgnev tabel.

Tabel 2

Kuu	Kõrgeim õhutemperatuur	Madalaim õhutemperatuur
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

2. Ilmavaatlusi tehes märkisid N. kooli õpilased ühel kuupäeval üles alljärgnevad temperatuurid, kusjuures V klass tegi ühe vaatluse, VI klass kolm vaatlust ja VIII klass neli vaatlust (vt. joonis 1).

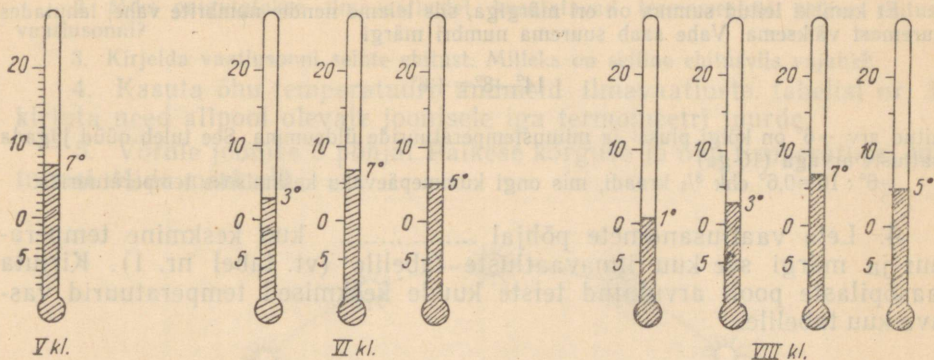
Missugune klass sai temperatuuri muutustest ööpäeva jooksul kõige täielikuma ülevaate ja miks? .....

Selle päeva keskmine temperatuur oli

VI klassi 3 vaatluse põhjal  $(3+7+5):3=$

VIII klassi 4 vaatluse põhjal  $(1+3+7+5):4=$

..... klassi poolt leitud keskmine temperatuur iseloomustab paremini vaadeldud ööpäeva õhusoojust sellepärast, et .....



Joonis 1.

3. Harjuta keskmiste temperatuuride leidmist õpetaja poolt antud andmetest ja õpetaja juhendamisel.

Andmed.

Arvutused.

Keskmise temperatuuri arvutamine. Keskmist temperatuuri on lihtne arvutada, kui kõigil päevadel õhusoojus püsib kas nullpunktist kõrgemal või madalamal. Kuid tihti esineb nii pluss- (+) kui ka miinusmärgiga (—) temperatuure. Nendest andmetest keskmise temperatuuri leidmist järgi alltoodud näite põhjal:

Näide. Novembrikuu esimesel kümmepäevakul (dekaadil) olid üksikute päevade temperatuurid  $+3^{\circ}$ ;  $+2^{\circ}$ ;  $+5^{\circ}$ ;  $+2^{\circ}$ ;  $-1^{\circ}$ ;  $-3^{\circ}$ ;  $-2^{\circ}$ ;  $0^{\circ}$ ;  $+2^{\circ}$  ja  $-2^{\circ}$ .

Et temperatuuri näitajaid esineb nii pluss- kui ka miinusmärkidega, ei liida me neid korraga, vaid leiame kaks eraldi summat — ühe pluss- ja teise miinusmärkidega arvude summa.

Plussmärgiga temperatuuride summa on

$$3^{\circ} + 2^{\circ} + 5^{\circ} + 2^{\circ} + 2^{\circ} = +14^{\circ}$$

Miinusmärgiga tähistatud temperatuuride summa on

$$1^{\circ} + 3^{\circ} + 2^{\circ} + 2^{\circ} + 0^{\circ} = -8^{\circ}$$

Nullilised temperatuuri näitajad kirjutame kas esimesse või teise summasse, nad ei muuda liitmise tulemust, kuid nad tuleb arvesse võtta vaatluste üldarvu loendamisel.

Et kumbki leitud summa on eri märgiga, siis leiame nende numbrite vahe, lahutades suuremast väiksema. Vahe saab suurema numbri märgi

$$14^{\circ} - 8^{\circ} = +6^{\circ}$$

Leitud arv  $+6^{\circ}$  on kõigi pluss- ja miinustemperatuuride üldsumma. See tuleb nüüd jagada vaatluste arvuga (10-ga)

$$+6^{\circ} : 10 = 0,6^{\circ} \text{ ehk } \frac{3}{5} \text{ kraadi, mis ongi kümmepäevaku keskmiseks temperatuuriks.}$$

4. Leia vaatlusandmete põhjal ..... kuu keskmine temperatuur ja märgi see kuu ilmavaatluste tabelile (vt. tabel nr. 1). Kirjuta kaasõpilaste poolt arvatud teiste kuude keskmised temperatuurid vastava kuu tabelile.

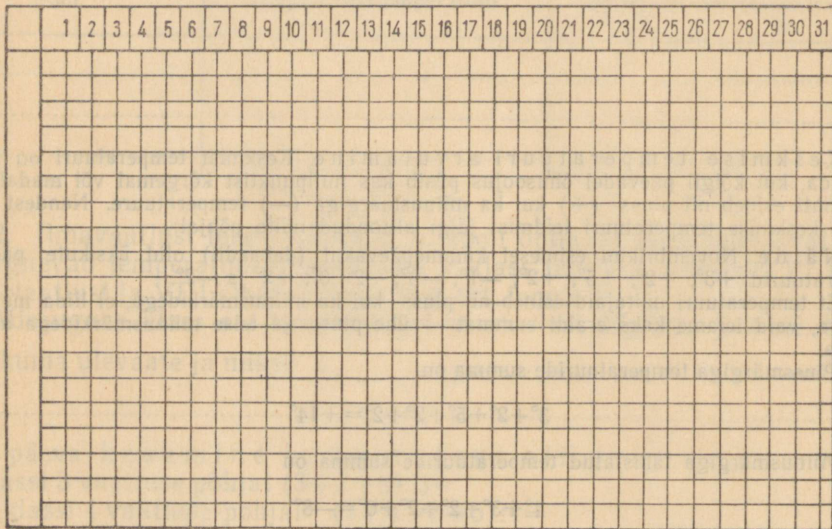
### Õhu temperatuuri muutumine.

Õhu temperatuuri andmeid võib kujutada piltlikult joonise abil. Joonisel on kerge üksikute päevade temperatuure võrrelda. Sealt nähtub ka, kuidas ja kui kiiresti muutus õhu temperatuur.

Lihntne joonis, mis kujutab temperatuuri muutumisi, on temperatuuri graafik (kõver).

1. Koosta ühe kuu õhutemperatuuri graafik õpikus antud joonise eeskujul.

Õhutemperatuuri graafik ..... kuul 196.... a.



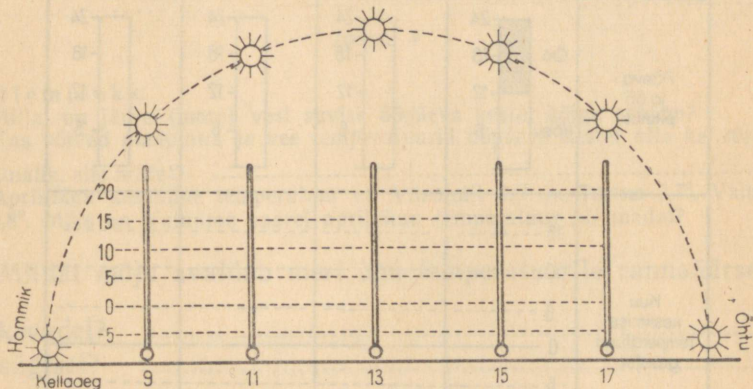
Joonis 2.

2. Miks paigutatakse ilmavaatlustel kasutatavad termomeetrid erilise ehitusega vaatlussonni?

3. Kirjelda vaatlussonni seinte ehitust. Milleks on selline ehitusviis vajalik?

4. Kasuta õhu temperatuuri andmeid ilmavaatluste tabelist nr. 3 ja kirjuta need allpool olevale joonisele iga termomeetri juurde.

5. Võrdle joonise 3 põhjal Päikese kõrguse ja õhu temperatuuri muutumisi. Mida märkad?



Joonis 3.

6. Täida õpetaja juhendamisel järgmine tabel (vt. joonis 3a).

7. Kuidas mõjutab Päikese kõrgus kuude keskmisi temperatuure?

Kuidas mõjutab päeva pikkus kuude keskmisi temperatuure?

8. Vasta oma kogemuste ja eelmisest ülesandest tehtud kokkuvõtte põhjal, kuidas muutub märtsist juunini Päikese kõrgus: ..... sellega seoses päeva pikkus: ..... ja õhu temperatuur: .....

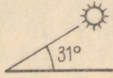
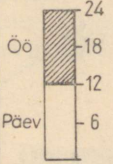
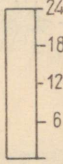
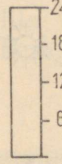
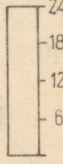
9. Kirjuta kokkuvõtte:

Talvel paistab Päike üsna ..... aegu, ta asub ..... ja annab ka ..... soojust.

10. Kirjuta eelmise ülesande eeskujul ise:

Suvel paistab Päike .....

Tabel 3

Kuud Vaatlused	September	Oktoober	November	Detsember
Päikese kõrgus keskpäeval		_____	_____	_____
Päeva ja öö pikkus				
Kuu keskmise temperatuuri graafik	15 ----- 10 ----- 5 ----- 0 ----- -5 ----- -10 ----- -15 -----	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

Joonis 3a.

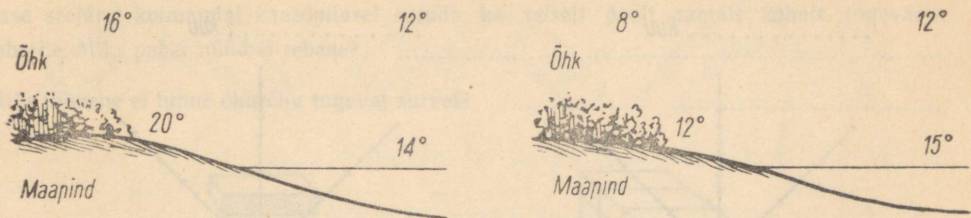
### Maismaa ja veekogude soojenemine.

