

V. EESMAA, E. PRIKK, I. RIISALO, H. TIITS

LOODUSÕPETUSE TÖÖVIHIK

II KLASSILE

KIRJASTUS «VALGUS» • TALLINN 1970

ARH

THE JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION

PUBLISHED WEEKLY

CHICAGO, ILL.

76840

B-2279

V. EESMAA, E. PRIKK, I. RIISALO, H. TIITS

LOODUSÕPETUSE TÖÖVIHIK

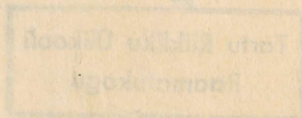
II KLASSILE

..... kooli

..... klassi õpilane

..... õppeaasta

ARHIIVIKOGU



KIRJASTUS „VALGUS“ ■ TALLINN 1970

V. EESMAA, E. PRIKK, I. RIISALO, H. TIITS

LOODUSÕPETUSE TÖÖVIHK

II KLASSILE

Kooli

klassi õpilane

õppeaasta

ARHIIVKOGU

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

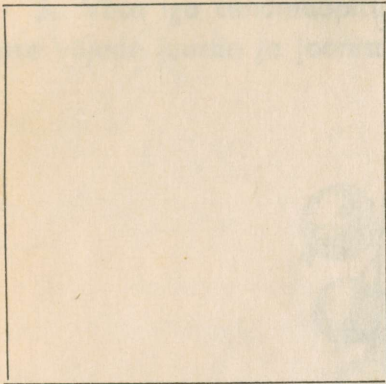
76 840

AED.

Lilled.

1. Leia lisast need lilled. Lõika välja ja kleebi õigesse kohta.
Missugustel aastaaegadel need lilled õitsevad?

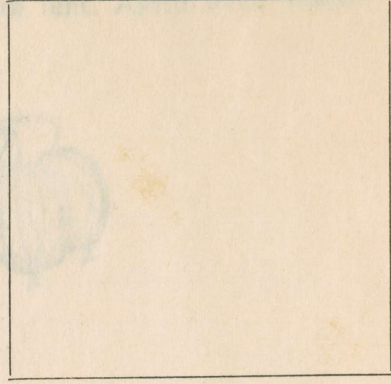
Lumikelluke



Siniliilia

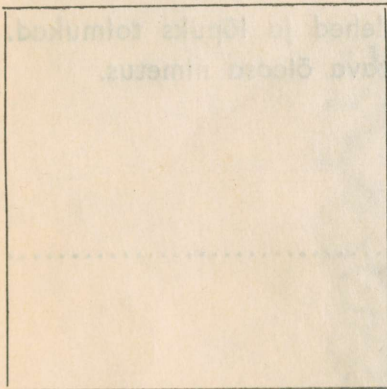


Tulp

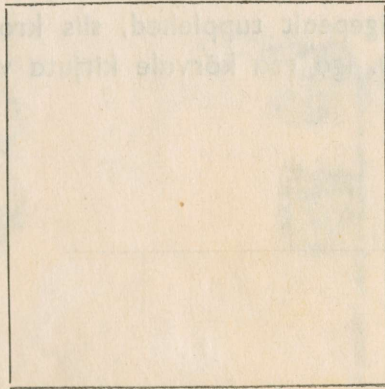


Need lilled õitsevad

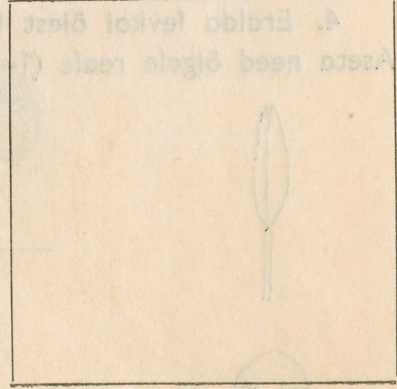
Pojeng



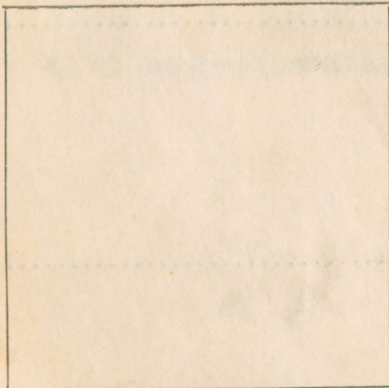
Kress



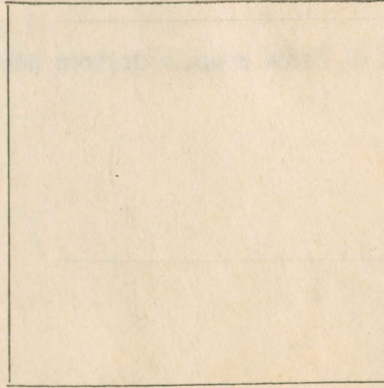
Lõvilõug



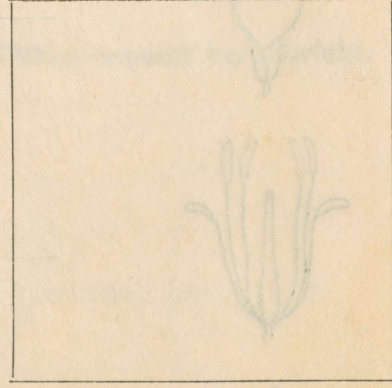
Aster



Floks



Daalia



Need lilled õitsevad

2. Kirjuta taime osadele juurde nimetused.



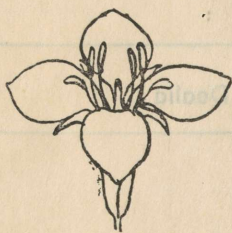
3. Loe, mitu õit on levkoil ühe varre küljes.

Levkoi õied moodustavad

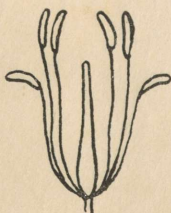
4. Eralda levkoi õiest kõigepealt tupplehed, siis kroonlehed ja lõpuks tolmukad. Aseta need õigele reale (1—3). Iga rea kõrvale kirjuta vastava õieosa nimetus.



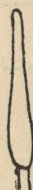
.....



.....

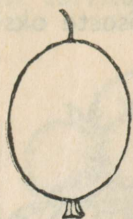


.....

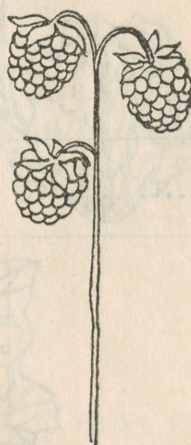
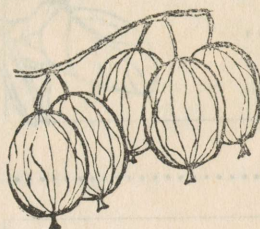
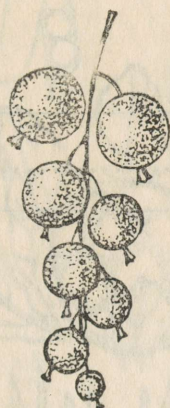


.....

2. Joonista vilja sisse seemned.



3. Võta iga tundmaõpitud marjapõõsa küljest üks väiksem leht. Aseta need vastavate viljade juurde ja joonista nende järgi lehed.



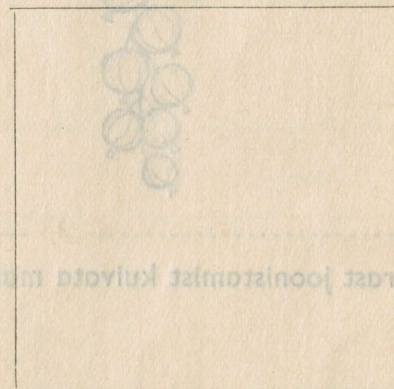
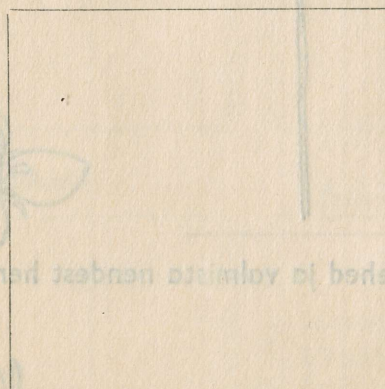
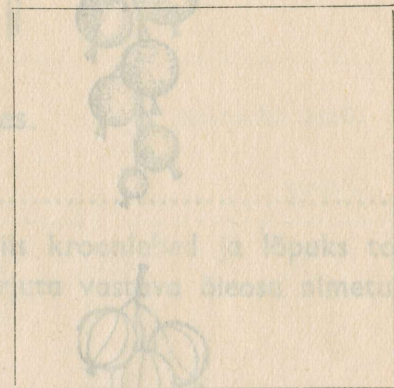
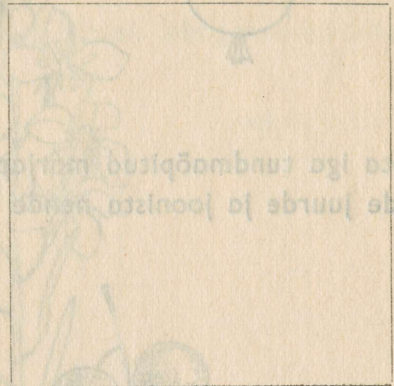
4. Pärast joonistamist kuivata marjapõõsaste lehed ja valmista nendest herbaarleht.

Ilupõõsad.