1. Loe läbi õpikust «Maismaa ja veekogude soojenemine», võrdle õhu temperatuure maismaa ja mere kohal ja vasta, kus on õhk soojem, kus jahedam.

Päeval on õhk ..... kohal soojem ja ..... jahedam,

öösel on õhk aga ..... kohal soojem ja ..... jahedam.

2. Kirjelda alljärgnevate jooniste sisu ja märgi nende alla, kumb kujutab olukorda päeval, kumb öösel.



Joonis 4.

Mõtlemiseks:

3. Millal on järve (mere) vesi suvise ööpäeva kestel kõige soojem?
4. Kas võivad maapinna ja vee temperatuurid ööpäeva kestel olla ka võrdsed? Kui see on võimalik, siis millal? .....
5. Aprillikuu keskmine temperatuur on Vilsandil 3,0° ja Tartus 3,7°, Vaindloo saarel aga 0,8°. Miks on Vaindloo saarel aprillikuu temperatuur nii madal?
6. Millist mõju avaldab meri õhu temperatuurile rannaäärsetes paikades
  - kevadep? .....
  - sügisel? .....

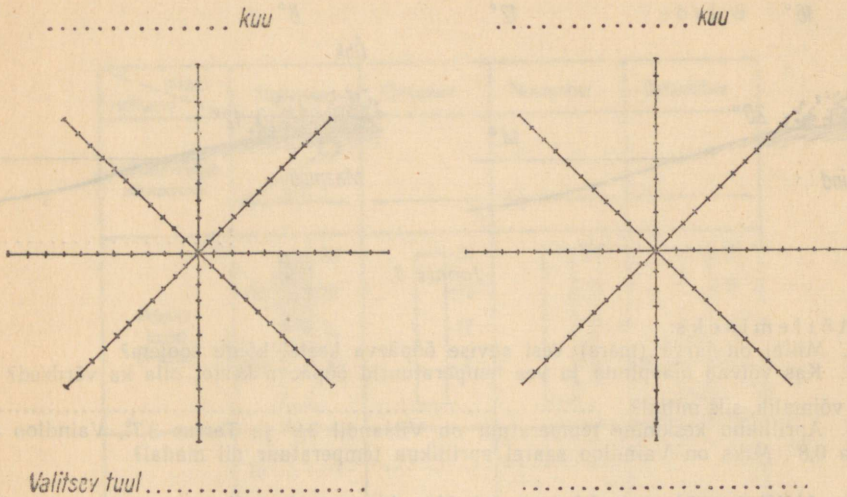
### Tuul.

1. Loe läbi õpikust «Tuulteroos». Selgita, kuidas koostatakse andmete tabel ja kuidas toimub tuulteroosi joonistamine.

2. Kasuta oma vaatlusandmeid ja joonista õpetaja poolt määratud kuude andmete põhjal tuulteroos.

Tabel 4

Tuule suund	kuul	
	..... päeva	..... päeva
põhjast	.....	.....
kirdest	.....	.....
idast	.....	.....
kagust	.....	.....
lõunast	.....	.....
edelas	.....	.....
läänest	.....	.....
loodest	.....	.....



Joonis 5.

### Õhurõhk.

1. Joonis 6 kujutab ehitusplatsil riita laotud telliseid. Kirjuta joonisel vastavale kohale, millise raskusega rõhub maapinnale iga tellisetulp riidas.

Värvi kõige kõrgemas tulbas alt loendades 3., 12. ja 18. tellis punaseks.

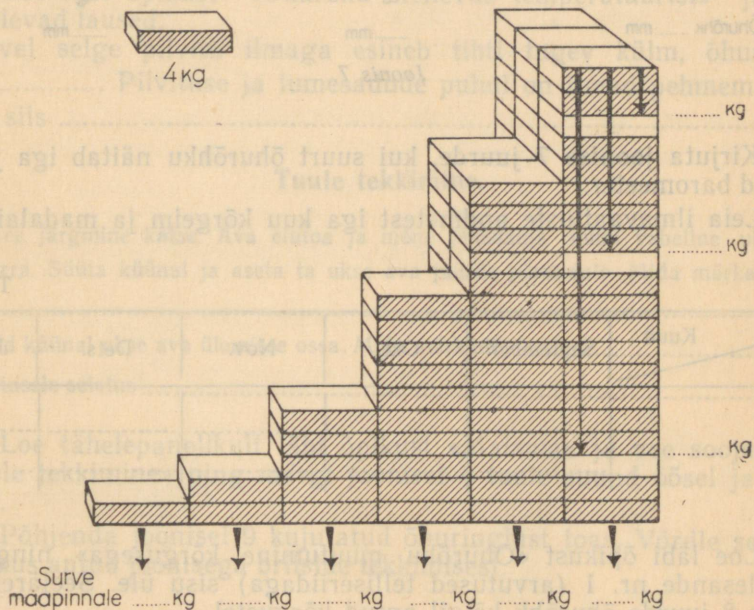
Kirjuta iga värvitud tellise juurde, mitme kivi raskust ta kannab ja kui suur on see raskus kilogrammides. Tee kokkuvõtte: mida kõrgemal asub tellis, seda ..... raskust ta kannab, sest tema peal asub siis ..... telliseid.

2. Loe läbi õpikust peatükk «Õhurõhk» ja selgita eelmise ülesande kokkuvõttele tuginedes, kuidas muutub õhurõhu suurus, kui tõusta maapinnalt kõrgemale. ....

3. Tee järgmine katse: lasse kaasõpilasel hoida kinni paberilehe servadest ja suru tugevasti ühe sõrme otsaga paberile. Mis nähtub? .....

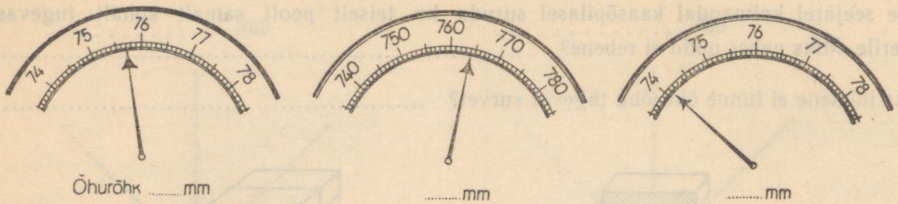
Lase seejärel kolmandal kaasõpilasel suruda ka teiselt poolt samalt kohalt tugevasti paberile. Miks paber nüüd ei rebene? .....

Miks inimene ei tunne õhurõhu tugevat survet? .....



Joonis 6.

4. Üks kuupmeeter vett kaalub 1 tonn ehk 1000 kg. Üks kuupmeeter õhku aga 1,3 kg ehk 1300 grammi. Arvuta, mitu korda on vesi õhust raskem. (Enne arvutamist peenesta kilogrammid grammideks.)



Joonis 7.

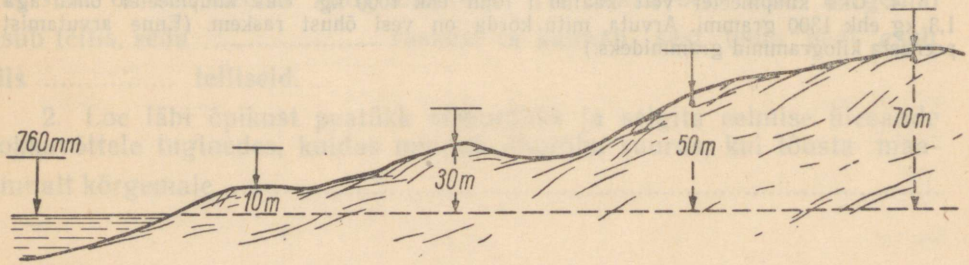
5. Kirjuta joonise 7 juurde, kui suurt õhurõhku näitab iga joonisel kujutatud baromeeter.
6. Leia ilmavaatluste andmetest iga kuu kõrgeim ja madalaim õhurõhk.

Tabel 5

Kuud	September	Okt.	Nov.	Dets.	Jaauanuar
Õhurõhk					
Madalaim					
Kõrgeim					

7. Loe läbi õpikust «Õhurõhu muutumine kõrgusega» ning mõtle järele ülesande nr. 1 (arvutused telliseriidaga) sisu üle. Seejärel märgi joonisele 8 juurde õhurõhk kõigil antud kõrgustel.

8. Kui suur on õhurõhk Eesti NSV kõrgematel mäetippudel, kui meretasemel baromeeter näitab 756 mm?



Joonis 8.

Emumäel (kõrgus .....	m)	on õhurõhk .....	mm
S.-Munamäel ( .....	m)	„ „ .....	mm
Kuutse mäel ( .....	m)	„ „ .....	mm
V.-Munamäel ( .....	m)	„ „ .....	mm

9. Loe läbi õpikust «Õhurõhu olenevus temperatuurist» ja lõpeta pooleliolevad laused:

Talvel selge pilvitu ilmaga esineb tihti tugev külm, õhurõhk on siis ..... Pilvituse ja lumesadude puhul on ilmad pehmemad, õhurõhk on siis .....

### Tuule tekkimine.

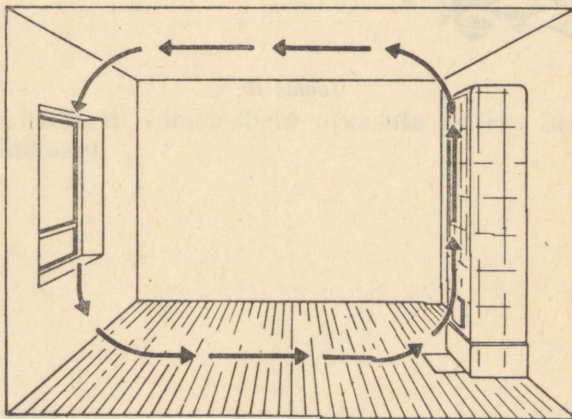
1. Tee järgmine katse. Ava elutoa ja mõne jahedama ruumi vaheline uks umbes 10 cm võrra. Süüta küünal ja aseta ta ukse ava juurde põrandale. Mida märkad? .....

Aseta nüüd küünal ukse ava ülemisse ossa. Mida märkad? .....

Anna nähtusele seletus .....

2. Loe tähelepanelikult läbi õpikust «Maismaa ja vee soojenemine» ja «Tuule tekkimine» ning märgi joonisel 4 tuule suund öösel ja päeval noolega.

3. Põhjenda joonisel 9 kujutatud õhuringlust toas. Võrdle seda nähtust õpikus antud joonisega briiside tekkimisest.



Joonis 9.

4. Määra tuule suund:

Õhuvool suundub põhja, me ütleme: puhub ..... tuul.

Õhuvool tuleb läänest, me ütleme: puhub ..... tuul.

Kui meist põhja pool on õhurõhk kõrgem, siis puhub ..... tuul.

5. Tuul on seda tugevam, mida ..... on õhurõhkude vahe.

6. Jälgi tuule tugevuse andmeid sügisperioodi ilmavaatlustest .....  
..... kuul.

Päevade arv, mil esines täielik tuulevaikus .....

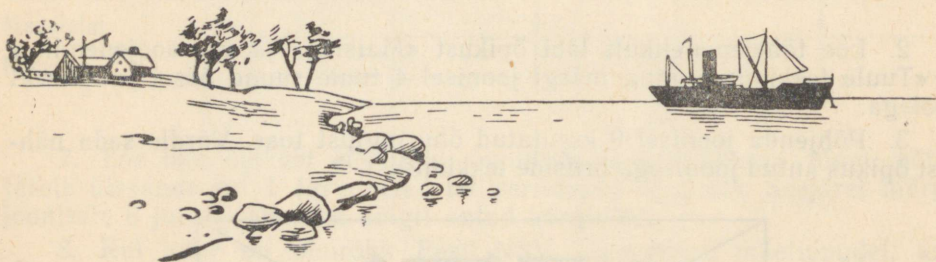
„ „ „ „ „ nõrk tuul .....

„ „ „ „ „ tugev tuul .....

7. Määra allolevale joonisele noolega tuule suund ja joonista reidil seisva auriku korstnast väljuv suits. Tuule suuna määramisel uuri hooliga joonisele kirjutatud andmeid.

759 mm  
15°

760 mm  
18°



Joonis 10.

## Sademed.

### Veeaur õhus.

1. Tee katse: Aseta toas lauale kaks plekknõu või kaks klaaspurki (keeduklaasi). Ühte vala leiget või sooja vett, teise hästi külma vett. Mida märkad?.....  
Kuidas seda nähtust seletada? .....

2. Miks muutuvad talvel köögi aknad märjaks ja isegi jäätuvad?  
.....

3. Mis aastaajal on taevas rünkpilved? .....

Mis aastaajal esinevad enamasti kihtpilved? .....

4. Täida tabel oma vaatlusandmetest.

Tabel 6

Sademete hulk kuude kaupa				
Sept.	Okt.	Nov.	Dets.	Jaan.

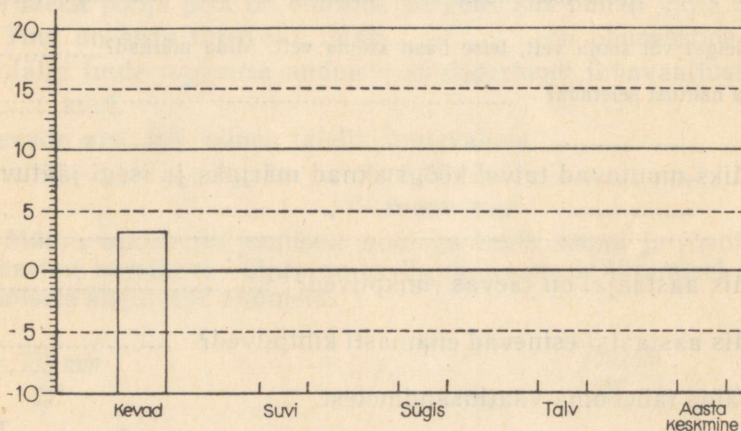
5. Vaatle hoolikalt lumehelbeid (kasuta selleks luupi) ja joonista neist mõned vihikusse.

Mõtlemiseks:

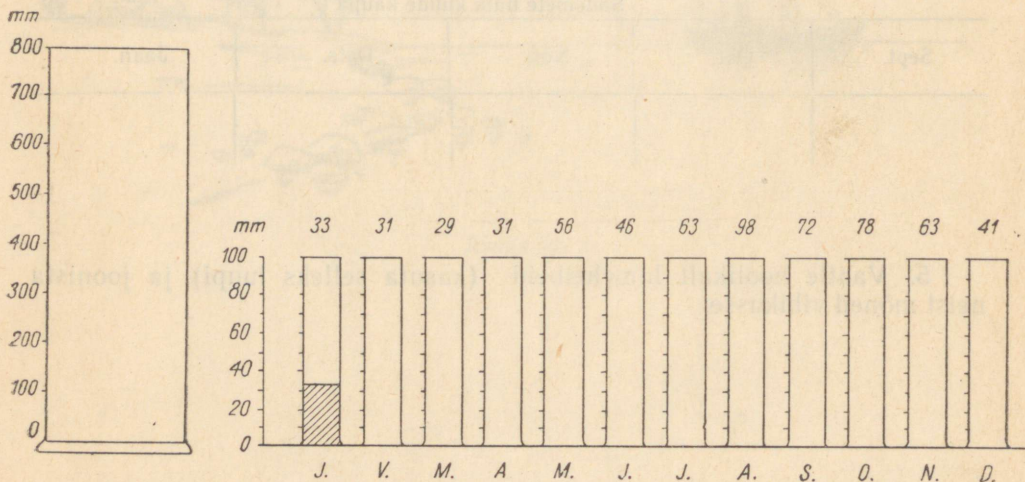
6. Kirjelda taimede, loomade ja inimeste elu juhul, kui meil ühe aasta kestel sademid üldse ei esineks.

## Eesti kliima iseloomustus.

1. Kujuta õpiku andmetel aastaegade keskmiste temperatuuride diagramm.



Joonis 11.



Joonis 12.

2. Kujuta joonisel aasta keskmine sademete hulk Eestis ja üksikute kuude keskmine sademete hulk selle punkti andmetel (vt. õpikust), mis asub kodukohale kõige lähemal.

3. Märgi õpiku lisas antud kliima andmetest välja oma koolile kõige lähema vaatluskoha keskmised õhutemperatuurid ja sademetehulgad. Teisele reale märgi oma vaatluste andmed.

Tabel 7

	Sept.	Okt.	Nov.	Dets.	Jaan.	Antud kuude keskmine
kohta toodud andmetel on keskmine temperatuur						
Keskmine sademetehulk						
Oma kooli vaatluste andmetel						
..... a. on keskmine temperatuur						
Keskmine sademetehulk						

Selgita eelmise tabeli põhjal, missugused ja kui suured on erinevused..... (koht) keskmiste andmete ja oma kooli käesoleva õppeaasta vaatlusandmete vahel.

Võrdle tabeli viimases lahtris olevaid andmeid. Kui suur on erinevus vaadeldud kuude kokkuvõtete vahel? Kas käesolev sügis ja talv on külmem või soojem, kuivem või sademeterikkam, kui näitavad keskmised andmed?

4. Tee kokkuvõtte ülesandes nr. 2 täidetud joonise põhjal.

Sademetehulk on kõige suurem ..... kuul.

Sademetehulk (suurem, väiksem) ..... kuul.

Aastaaegade kaupa on sademetehulk

kevad (märts—mai) ..... mm

suvel (juuni—august) ..... mm

sügisel (sept.—nov.) ..... mm

talvel (dets.—veebr.) ..... mm

Arvestades kuude keskmisi temperatuure, otsusta:

vihmana langeb aasta kestel sademeid ..... mm

lumena " " " " ..... mm

## Kliima erinevusi Eesti NSV-s.

### 1. Täida õpiku andmetel järgnev tabel.

Tabel 3

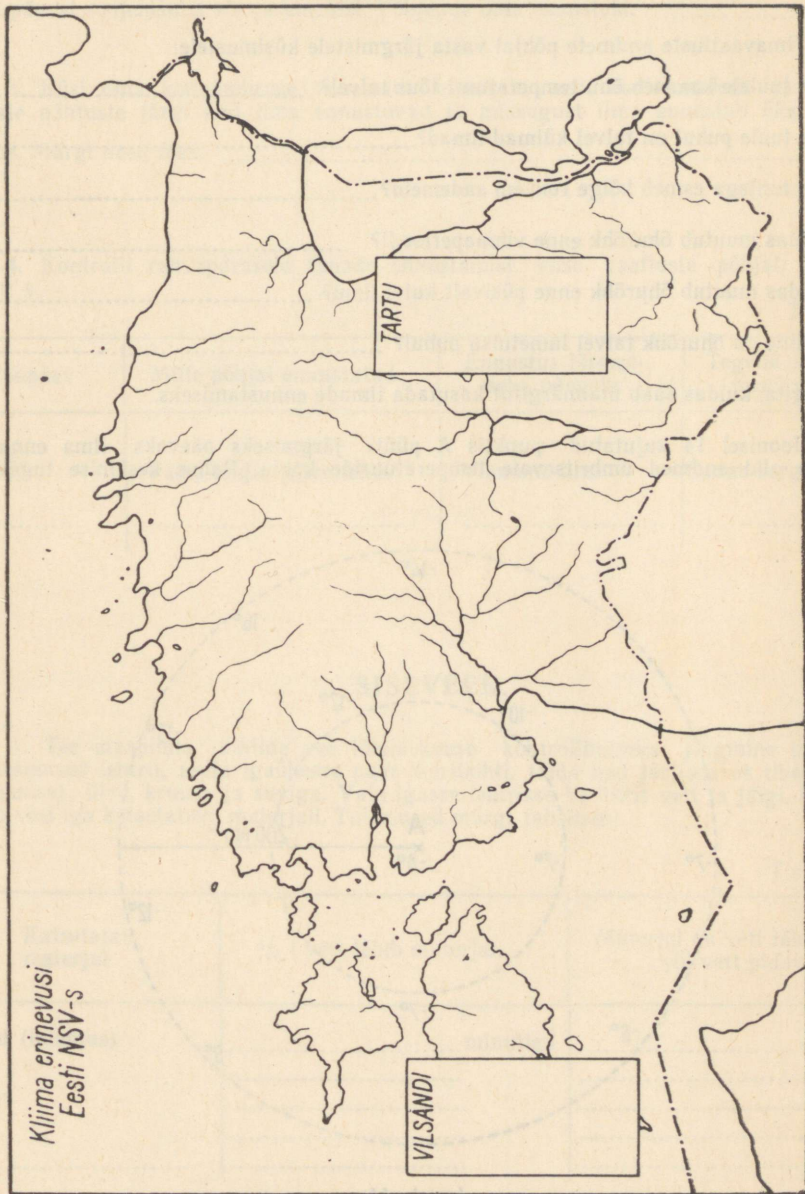
	Eesti NSV lääne- osas — Vilsan- dil	Eesti NSV ida- osas — Tartus
Aasta keskmine temperatuur		
Veebruari keskmine temperatuur		
Juulikuu keskmine temperatuur		
Veebruari ja juulikuu keskmiste tem- peratuuride vahe		
Sademete hulk aastas		
Külmavabade päevade arv	194	150

2. Võrdle temperatuuri andmeid Eesti NSV lääne- ja idaosade vahel tabeli 8 põhjal.

	Eesti NSV lääneosas	Eesti NSV idaosas
Aasta keskmine temperatuur on (suurem, väiksem)		
Talv on (külmem, pehmem)		
Suved on (soojemad, jahedamad)		
Sademete hulk (suurem, väiksem)		
Temperatuuri kõikumine (suurem, väiksem)		
Külmavabu päevi (rohkem, vähem)		

3. Kanna kontuurkaardile (joonis 13) Eesti NSV kliima andmed ülesandest nr. 1. Märkimiseks kasuta värvilisi pliiatseid. Värvide tähendus märgi kaardi alla.

4. Missugused tegurid põhjustavad kliima erinevusi Eesti eri osades? (Kasuta õpiku teksti.) .....



Joonis 13.

## Ilmade ennustamine.

1. Ilmavaatluste andmete põhjal vasta järgmistele küsimustele:

Mis tuulele kaasneb õhu temperatuuri tõus talvel? .....

Mis tuule puhul on talvel külmad ilmad? .....

Mis tuulega esineb kõige rohkem sademeid? .....

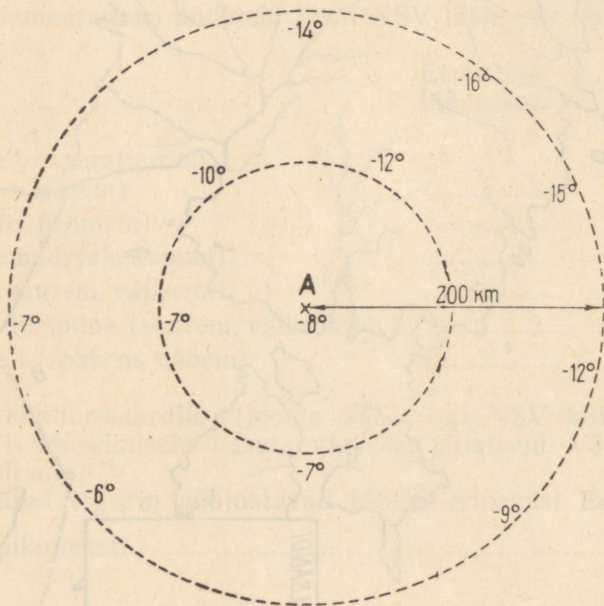
Kuidas muutub õhurõhk enne vihmaperioodi? .....

Kuidas muutub õhurõhk enne püsivalt kuivi ilmu? .....

Milline on õhurõhk talvel lumetuisu puhul? .....

Selgita, kuidas saab ülalmärgitud kasutada ilmade ennustamiseks.

2. Joonisel 14 kujutatud punktis A püüti järgmiseks päevaks ilma ennustada. Kasutada olid andmed ümbritsevate temperatuuride kohta. Puhus keskmise tugevusega kirdetuul.



Joonis 14.

Märgi joonisele noolega tuule suund ja otsusta, kas punktis A oli oodata järgmisel päeval soojenemist või jahenemist. Põhjenda oma ennustust. ....

3. Küsi oma koduümbruse vanemait elanikelt, eriti kolhoosnikelt ja kalureilt, milliste nähtuste järgi nad ilma ennustavad ja missugust ilma ennustab üks või teine nähtus. Märgi need üles. ....

4. Kontrolli rahvapäraseid ilmade ennustamise viise vaatluste põhjal, kasutades tabelit 9.

Tabel 9

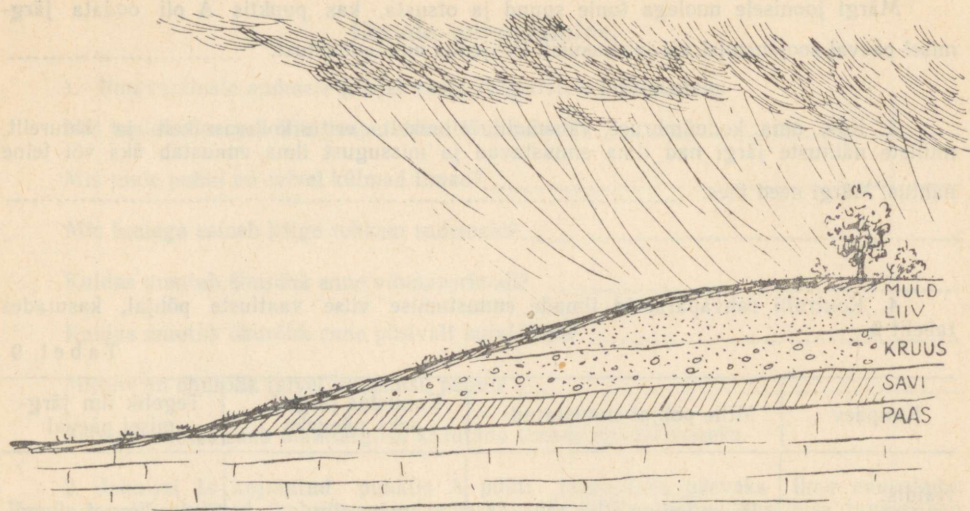
Kuupäev	Mille põhjal ennustatud	Ennustus järgmiseks päevaks	Tegelik ilm järgmisel päeval
Näidis: 20. VII	Päike loojus pilve taha.	Vihmane ilm.	Sadas kerget vihma.
.....	.....	.....	.....

### SISEVEED.

1. Tee maapinna kihtide vee läbilaskvuse kontrollimiseks järgmine katse: võta 4 ühesuurust letrit, aseta igaühesse paar marlikihti, täida nad järjekorras tihedalt mulla (huumuse), liiva, kruusa ja saviga. Vala igasse letrisse 1/4 liitrit vett ja jälgi, kui kiiresti läbib vesi iga katsetatava materjali. Tulemused märgi tabelisse:

Tabel 10

Katsetatav materjal	1/4 l vett läbib materjali	Materjal on vett läbilaskev või vett pidav
Muld (huumus)	..... minutiga	.....
liiv	.....	.....
kruus	.....	.....
savi	.....	.....
.....	.....	.....



Joonis 15.

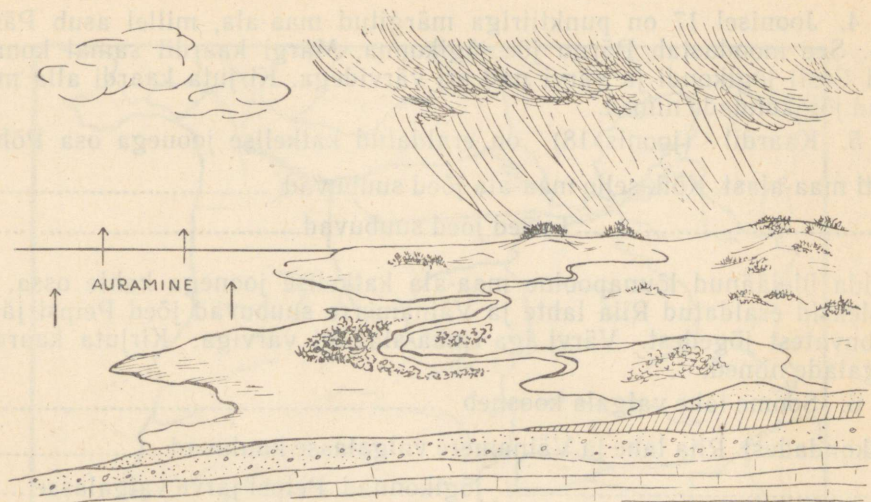
2. Otsusta joonise 15 põhjal vihmavee liikumise üle maakihtides.

Märgi joonisel sinise pliiatsiga, kuhu koguneb põhjavesi ja kust väljub allikas.

3. Kirjelda kaevu ehitust õpikus antud joonise põhjal. Kuidas välditakse pinnavee valgumist kaevu?

4. Kui sügav on kodukoha kaev? Kogu andmeid, milliseid maakihte kaev läbib. ....

5. Kirjelda vee ringlust looduses järgneval joonisel, joonist vajaduse korral täiendades.



Joonis 16.