1. Lõika lisast välja marja- ja ilupõõsaste oksad. Kleebi need õigesse ruutu.

Ilupõõsad

Marjapõõsad



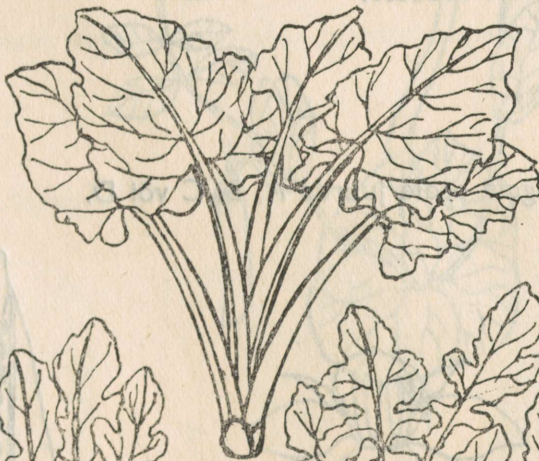
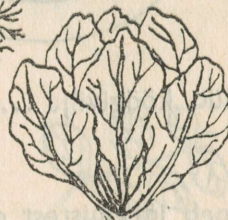
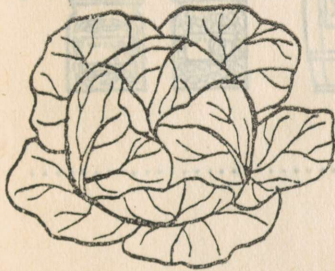
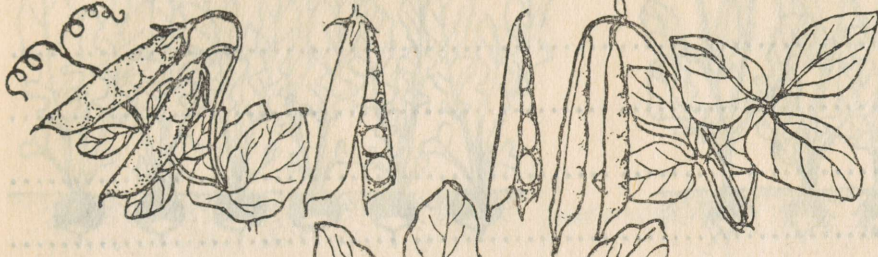
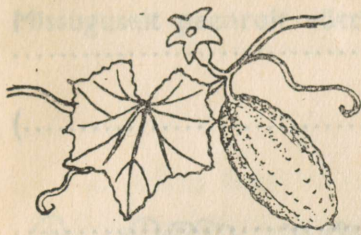
2. Milliseid ilupõõsaid kasvatatakse sinu koduümbruses?

Valmista koduümbruses kasvavate ilupõõsaste lehtedest herbaarleht.

Köögiviljad.

1. Värvi need taimeosad, mida me tarvitame toiduks.

Toiduks tarvitame



lehe

Me tarvitame toiduks köögiviljataimede mahlakaid osi:

Neid nimetatakse

2. Seest siiruviruline, pealt kullakarvaline. Mis see on? (.....)
Leia veel mõistatusi köögiviljade kohta.

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

3. Jutusta, kuidas köögivilju kasutatakse.



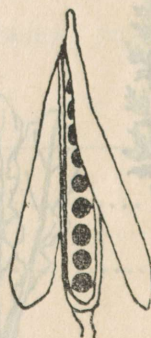
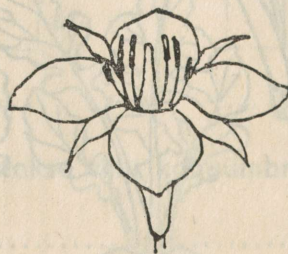
Kõige kasulikum on süüa köögivilju

REDIS.

1. Redise õis koosneb järgmistest osadest:

- A — neli tupplehte
- B — neli kroonlehte
- C — kuus tolmut
- D — emakas

Leia need osad joonisel ja märgi igale osale juurde A, B, C või D.

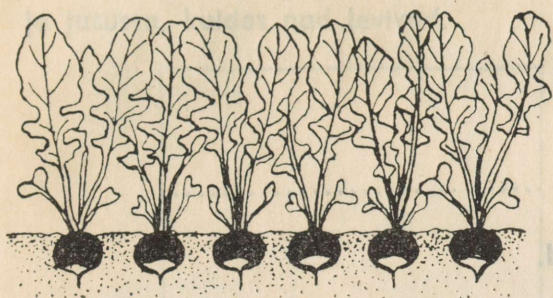


Radise õied moodustavad

Radise

2. Redise õied ja viljad sarnanevad õite ja viljadega.

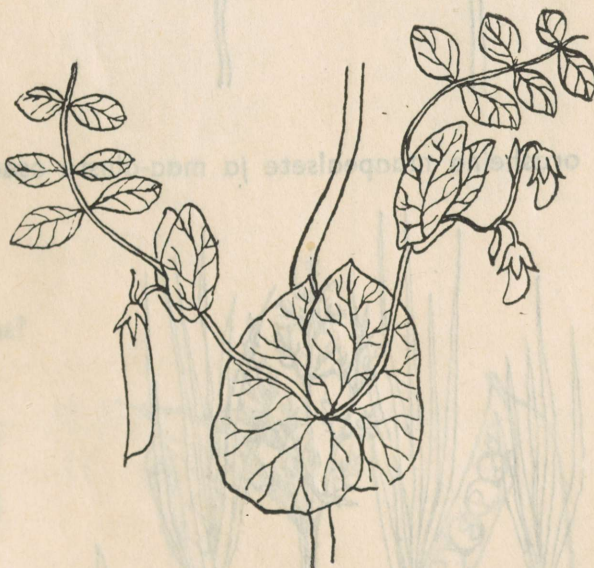
3. Reet tõi aiast rediseid. Kõige suurema redise pesi ta puhtaks ja lõikas võileivale. Kuid oh häda! Redis oli kibe ja tuim nagu puutükk. Miks? Missuguselt peenralt võttis Reet rediseid?



Miks laskis ema rediseid teisel peenral õitseda?

AEDHERNES.

1. Leia joonisel abilehed, leheroots, lehekese.
Joonista, mis siin puudub.

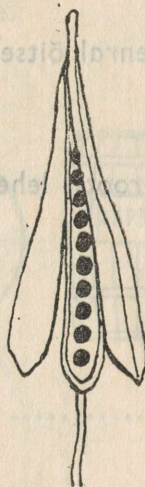
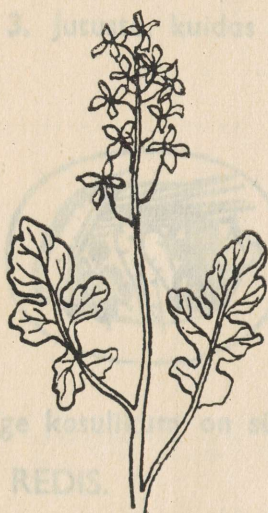


2. Võrdle aedherne ja aedoa vilju. Joonista need.

Neid nimetatakse

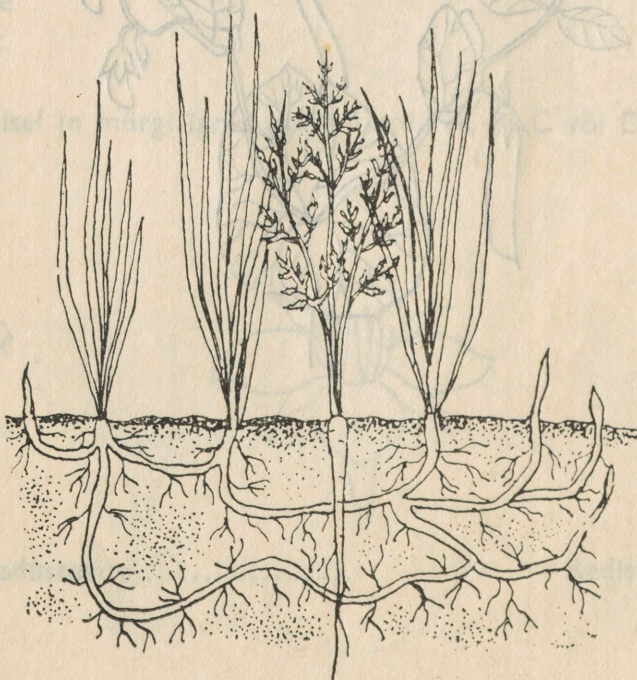


Umbrohud.



1. Loe, mitu õit on põld-
sinepi ühes õisikus. Mitu see-
met on ühes viljas? Arvuta,
kui palju seemneid areneb
põldsinepi ühest õisikust.

2. Kirjuta joonisele orasheina maapealsete ja maa-aluste osade nimetused.



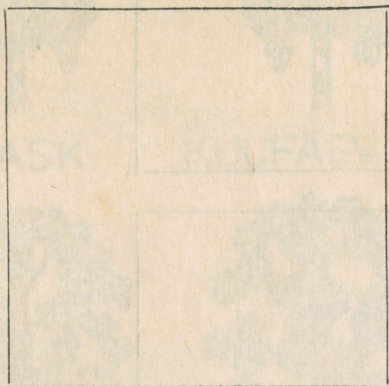
Millist kahju tekitavad umbrohud (vt. eelmist joonist)?

.....

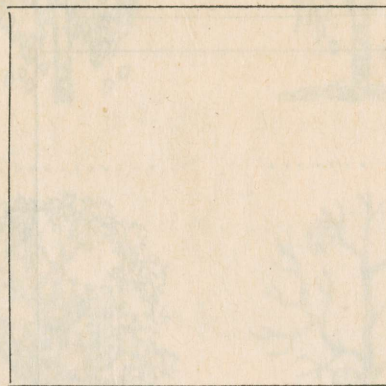
.....

.....

3. Lõika lisast välja umbrohud ja kleebi vihikusse. Kirjuta juurde nende nimetused ja jutusta, kuidas nad levivad.



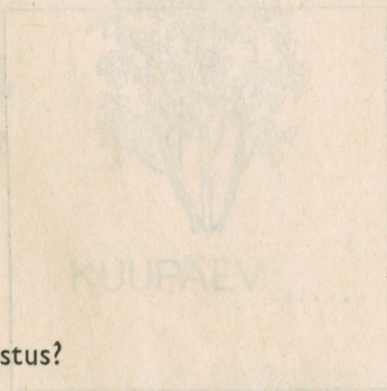
.....



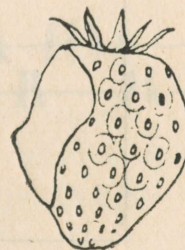
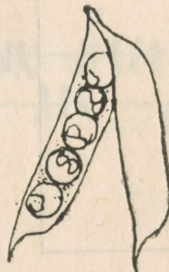
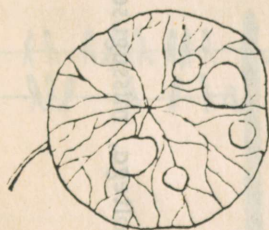
.....

Taimakahjurid ja kasulikud loomad aias.