### Jõed.

1. Joonista õpetaja juhendamisel kohaliku jõe või oja skeem ja märgi sellele jõe osad õpiku kirjelduse alusel.

2. Märgi õpiku põhjal kontuurkaardile nr. 4 Eesti jõgede nimed. Märgi ka kohalik jõgi. Nimega tähistatud jõed joonista üle sinise pliiatsiga.

3. Tee joonis Eesti jõgede pikkuste võrdlemiseks. Andmed võta õpiku lisast.

Tabel II

Andmed	Kilomeetrid						
	20	40	60	80	120	140	160
Narva jõgi, 78 km							
Valgejõgi, ..... km							
Jägala jõgi, ..... km							
Pärnu jõgi, ..... km							
S.-Emajõgi, ..... km							
.....							
.....							

4. Joonisel 17 on punktiiriga märgitud maa-ala, millel asub Pärnu jõgi. See moodustab Pärnu jõe jõgikonna. Märgi kaardil samal kombel teisi Eesti jõgikondi ja värvi nad eri värvidega. Kirjuta kaardi alla märgitud jõgikondade nimed.

5. Kaardil (joonis 18) on eraldatud katkelise joonega osa Põhja-Eesti maa-alast. Kõik selle maa-ala jõed suubuvad .....  
..... Teised jõed suubuvad.....

Eralda ülejäänud lõunapoolne maa-ala katkelise joonega kahte ossa, nii et oleksid eraldatud Riia lahte ja Väinamerre suubuvad jõed Peipsi järve suubuvatest jõgedest. Värvi iga maa-ala eri värviga. Kirjuta kaardile valgalade nimed.

6. Soome lahe valgala koosneb .....  
jõgikondadest. Riia lahe ja Väinamere valgalasse kuuluvad.....  
..... jõgikonnad. Peipsi järve valgalasse .....  
..... jõgikonnad.

7. Kohalik ..... kuulub ..... jõgi-  
(jõe või oja nimi)  
konda ja ..... valgalasse.

8. Kohalikus ..... jões on kõige rohkem vett  
(nimi)  
..... kuudel, kõige veevaesem on jõgi ..... kuudel.  
Jõe veetaseme muutumise põhjuseks on .....

9. Kuidas tekivad jõesäng ja jõeorg? .....

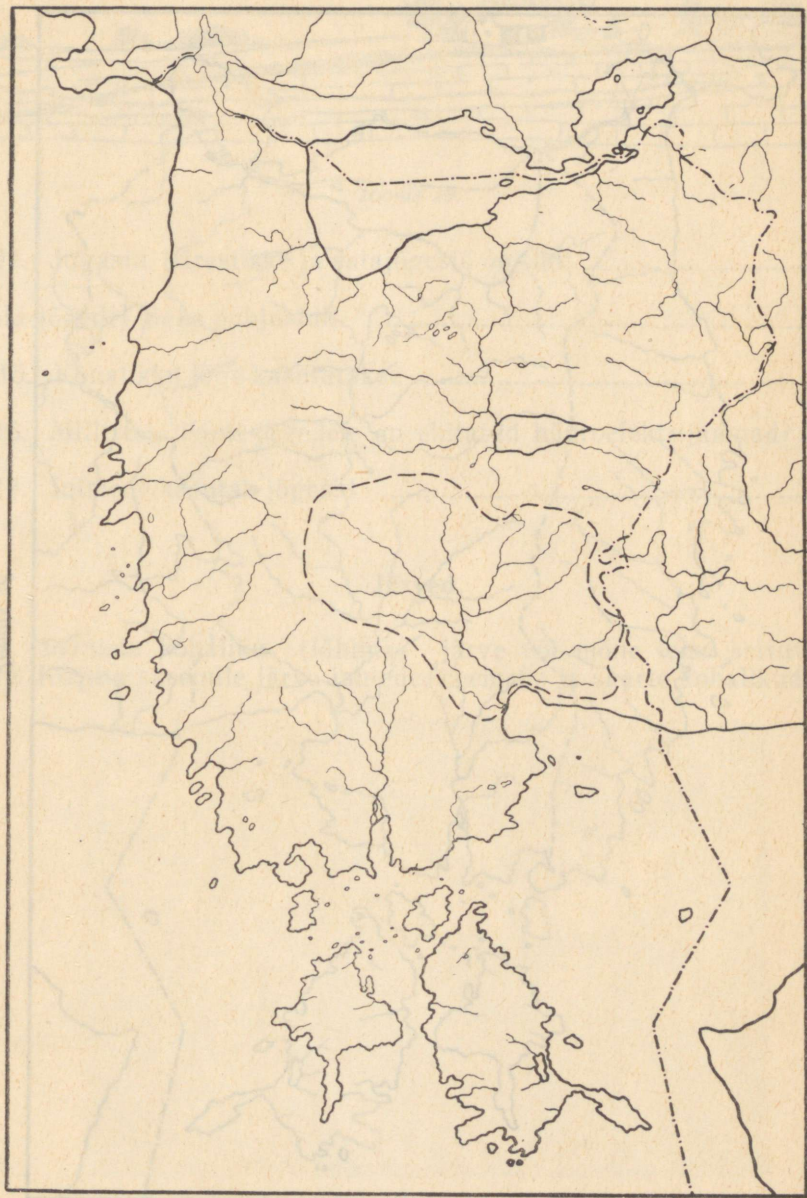
10. Selgita õpiku põhjal, millised erinevused on Põhja- ja Lõuna-Eesti jõesängidel ja jõeorgudel? .....

Need erinevused on tingitud .....

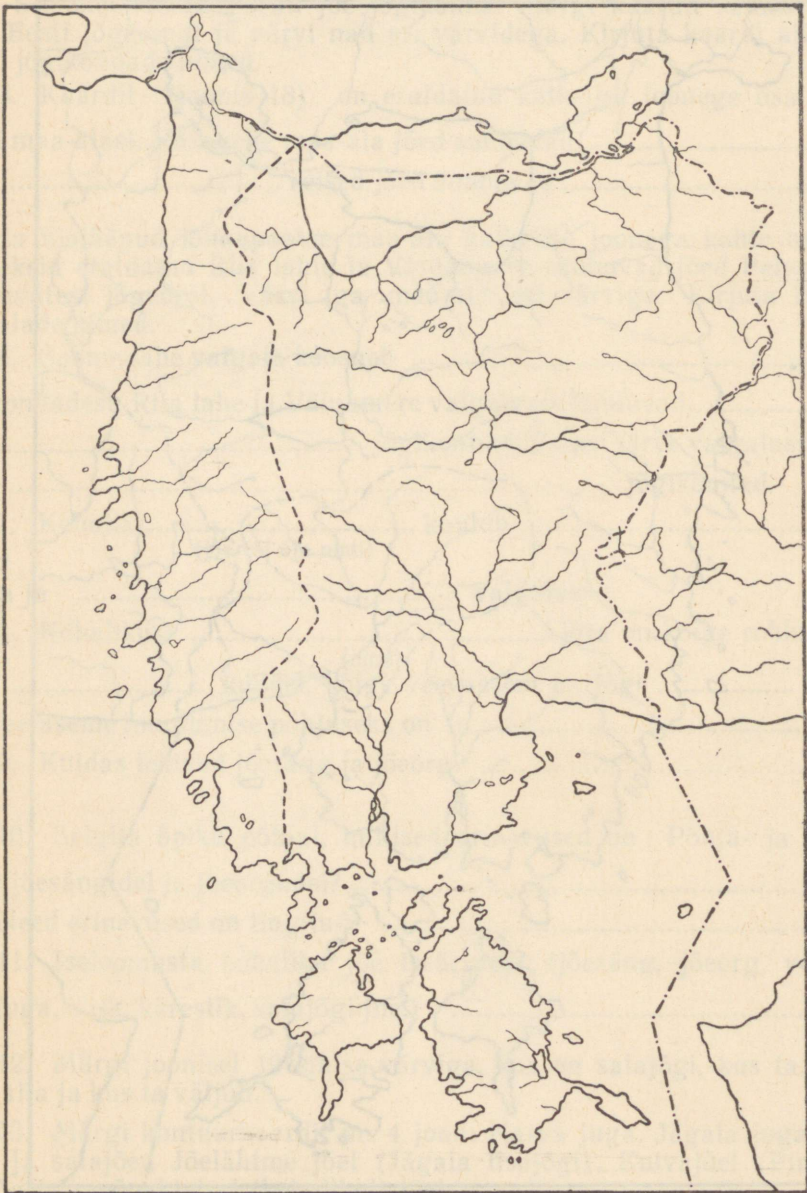
11. Iseloomusta kohaliku jõe iseärasusi (jõesäng, jõeorg, voolukii-  
rus, juga, kosk, karestik, salajõgi jne.) .....

12. Märgi joonisel 19 sinise värviga, kus on salajõgi, kus ta laskub maa alla ja kus ta väljub.

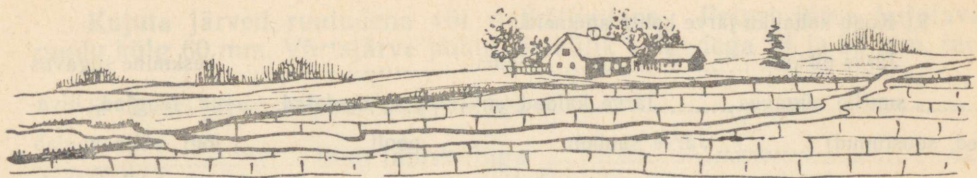
13. Märgi kontuurkaardil nr. 4 joad: Narva juga, Jägala juga, Keila juga ja salajõed Jõelähtme jõel (Jägala lisajõgi), Kuivajõel (Pirita jõe lisajõgi) ja mõnel teisel (kohalikul) jõel.



*Joontis 17.*



*Joontis 18.*

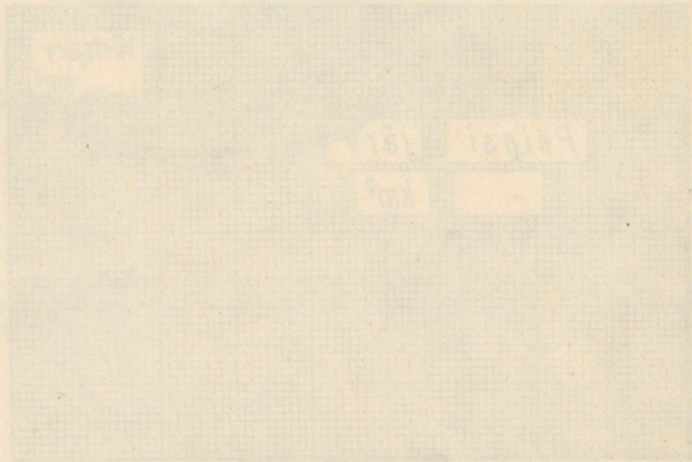


Joonis 19.

14. Jugasid, karestikke ja salajõgesid on tihti .....  
valgala jõgedel. Seda põhjustab .....
15. Kohalikku jõge kasutatakse .....
16. Millistele Eesti jõgedele on ehitatud hüdroelektrijaamad?
17. Inimene kasutab jõgesid .....

### Järved.

1. Joonista kohaliku (lähima) järve või mõne teise seisuveekogu skeem. Kirjuta skeemile järve lahtede, neemede ja saarte kohalikud nimed.



2. Kogu kohaliku järve kohta andmeid.

Järve pikkus ....., laius ....., keskmine sügavus ....., suurim sügavus ..... Järve kaldad on (kõrged, madalad, järsud, laugjad, liivased, soostunud) ..... Järve suubub ..... poolt ..... jõgi, välja voolab ..... jõgi, mis suubub ..... Järvele tekib jääkate ..... kuul, kõige enam on vett ..... kuudel; kõige vähem .....  
 Veepiir järve kaldal nihkub vee kõrg- ja madalseisu vahel edasi-tagasi umbes ..... m.

Järves elavad: .....

Järves ja järve ümbruses kasvavad järgmised veetaimed: .....

..... Järve kasutatakse .....

3. Märki õpiku põhjal kontuurkaardile nr. 4 Eesti järved ja kohalik (lähim) järv.

4. Valmista Eesti järvede pindalasisid võrdlev joonis mõõtkavaga  $100 \text{ km}^2 = 1 \text{ cm}^2$  ( $1 \text{ km}^2 = 1 \text{ mm}^2$ ). Puuduvad andmed võta õpiku lisast ja ümarda need täisarvudeks.

Peipsi järv  $3600 \text{ km}^2$

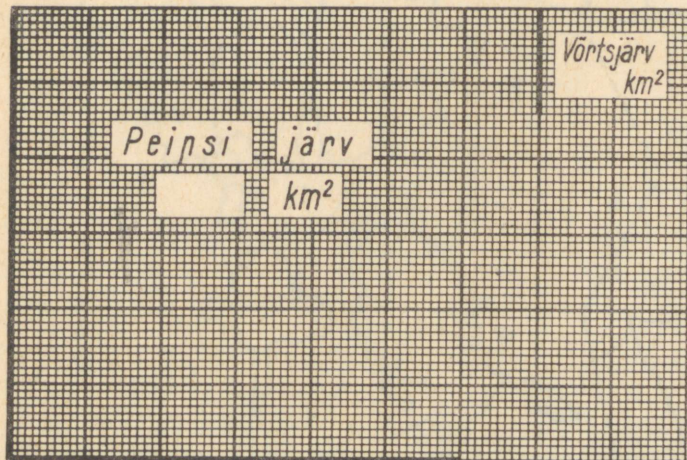
Saadjärv .....  $\text{km}^2$

Võrtsjärv .....  $\text{km}^2$

Ülemiste järv .....  $\text{km}^2$

Suurlaht .....  $\text{km}^2$

(kohalik järv) .....  $\text{km}^2$



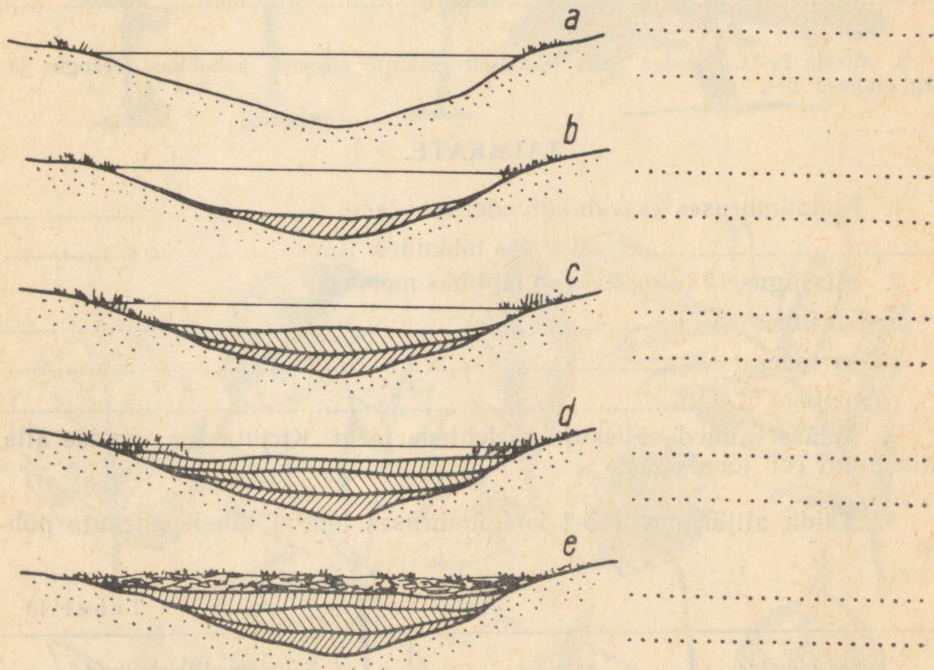
Joonis 20.

Kujuta järved ruutudena või ristkülikutena. Peipsi järve kujutava ruudu külg 60 mm, Võrtsjärve puhul ristkülik külgedega 14 ja 20 mm, jne.

5. Eesti järvedest on väljavooluga .....

..... ning läbivooluga .....

6. Kasuta õpiku kaasabi ja märgi lühidalt igale joonisele juurde, kuidas areneb järve kinnikasvamine.



Joonis 21.

7. Tee kord nädalas kohalikus veekogus (jões või järves) veetaseme vaatlusi selleks otstarbeks vette püstitatud mõõdulati abil ja märgi andmed üles. Selgita, miks veetaseme tõusis või alanes.

Kuupäev	Vee sügavus sentimeetrites vaatluskohal	Veetaseme muutumise põhjused
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

8. Mõõda õpikus toodud näite kohaselt jääkate paksust kohalikus veekogus ja märgi andmed üles.

### TAIMKATE.

- Koduümbruses kasvab kuivadel muldadel .....  
....., niisketes lohkudes .....
- Missuguseid taimi kasvab lähimas metsas?  
metsarindes .....  
põõsarindes .....  
rohurindes .....
- Määra taimed väliskuju ja lehtede järgi. Kirjuta iga joonise alla taime nimi (vt. joonis 22).
- Täida alljärgnev tabel koduümbruses tehtud tähelepanekute põhjal:

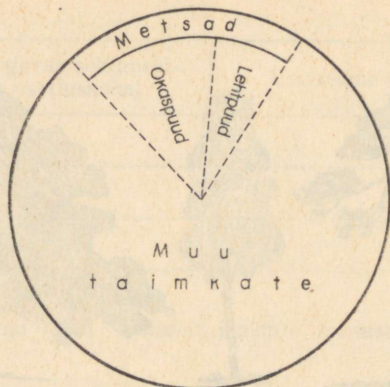
Tabel 13

Metsa nimetus	Pinnas	Tähtsamad taimeliigid
Männik	.....	.....
Kuusik	.....	.....
Segamets	.....	.....
Lehtmets	.....	.....

- Värvi diagramm (joonis 23) ja kirjelda seda.
- Missugused taimed (puud, põõsad, rohttaimed) kasvavad koduümbruse puusniitudel? .....



*Ioonis 22.*



Joonis 23.

7. Märki nimedega: koduümbruses on tuntuim

segamets	.....	männik	.....
kuusik	.....	kaasik	.....
puisniit	.....	loopealne	.....
soo	.....	nõmm	.....

8. Märki joonistele (joon. 24) juurde taimede nimed ja koht, kus nad esinevad.

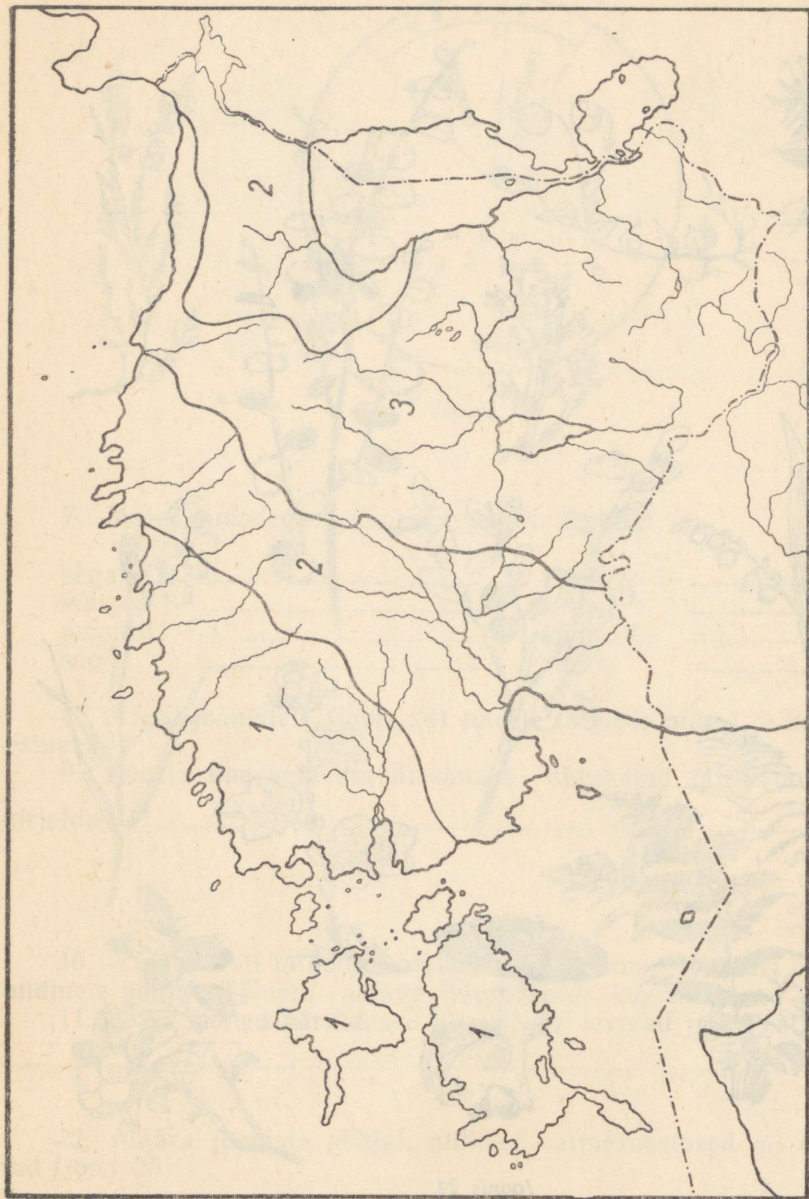
9. Koosta ühe eelmises ülesandes nimetatud taimekoosluse lühike kirjeldus .....