1. Lõika lisast välja hernemähkur, herneleht, röövik ja hernekaun ning kleebi õigesse järjekorda.



2. Kelle kahjustus?

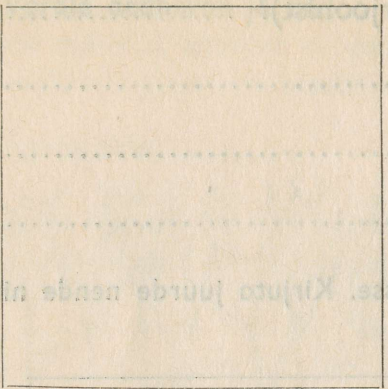
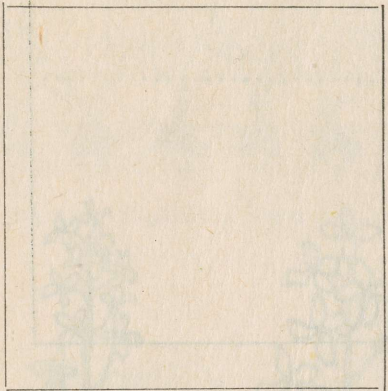
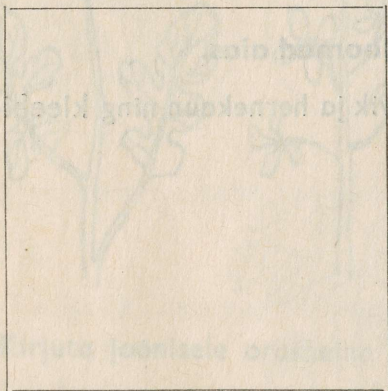


.....

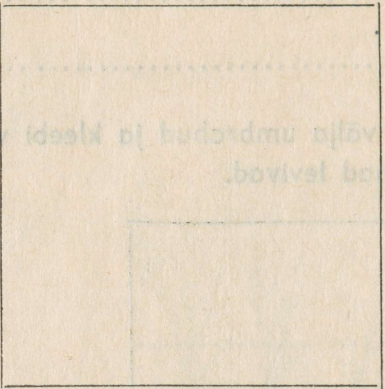
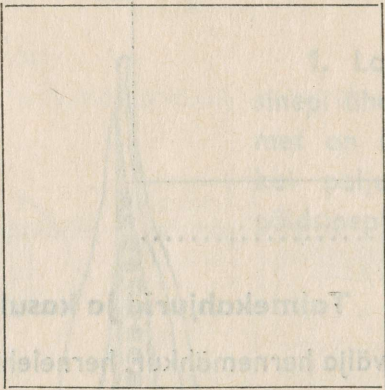
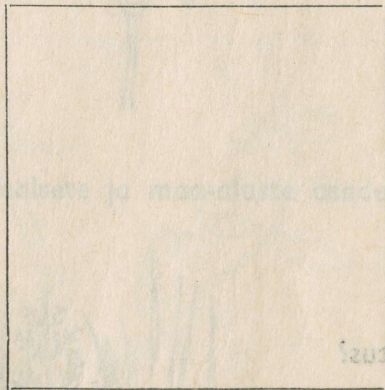
on

3. Lõika lisast välja ja kleebi õigesse ritta.

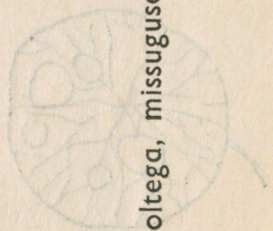
Taimkahjurid
aias



Kasulikud loomad aias



Märgi nooltega, missuguseid taimkahjureid iga kasulik loom hävitab.



Sügis.

Värvi puude lehed.

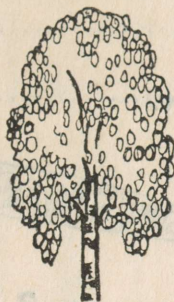
LEHTEDE VÄRVUMISE
ALGUS

VARISEVAD ESIMESED
LEHED

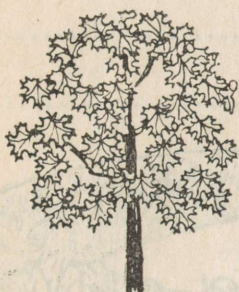
PUUD ON RAAGUS



KASK



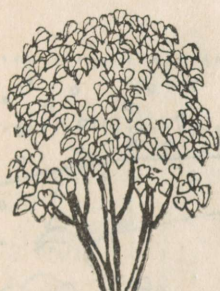
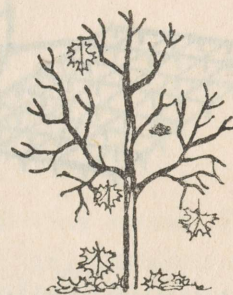
KUUPÄEV



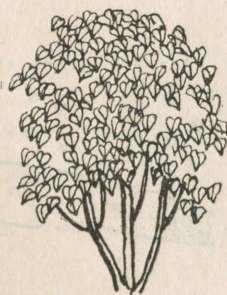
VAHER



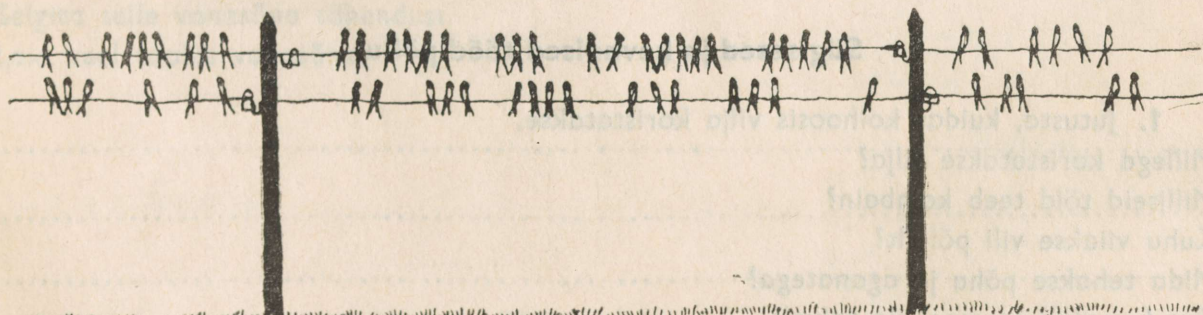
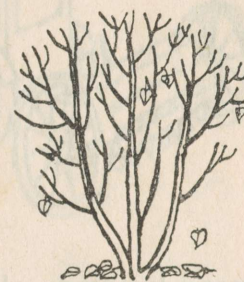
KUUPÄEV



SIREL



KUUPÄEV



Pääsukesed kogunesid parvedesse

Kured lahkusid



Saabub talv.

Esimene öökülm oli



Esimene jää tekkis veeloikudele



Esimene lumesadu oli



PÕLD JA FARM.

Sügisese ja kevadise tööd põllul.

1. Jutusta, kuidas kolhoosis vilja koristatakse.

Millega koristatakse vilja?

Milliseid töid teeb kombain?

Kuhu viiakse vili põllult?

Mida tehakse põhu ja aganatega?

Kus hoitakse seemnevilja talvel?

Miks öeldakse, et linn ja maa töötavad käsikäes?

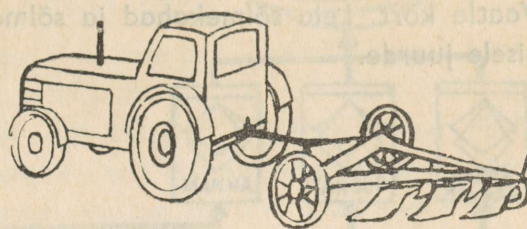
Kuidas vanasti vilja koristati?

2. Milliseid töid tehakse põllul sügisel ja kevadel?

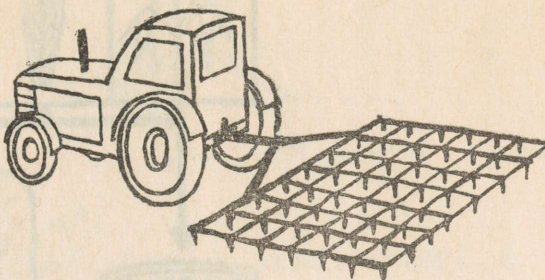
.....

.....

Milliseid masinaid kasutatakse?

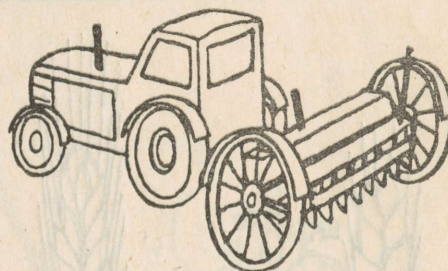


.....



.....

.....



.....

3. Kuidas põldu harid, nõnda põld sulle tasub.
 Selgita selle vanasõna tähendust.
 Leia veel taolisi vanasõnu.

.....

.....

.....

.....

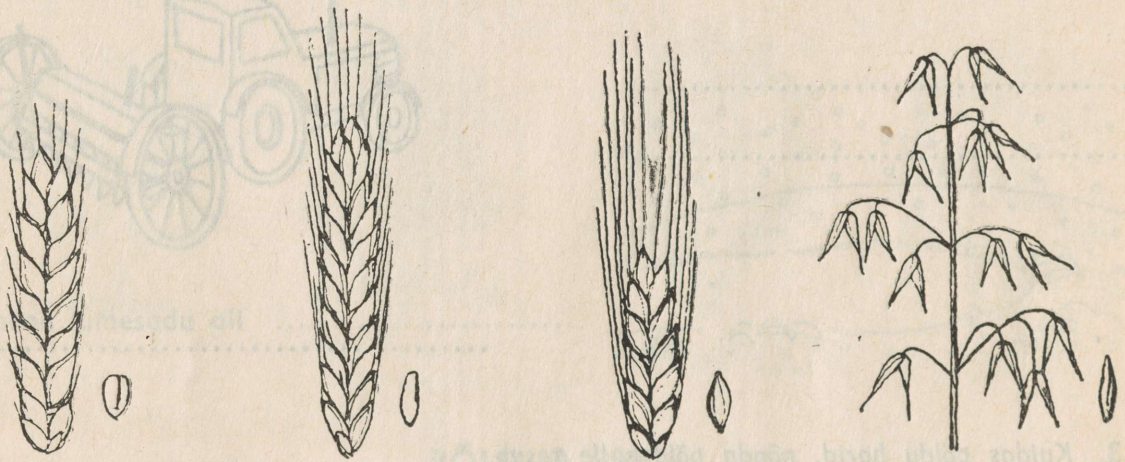
.....

Teraviljad.