10. Täida Eesti taimkatte valdkondade (joon. 25) kaart õpikus antud andmete põhjal. Tähistä vastava tingmärgiga kaardile sood ja rabad.

11. Miks mõned haruldased taimeliigid levivad just Eesti lääneosas?  
.....

12. Määra jooniste põhjal, millised taimekooslused on seal kujutatud (joon. 26).





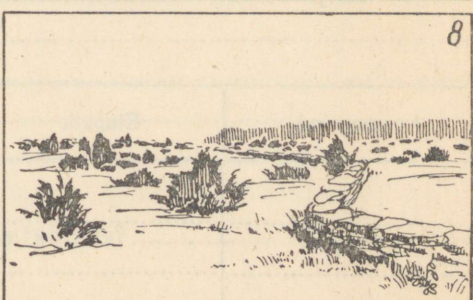
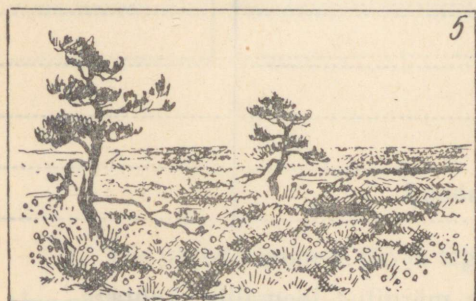
*Eesti NSV taimkattete levik*

1

2

3

Joonis 25.



13. Kuidas ja milleks kasutab inimene

metsi? .....

puisniite? .....

paepealseid? .....

madalsoid ja rabasid? .....

nõmmemaid? .....

### LOOMASTIK.

1. Koosta nimestik koduümbruse loomade kohta, keda oled näinud või kelle olemasolu on kindlasti teada.

Tabel 14

Imetajad	Linnud	Kalad	Teised loomad
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

2. Kirjuta mõne eelmises tabelis märgitud loomaliigi kohta

Tabel 15

Looma nimi	Elupaik	Kohanemine elupaigaga
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

3. Missuguseid Eesti vetes elavaid kalu kasutatakse koduümbruses toiduks ja kus neid püütakse? .....

4. Tee järgmises tabelis ülevaade kasulikest ja kahjulikest loomadest.

Tabel 16

Kasulikud loomad		Kahjulikud loomad	
Looma nimi	Mille poolest kasulik	Looma nimi	Millist kahju teeb
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

### Looduskaitse.

1. Too näiteid inimese töö ja tegevuse mõjust loodusele.

Uue põllumaa rajamisel.....

Soode kuivendamisel .....

Asulate rajamisel .....

Kaevandustöödel .....

.....

2. Mis on looduskaitse eesmärk ja tähtsus? .....

3. Tutvu õpikus leiduva Eesti NSV looduskaitsealade kaardiga ja märgi vastavate tingmärkidega kontuurkaardile nr. .... õpikus nimetatud riiklikud looduskaitsealad ja alalised keelualad.

4. Joonista oma rajooni visandkaart, märgi sellel tingmärkidega kõik rajooni piiridesse kuuluvad riiklikud kaitse- ja keelualad ning kohalikud looduskaitseobjektid. Vajalikke andmeid küsi õpetajalt.

5. Milliseid looduskaitseobjekte oled näinud? .....

6. Kuidas oled isiklikult looduskaitsealasest tööst osa võtnud?

7. Missuguseid looduskaitse alla kuuluvaid taime- ja loomaliike on koduümbruses? Andmeid küsi õpetajalt.

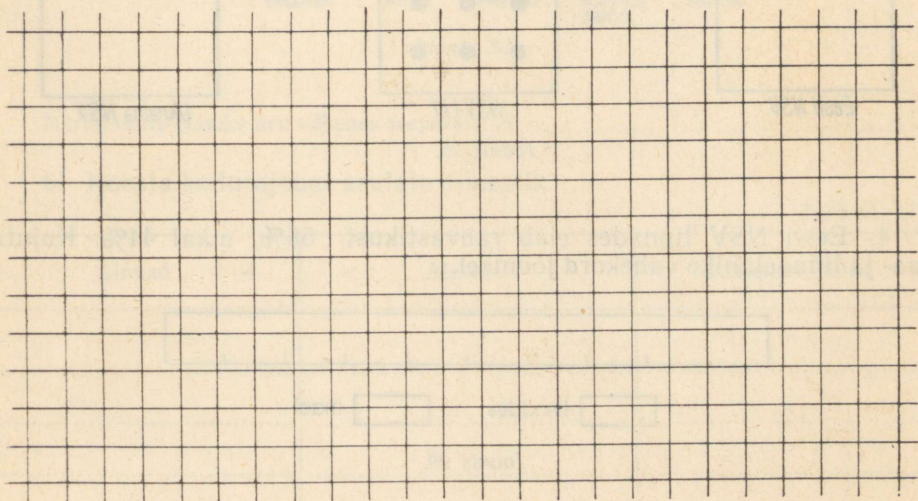
Taimi:

Loomi:

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### RAHVASTIK JA ASULASTIK.

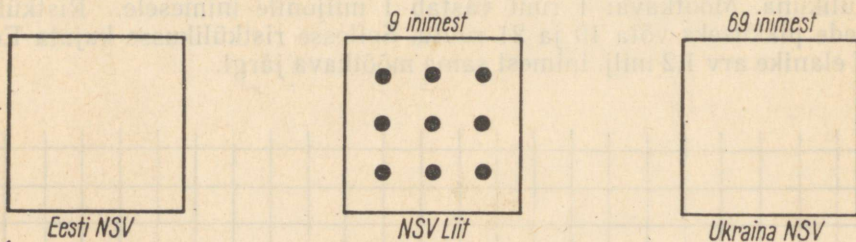
1. Kujuta ruudustikul NSV Liidu elanike üldarv 209 milj. inimest riskülikuna. Mõõtkava: 1 ruut vastab 1 miljonile inimesele. Risküliku külgede pikkuseks võta 10 ja 21 ruutu. Sellesse riskülikusse kujuta Eesti NSV elanike arv 1,2 milj. inimest sama mõõtkava järgi.



Joonis 27.

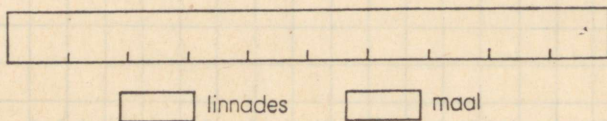
2. Arvuta õpikus antud juhendi järgi Eesti NSV rahvastiku tihedus.

3. Kujuta rahvastiku tihedus punktidega igas ruudus.



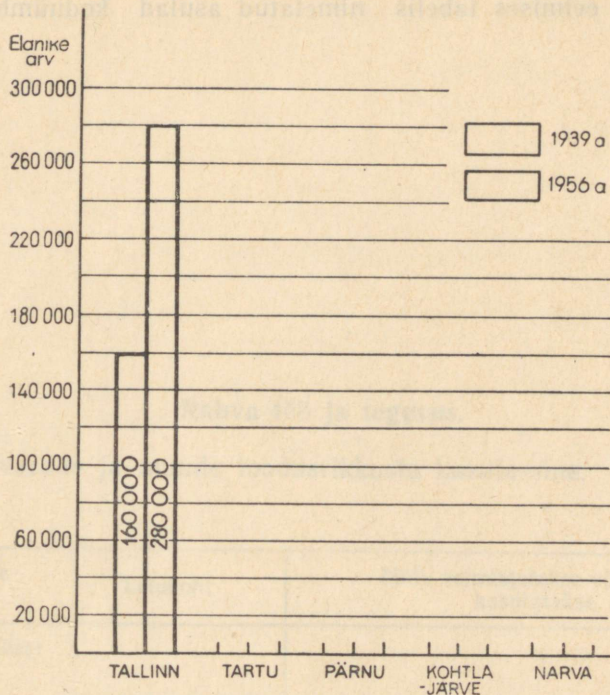
Joonis 28.

4. Eesti NSV linnades elab rahvastikust 56%, maal 44%. Kujuta maa- ja linnaelanike vahekord joonisel.



Joonis 29.

5. Kasuta õpikus antud andmeid ja kujuta diagrammina elanike arvu kasvumist Eesti suuremates linnades.



Joonis 30.

Narva linna elanike arv vähenes seepärast, et .....