1. Teravilja vart nimetatakse
Vaate kõrt. Leia sõlmekohad ja sõlmevahed. Kirjuta need ka joonisele juurde.



2. Eralda kaer teistest teraviljadest. Vaate rukki-, nisu- ja odrapead. Mille poolest need erinevad? Loe, mitu tera on ühes rukkipeas. Eralda igast viljapeast üks tera. Mille poolest terad erinevad? Kirjuta joonistele juurde nimetused.

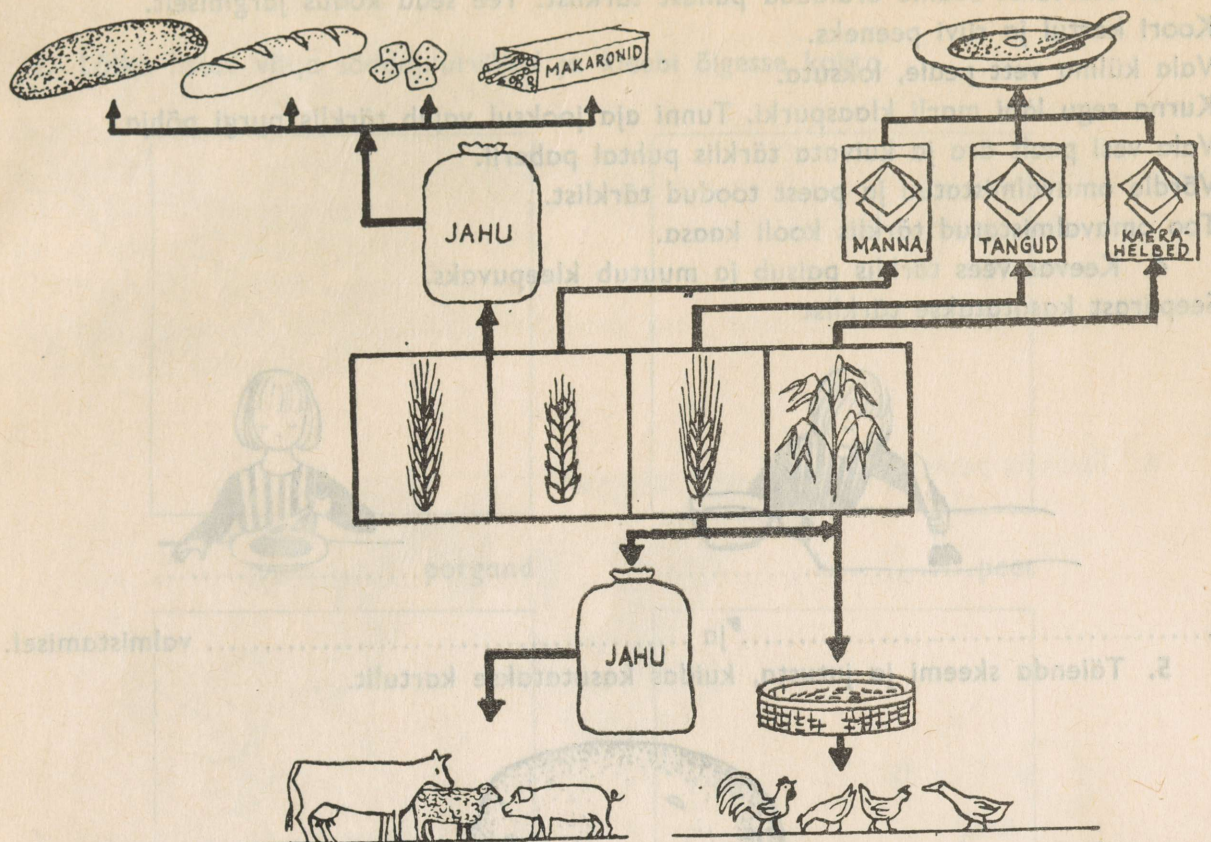


Rukki, nisu, odra ja kaera vili on
Seepärast nimetatakse neid

3. ja külvatakse sügisel.
Need on
..... ja külvatakse kevadel.

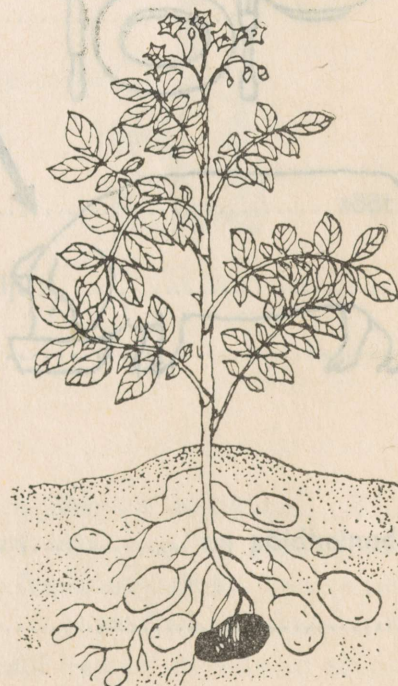
Need on

4. Jutusta, kuidas kasutatakse teravilju.



Kartul.

1. Kirjuta taime osadele juurde nimetused.



2. Kartuli sisaldab

3. Kartulist saame eraldada puhast tärklis. Tee seda kodus järgmiselt.

Koori kartul ja riivi peeneks.

Vala külma vett peale, loksuta.

Kurna segu läbi marli klaaspurki. Tunni aja jooksul vajub tärklis purgi põhja.

Vala vesi pealt ära ja kuivata tärklis puhtal paberil.

Võrdle omavalmistatud ja poest toodud tärklis.

Too omavalmistatud tärklis kooli kaasa.

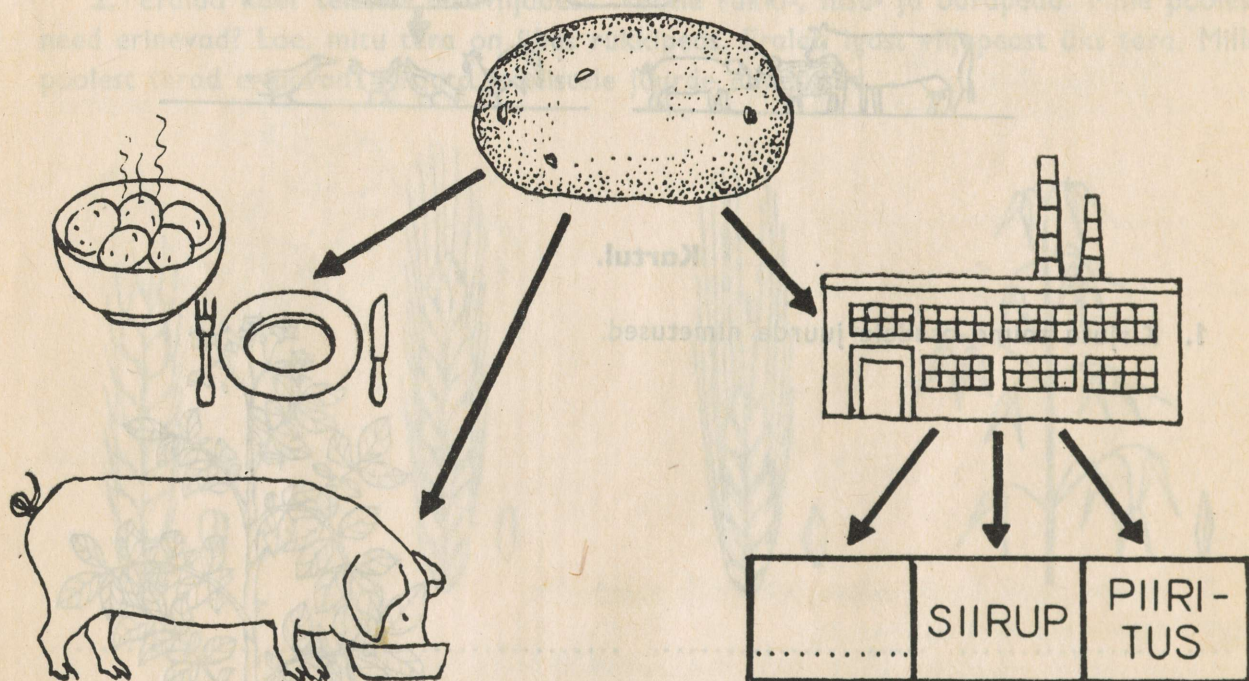
4. Keevas vees tärklis paisub ja muutub kleepuvaks.

Seepärast kasutatakse tärklis



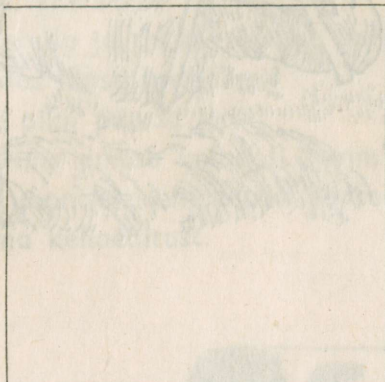
..... ja valmistamisel.

5. Täienda skeemi ja jutusta, kuidas kasutatakse kartulit.

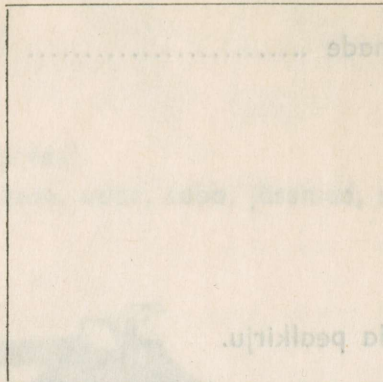


Söödajuurviljad.

1. Lõika lisast välja söödajuurviljad ja kleebi õigesse kohta.



.....porgand



.....peet



.....kaalikas



hübriid.....

2. Võrdle söödakaalikat ja hübriidkaalikat.
3. Söödajuurviljad on loomade sööt.
- *4. Minu kodukohas kasvatatakse järgmisi söödajuurvilju:
-

Põldhein.

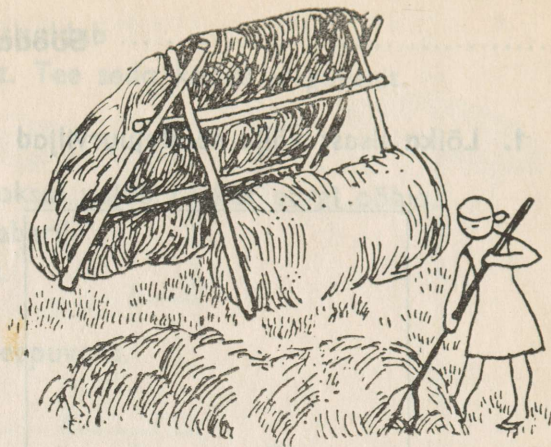
1. ja on põldheinad.
- *2. Minu kodukolhoosis kasvatatakse põldheinana

Tärniga märgitud ülesanded lahenda võimaluse korral.

3. Pärast niitmist põldhein

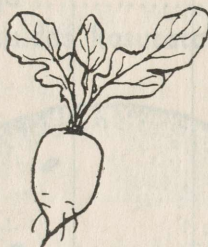
.....

Hein on loomade



4. Täienda pealkirju.

..... söödad



..... söödad



HEIN

PÕHK

AGANAD

Veisefarm.

1. Ülesandeid õppekäiguks kolhoosi farmi.

Missugusesse kolhoosi tehti õppekäik?

Missuguseid loomi kasvatatakse kolhoosis?

Mitu lehma on kolhoosis?

Kuidas paiknevad lehmad laudas?

Kus asuvad söödasõimed?

Kust saavad loomad joogivett?

*Kuidas hoolitsetakse loomade puhtuse eest?

Kuidas tuuakse kohale loomade toit?

Millal loomi söödetakse?

Mida antakse lehmadele?

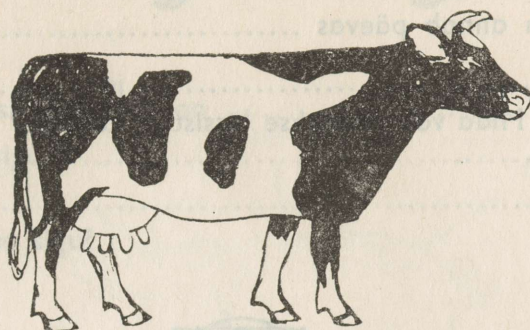
*Kus hoitakse silo ja millest on see valmistatud?

Millal ja kuidas lüpstakse lehma?

Kuhu viiakse piim pärast lüpsi?

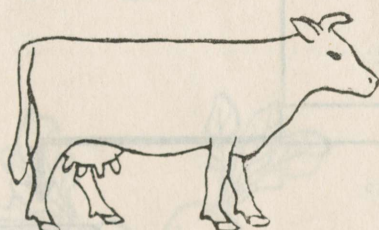
Mitu liitrit piima annab kolhoosi parim lehm päevas?

2. Märki joonisele lehma pea, sarved, kael, kere, udar, saba, jäsemed, sõrad.
Kirjelda lehma kehaehitust.



3. Lehmad, mullikad, vasikad, pullid on

*4. Millist tõugu veiseid meil kasvatatakse?
Värvi joonised.



Eesti tõug



Eesti tõug

5. Suvel söövad veised

Talvel antakse neile

.....

.....

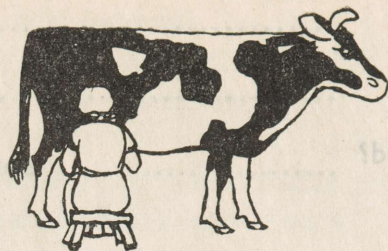
*6. Uuri järele, millest ja kuidas valmistatakse silo sinu kodukolhoosis?

7. Kana muneb nokast, lehm lüpsab suust.

Mida see vanasõna tähendab?

*8. Minu kodukolhoosi parimad veisekasvatajad on

9.



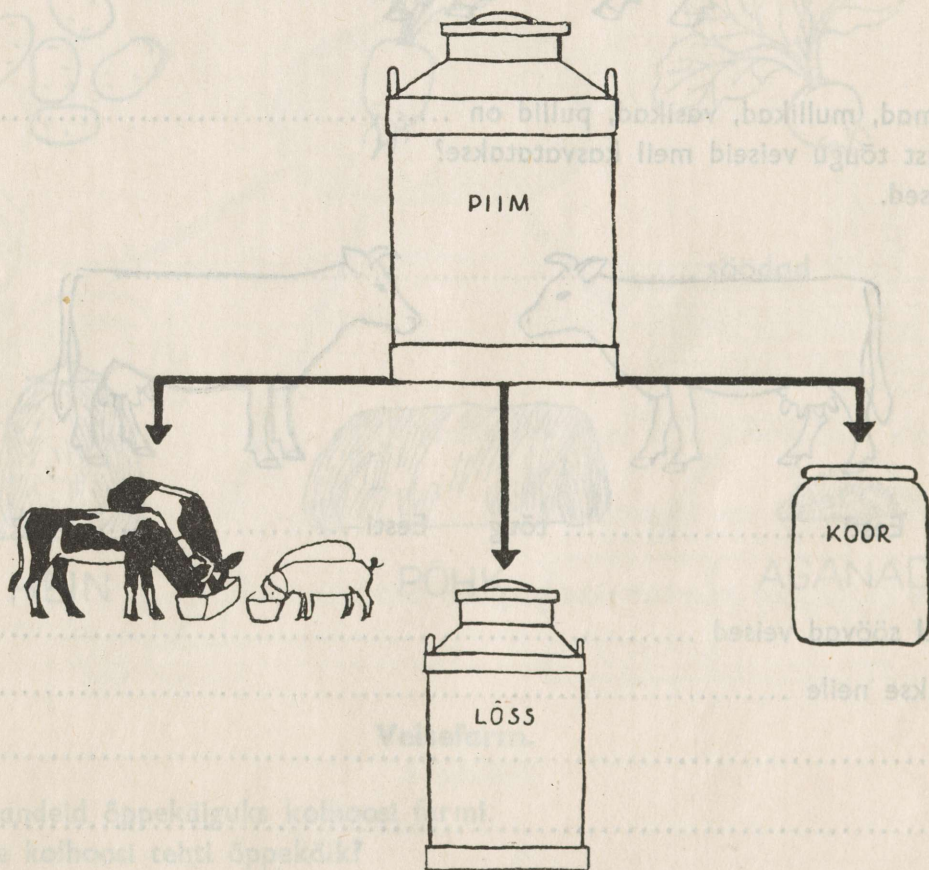
Enne lüpsi lehma



Nüüd lüpstakse lehma

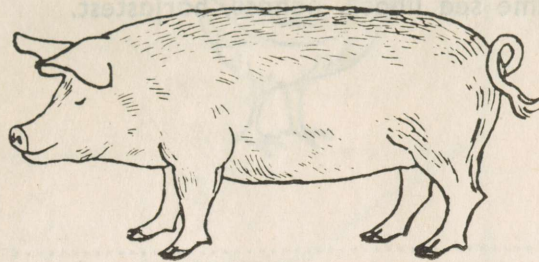
*Kolhoosi parim lehm annab päevas liitrit piima.

10. Veiselt saame ja
Mida saame piimast? Mida valmistatakse lõssist ja koorest? Täienda joonist.



Seafarm.

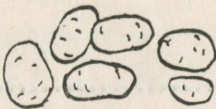
1. Märki joonisele sea pea, kärss, kael, kere, harjased, saba, jalad, sõrad.
Kirjelda sea kehaehitust.



*2. Minu kodukolhoosi seafarmis on siga.

3. Sigalas hoitakse sigu
Suvel on seed
4. Millega söödetakse sigu?

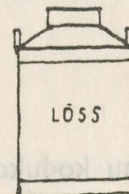
1



2



3



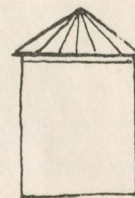
4



5



6



1.
2.
3.
4.
5.
6.

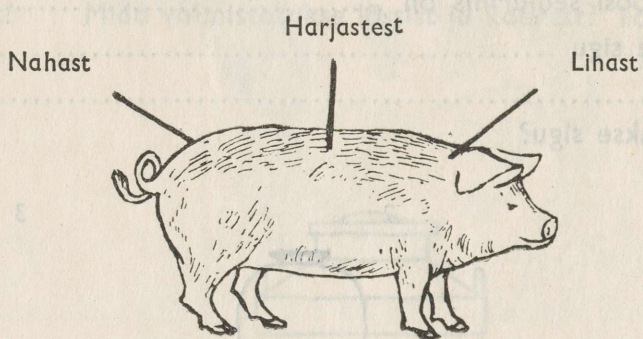
Toidule lisatakse veel ja

*Väikestele pörsastele antakse

5. Sööki valmistatakse ette ja segatakse

*Ekskursioonil nähtu põhjal jutusta, milliseid masinaid kasutatakse sööda ettevalmistamisel.

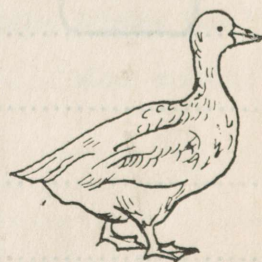
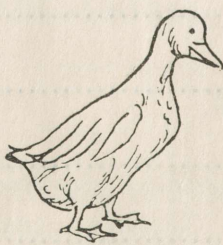
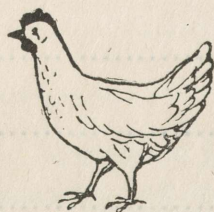
6. Joonista, mida saame sea lihast, nahast, harjastest.



*7. Minu kodukolhoosi parimad seakasvatajad on

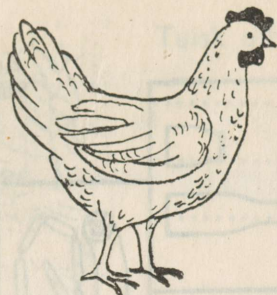
Linnufarm.

1.



on

2. Märki joonisele kana pea, nokk, hari, kael, kere, tiivad, saba, jalad, varbad.



Kana keha on kaetud

3. Millega söödetakse kanu?

1.
2.
3.
4.
5.