6. Koosta kodurajooni asulate nimestik.

Tabel 17

Linnad	Alevid	Suuremad külad
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

7. Märgi eelmises tabelis nimetatud asulad koduümbruse visandkaardile.

### Eesti NSV riiklik korraldus.

1. Koosta kodurajooni visandkaart (lk.-le 43) ja märgi sellele külanõukogude ligikaudsed piirid ja nimed. Vajalikke andmeid küsi õpetajalt.
2. Märgi kontuurkaardile nr. 5 kõik vabariikliku alluvusega linnad punaste punktidenä. Kirjuta neile juurde nimed.
3. Värvilise kontuurkaardil nr. 5 maarajoonide ja linnapiirkondade piirijoon punaseks ja varusta kaart rajoonide ning rajoonikeskuste nimedega.
4. Märgi kontuurkaardil nr. 5 eri värviga kõik linnad ja alevid.
5. Kirjelda õpikus antud skeemi põhjal riigivõimuorganite alluvust üksteisele.

## Rahva töö ja tegevus.

### 1. Maavarade ja muude loodusrikkuste kasutamine.

Tabel 18

Kasutatav tooraine	Leiukoht	Mida valmistatakse või milleks kasutatakse
Kogu ENSV kohta:		
Põlevkivi		

Kodurajoonis:

.....

.....

.....

2. Kohtla-Järve—Tallinna gaasijuhtme pikkus on..... km (mõõda kaardilt).

3. Vennasvabariikidest Eesti NSV-sse sisseveetava tooraine kasutamine:

Tabel 19

Tööstus	Millist toorainet vajab	Mida toodab
Masinaehitus	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

4. Tööstusettevõtted kodurajoonis:

Nimetus.

Mida toodab.

.....

.....

.....

.....

5. Koduümbruses (kodurajoonis) toodetakse järgmisi loomakasvatussaadusi: .....

6. Loomakasvatussaaduste kasutamine:

Saadused.

Kasutamine.

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

7. Koduümbruse (kodurajooni) taimekasvatussaadused: .....

.....

.....

.....

8. Taimekasvatussaaduste kasutamine:

Saadused.

Kasutamine.

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

9. Muud kodurajooni majandusalad on: .....

.....

.....

.....

10. Kodurajooni tähtsaim raudteejaam on .....  
tähtsaim maanteedel sõlmpunkt .....

11. Joonista kodurajooni visandkaart ja märgi sellele rajooni läbivad raudteed ja tähtsamad maanteed. Märgi kaardile, kuhu need teed suunduvad.

12. Märgi kaardi järgi mõnedest raudtee-sõlmjaamadest väljuvate raudteede suund.

Sõlmjaama nimi.	Millise ilmakaare suunas saab sõita?	Millisesse suuremasse lõppjaama tee suundub?
Tapa	ida suunas	

13. Millised liiklemisvõimalused on järgmiste punktide vahel?

Marsruut.	Liiklusvahend.	Milliseid suuri asulaid läbib?
Tallinn—Narva		
Viljandi—Valga		
Tartu—Kõngissepp		
Pärnu—Tartu		
Otepää—Rakvere		

14. Märgi kontuurkaardile nr. 5 nimedega kõik raudteede sõlmpunktid ja lõppjaamad ning kohalik (lähim) raudteejaam. Märgi samale kaardile värvilise pliiatsiga lennuliinid.

## Tallinn.

1. Kodukohast ..... on Tallinnasse ..... km. Sõiduks võib kasutada ..... Sõites ..... kulub ..... tundi, ..... tundi. Läbida tuleb ..... rajoon.

2. Võrdle kodulinna (kodurajooni keskust) Eesti NSV pealinnaga suuruse, elanike arvu, ehituste, asutuste jne. poolest.

## Tartu.

1. Missugused rajoonikeskused ja linnad asuvad Tartule lähemal kui 100 kilomeetrit? .....

2. Kodurajoon asub Tartust ..... km kaugusel. Tartusse sõiduks saab kasutada ....., sealjuures sõidan läbi ..... rajoonist.

3. Võrdle kodulinna (kodurajooni keskust) Tartu linnaga .....

4. Võrdle omavahel Tallinna ja Tartut .....

## Eesti NSV tähtsamad maastikud.

### 1. Koosta koduümbruse maastiku lühike kirjeldus .....

#### 1. Põhjarannik.

1. Mõõda õpiku kaardil kodukoha kaugus Põhjarannikust (õpetaja poolt määratud kohast). Kaugus on ..... km.

2. Kirjelda, kuidas on võimalik sõita kodukohast Põhjarannikule.

#### 2. Põlevkivibassein.

1. Kodukoha kaugus põlevkivibasseini keskusest (Kohtla-Järve linn) on ..... km.

2. Kirjelda, kuidas on võimalik sõita kodukohast põlevkivibasseini.

#### 3. Alutaguse.

1. Alutaguse kaugus kodukohast on ligikaudu ..... km.

2. Kirjelda, kuidas on võimalik sõita kodukohast Alutagusele.

#### 4. Vooremaa.

1. Kodukoha kaugus Vooremaast on ligikaudu ..... km.
2. Kirjelda, kuidas on võimalik sõita kodukohast Vooremaale.

#### 5. Otepää ja Haanja.

1. Kodukohast Otepää kõrgustikuni (Otepää linn) on ..... km, Haanja kõrgustikuni (Suur-Munamägi) ..... km.
2. Kirjelda teekonda kodukohast Otepää linna .....

Suur-Munamäele .....

3. Mille poolest erinevad Otepää ja Haanja kõigist teistest Eesti maastikest? .....

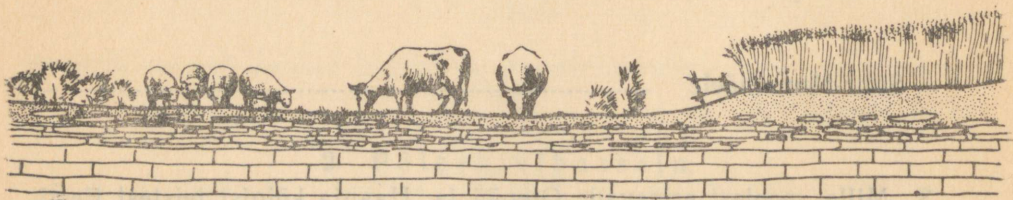
#### 6. Saaremaa.

1. Kodukohast Kingissepa linna on ..... km.
2. Kirjelda teekonda kodukohast Saaremaale .....

3. Kaardi põhjal on Suure väina laius . . . . . km.

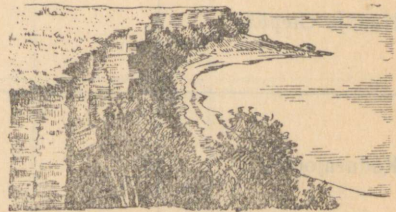
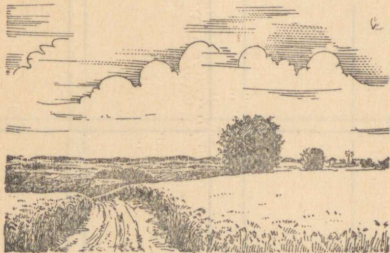
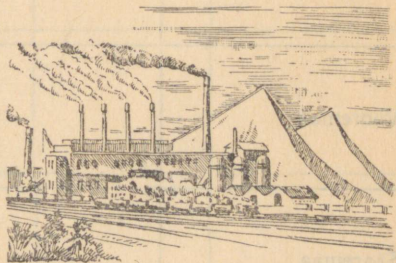
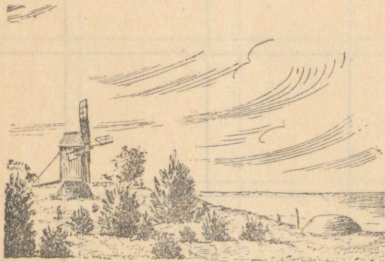
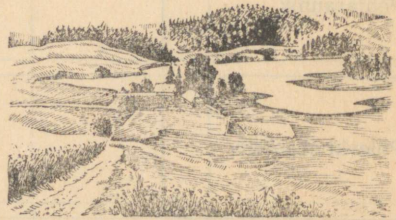
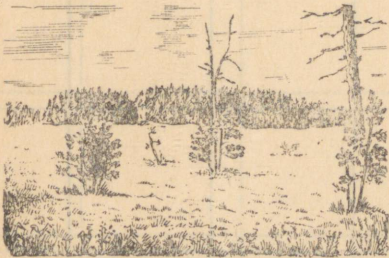
4. Märgi üles Saaremaa maastiku omapäraseid jooni.

5. Koosta juuresoleva joonise järgi Saaremaa kirjeldus.



## Kordamiseks.

1. Kirjuta igale joonisele alla, millist Eesti maastikku see kujutab ja milliste tunnuste põhjal seda otsustad.



2. Koosta alljärgnev võrdlustabel.

Koht	Missuguses Eesti NSV osas asub	Valitsevad pinnavormid	Aluspõhi	Mullad	Maavarad
Põhjarannik					
Põlevkivibassein					
Alutaguse					
Vooremaa					
Saaremaa					
Haanja-Otepää					
Kodurajoon					

Taimkate	Jõesed	Järved	Looduskaitse- alad	Rahva tööala	Linnad



А. Тоомус и Х. Тульп  
ЗАДАНИЯ ПО ГЕОГРАФИИ В V КЛАССЕ  
II тетрадь

На эстонском языке  
Эстонское Государственное Издательство  
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

\*

Toimetaja A. Marksoo  
Kunstiline toimetaja H. Keigo  
Tehniline toimetaja H. Kohu  
Korректор H. Peel

Ladumisele antud 5. VIII 1960. Trükkimisele antud  
31. VIII 1960. Paber 70×84, 1/16. Trükipoognaid 3,5.  
Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 3,75.  
Arvutuspoognaid 2,2. Trükiarv 16 000. MB-05992.  
Tellimise nr. 7441. Hans Heidemanni nimeline trüki-  
koda, Tartu, Olikooli 17/19. III.

Hind 60 kop. (6 kop)

60 kop.

1961. a. — 6 kop.

A-23500

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00367661 8