Kanad vajavad ka

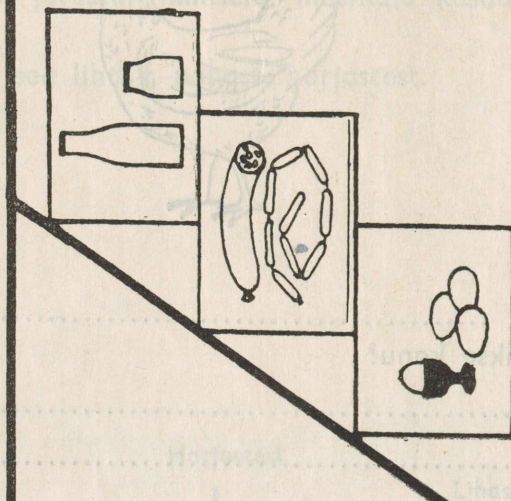
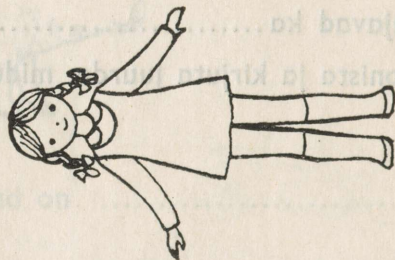
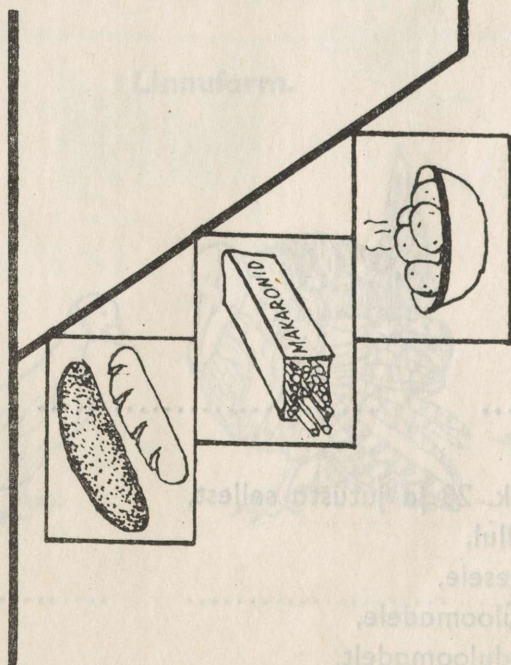
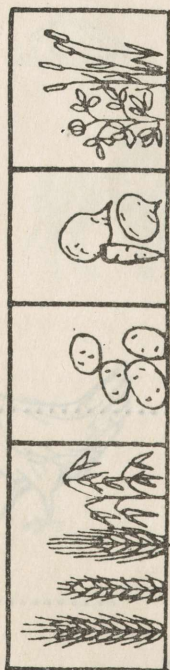
4. Joonista ja kirjuta juurde, mida saame kanadelt.

.....

5. Vaata joonist lk. 28 ja jutusta sellest,
mida kasvatatakse põllul,
mida annab põld inimesele,
mida annab põld koduloomadele,
mida saab inimene koduloomadelt.

MIDA ANNAB MEILE

..... JA



Talv.

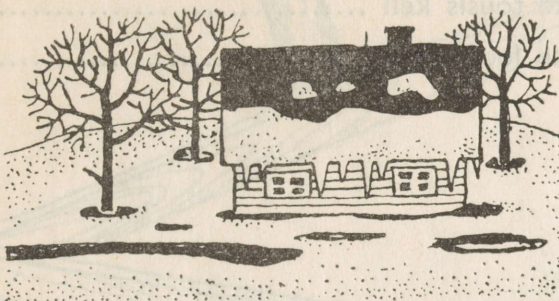


Tuisk oli

.....

.....

.....

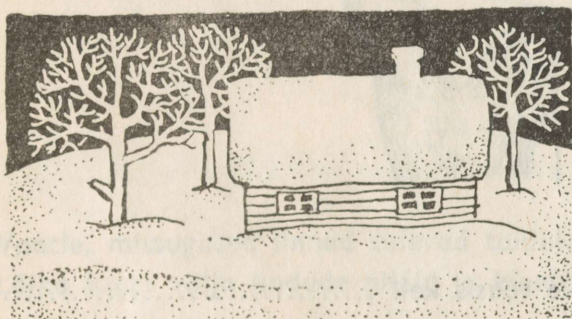


Sula oli

.....

.....

.....



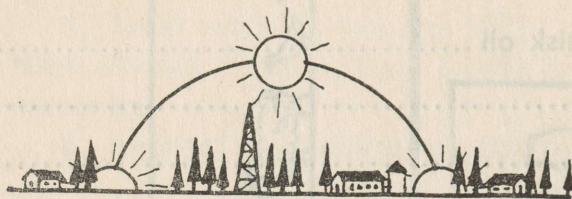
Pakane alla -15° oli

.....

.....

.....

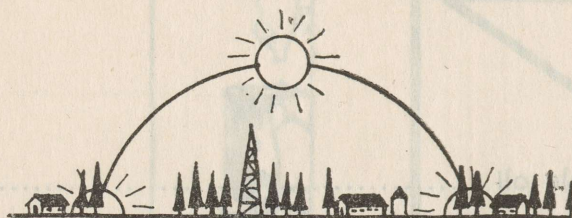
Kui pikk oli päev?



Päike tõusis kell

Päike loojus kell

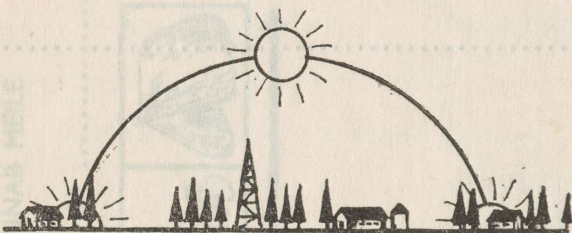
..... jaanuar.



Päike tõusis kell

Päike loojus kell

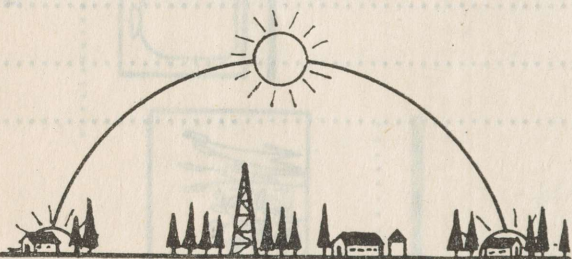
..... veebruar.



Päike tõusis kell

Päike loojus kell

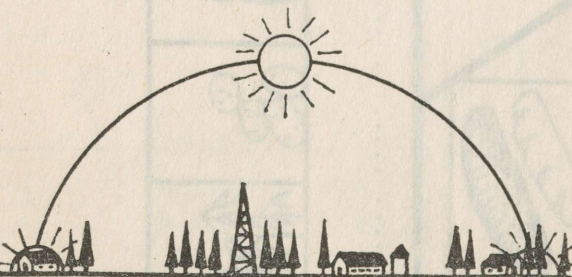
..... märts.



Päike tõusis kell

Päike loojus kell

..... aprill.

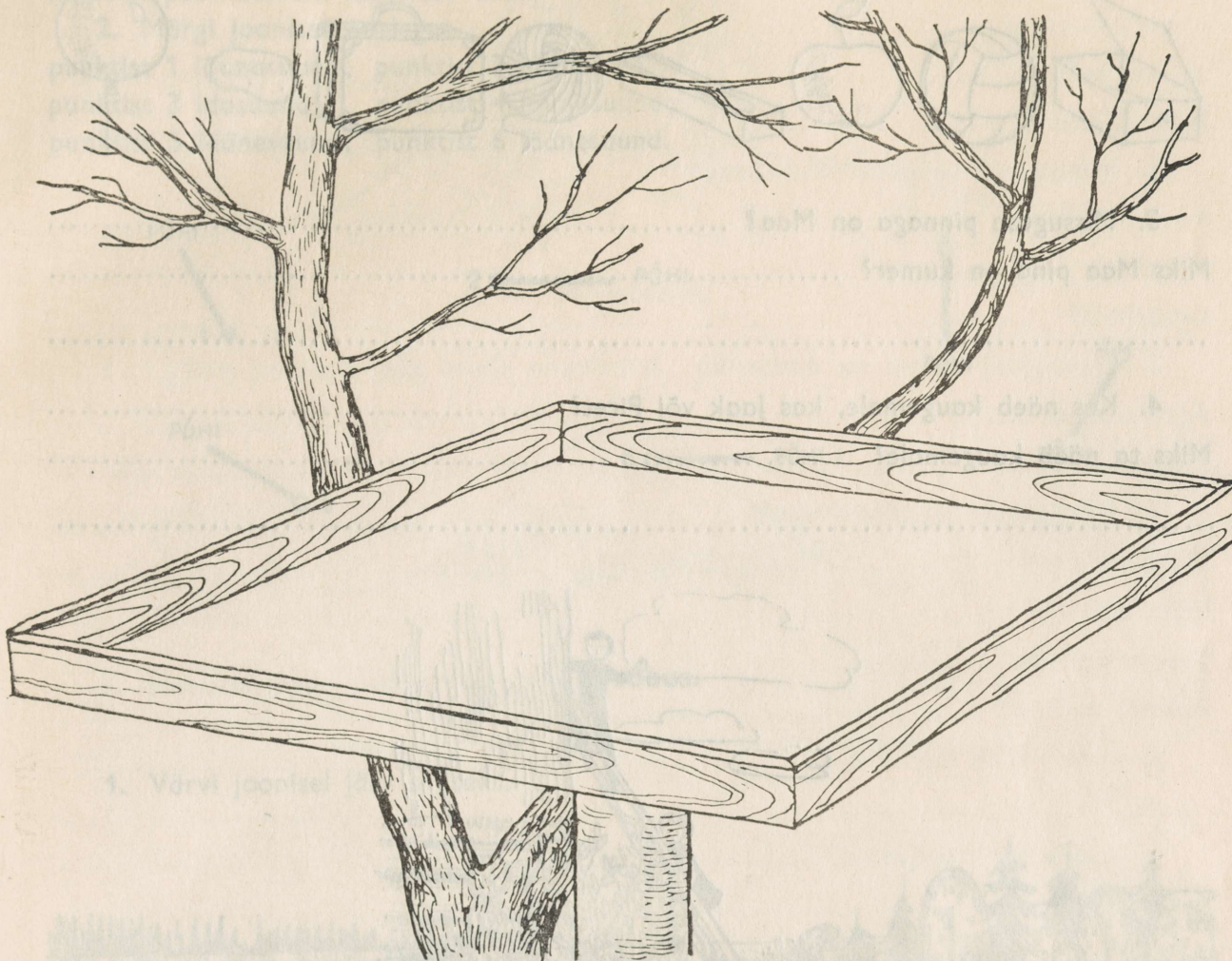


Päike tõusis kell

Päike loojus kell

..... mai.

Vii lindude toidulauale teri, pekki ja saia.
Joonista need toidud.



Vaatle, missugused linnud tulevad toidulauale. Kes mida sööb?
Lõika lisast välja lindude pildid ja kleebi õige toidu juurde.

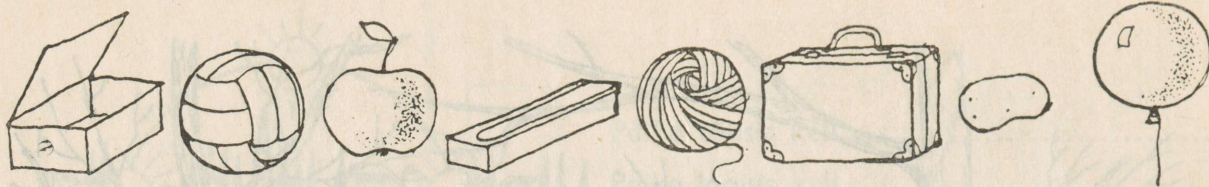
MAA. GLOOBUS.

Maa kuju.

1. Värvige joonisel vaatepiir siniseks, vaateväli roheliseks.



2. Kumera pinnaga esemed värvi pruuniks, tasase pinnaga esemed aga roheliseks.



3. Missuguse pinnaga on Maa?
Miks Maa pind on kumer?

4. Kes näeb kaugemale, kas Jaak või Piret?
Miks ta näeb kaugemale?



Ilmakaared.

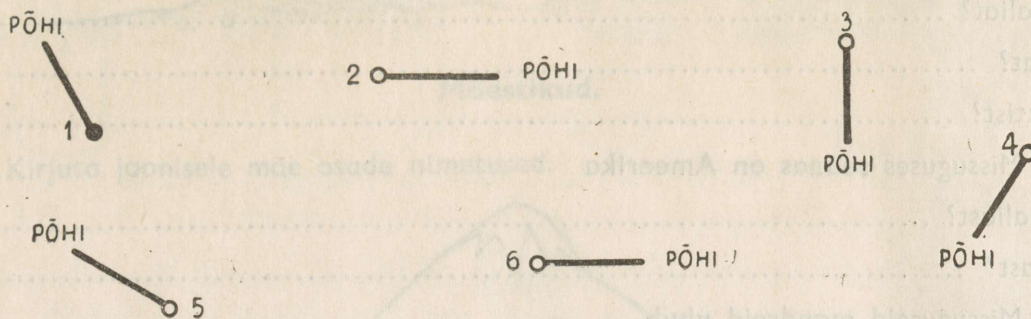
1. Joonista põhja-lõuna suund pütjoonega. Jooni ülemise otspunkti juurde kirjuta PÕHI; alumise otspunkti juurde kirjuta LÕUNA.

Täienda joonist lääne-ida suunda näitava joonega.

Kirjuta ühe otpunkti juurde LÄÄS; teise otpunkti juurde IDA. Mõtle enne hoolikalt, kummal pool kumbki ilmakaar asub.

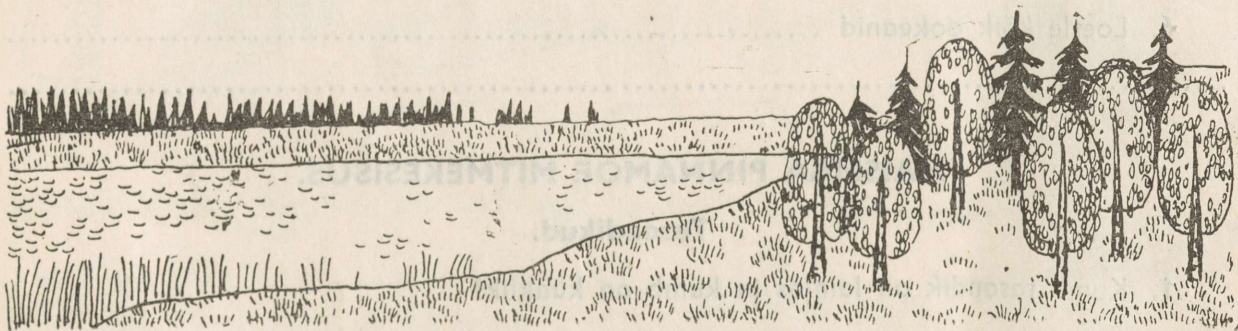
2. Märgi joonisel noolega:

punktist 1 lõunasuund; punktist 2 idasuund;
punktist 3 idasuund; punktist 4 lõunasuund;
punktist 5 läänesuund; punktist 6 läänesuund.

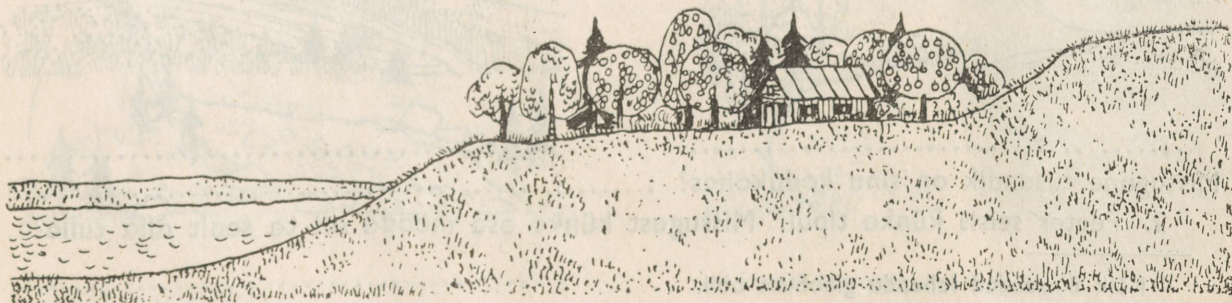


Gloobus.

1. Värvi joonisel järv siniseks.



2. Värvi joonisel maismaa roheliseks ja kollaseks.



Ookeanid ja mandrid.¹

1. Millises suunas asub Ameerikast

Atlandi ookean?

Vaikne ookean?

Põhja-Jäämeri?

2. Missugused ookeanid ümbritsevad

Austraaliat?

Aafrikat?

Antarktist?

3. Missuguses suunas on Ameerika

Austraaliast?

Aafrikast?

4. Missuguseid mandreid uhub

Põhja-Jäämeri?

India ookean?

Vaikne ookean?

Atlandi ookean?

5. Loetle kõik mandrid

.....

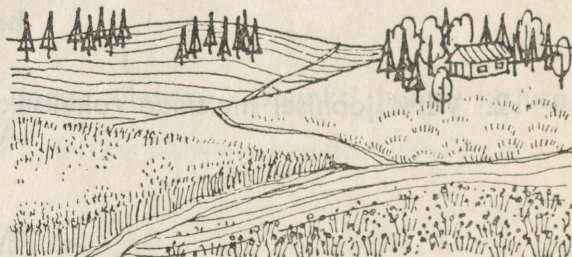
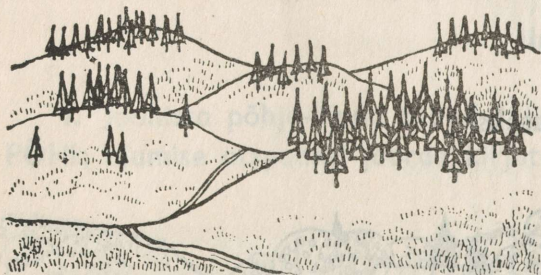
6. Loetle kõik ookeanid

.....

MAISMAA PINNAMOE MITMEKESISUS.

Tasandikud.

1. Kumb tasandik on lainjas ja kumb on künklik?

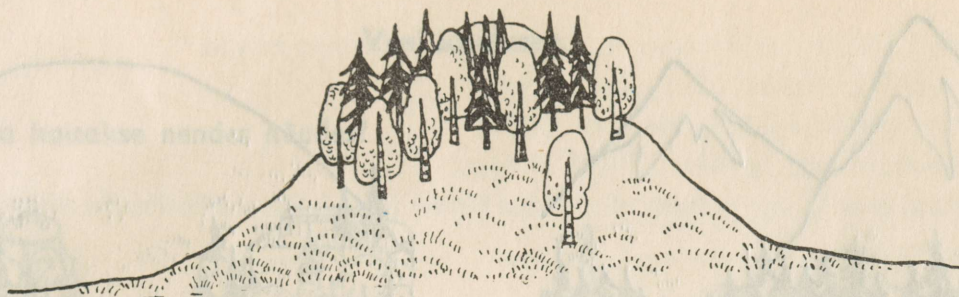


.....
Missugune tasandik on sinu kodukohas?

2. Peeter seisis künka tipul. Missugust künka osa mööda sai ta sealt alla tulla?

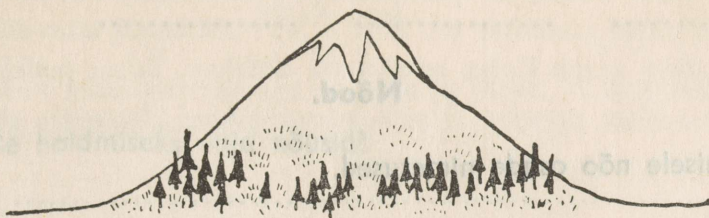
¹ Kõik ülesanded lahenda gloobuse abil.

3. Kirjuta joonisele künka osade nimetused.



Mäestikud.

1. Kirjuta joonisele mäe osade nimetused.

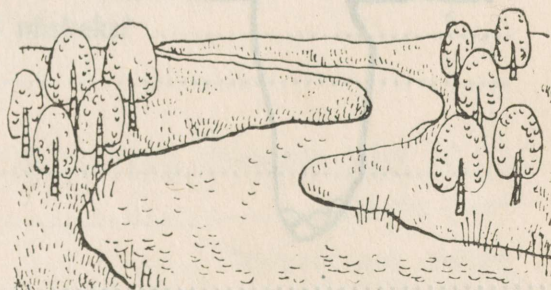


2. Joonista üksik mägi ja mäeahelik.

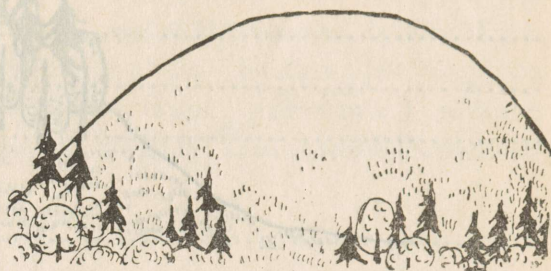
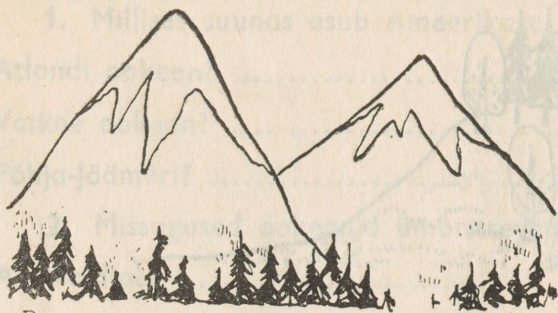
Mägi

Mäeahelik

3. Missugusel alal voolavad need jõed?



4. Mille poolest erinevad need mäed:

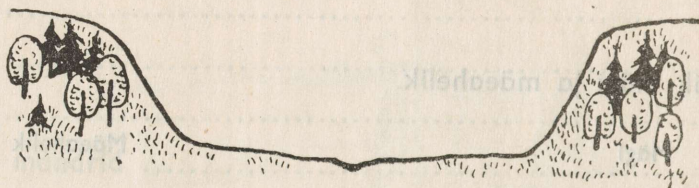


.....

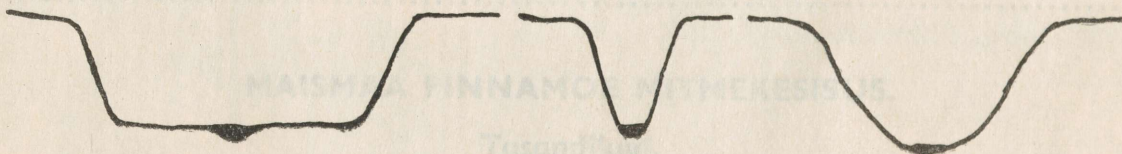
.....

Nõod.

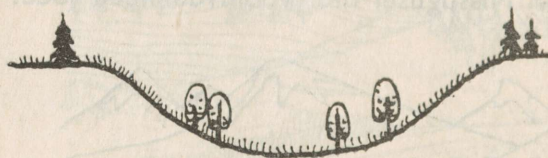
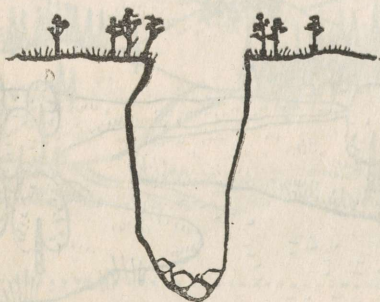
1. Kirjuta joonisele nõo osade nimetused.



2. Värvige orgude põhjad roheliseks, veerud kollaseks ja perved pruuniks.



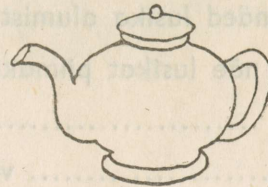
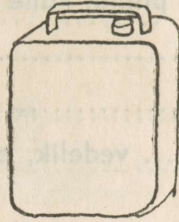
3. Mille poolest erinevad need nõod?



VESI. ÕHK. MULD.

Vesi looduses.

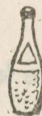
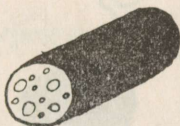
1. Mida hoitakse nendes nõudes?



Miks on nende ainete hoidmiseks vaja nõusid?

Need ained on kõik

2. Mida ostis ema kauplusest?



Vedelikele tõmba alla sinine joon, tahketele ainetele roheline joon.

3. Pane kahe kuivatuspaberi vahele värske puhas kuuseoks. Aseta sellele vajutuseks raamat. Mõne tunni pärast katsi kuivatuspabereid. Missuguseks on nad vahepeal muutunud?

Kust niiskus tuli?

4. Miks kuival rohul lamades muutuvad riided niiskeks?

5. Kus on vett väga palju?

1. 2.

3.

Peale selle on vett veel:

1. 2.

3. 4.

Vee omadused.

1. Mall rüüpas tassist teed ja ütles: „Tee on väga magus.“

Tiit sõi suppi ja lausus: „Supp on soolane.“

Kadri ütles mahla kohta: „Mahl on hapu.“

Mari jõi puhast vett ja ütles: „Veel ei olegi“

2. Vala ühte klaasi puhast vett, teise klaasi piima. Pane mõlemasse lusikas. Kumbas klaasis näed lusika alumist osa?

Miks ei näe lusikat piimaklaasis?

Vesi on vedelik, piim aga
..... vedelik.

3. Laual on kolm ühesugust pudelit. Neis on läbipaistvad vedelikud. Kalle tahab teada, missugused ained pudelites on. Ema ütleb: „Nuusuta ettevaatlikult.“ Ühest pudelist tuleva lõhna järgi arvab Kalle, et seal on äädikas. Teises pudelis on lõhna järgi vist petrooleum. Kolmandast pudelist ei tule mingit lõhna. Mis selles võib olla?

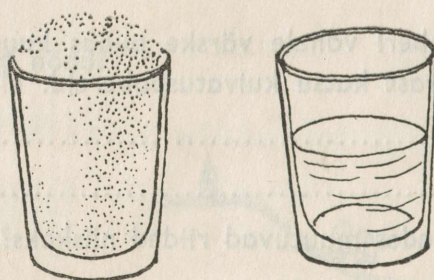
..... sest veel puudub

Kalle tahab vedelikku maitsta, kuid ema ütleb: „Mitte kunagi ei tohi ühtki vedelikku maitsta, kui ei tea, mis vedelik see on.“

Miks ei tohi seda teha?

Vee kolm olekut.

1. Too tuppa 1 teelusikatäis lund. Mis tekib lumest soojas toas?
Tühjale klaasile märgi tekkinud vee tase sinise joonega.

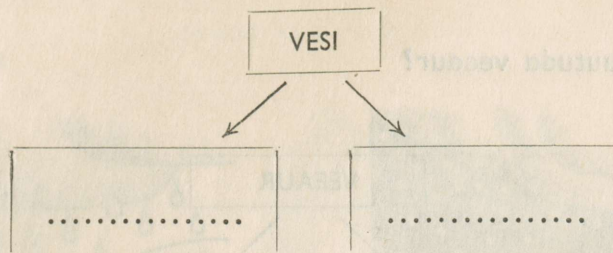


2. Vala alustassile pisut puhast vett. Jäta see paariks päevaks lahtiselt seisma. Mida märkad?

Milleks vesi muutus?

3. Aseta ettevaatlikult ühele toataimele kummuli pööratud purk. Mis ilmub mõne aja pärast purgi siseseintele?

4. Milleks võib vesi muutuda?

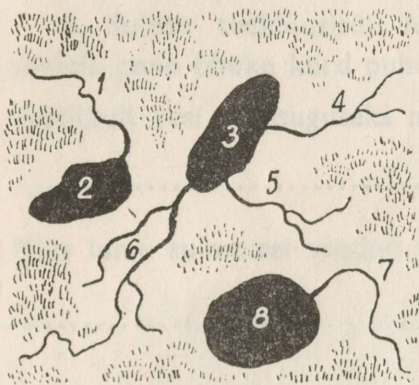


5. Vesi tahkes olekus on

Vesi gaasilises olekus on

Veekogud.

1. Lennukilt paistis mitu siseveekogu — jõge ja järve. Missugused numbrid tähistavad joonisel jõgesid, missugused järvi?



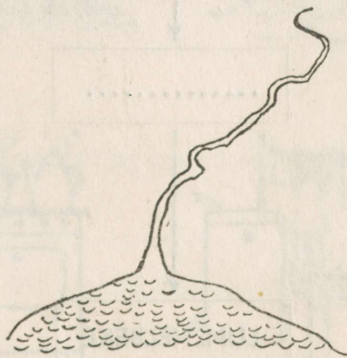
Jõed:

Järved:

2. Andres tegi kõrkjatest auriku ja pani selle vette. Aurik ei hakanud sõitma, vaid seisis kogu aeg paigal. Millise veekogu ääres Andres oli?

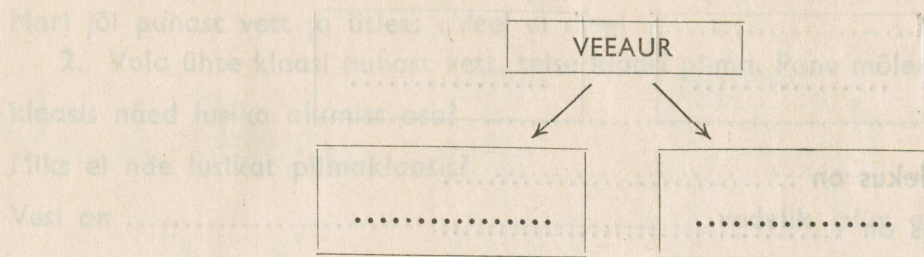
Miks aurik ei hakanud sõitma?

3. Joonisel kujutatakse jõge. Märki sellel jõe lähe sinise ringikesega, jõe suue ristikesega. Tähistä noolega voolusuund. Paremale kaldale joonista põõsastik, vasakule kaldale kuusik.

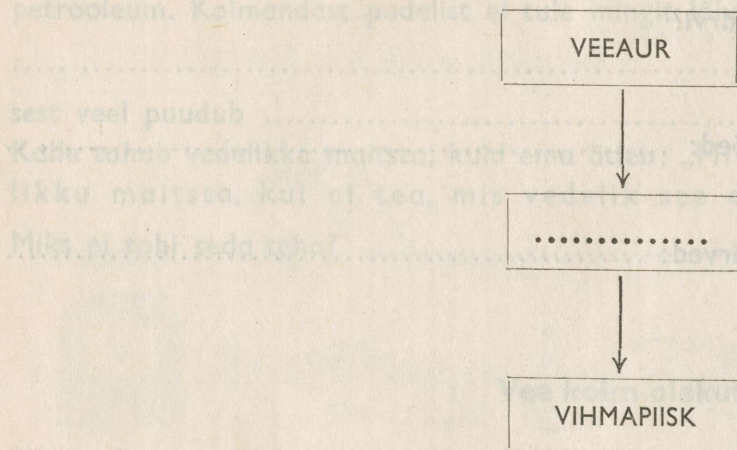


Veeringe looduses.

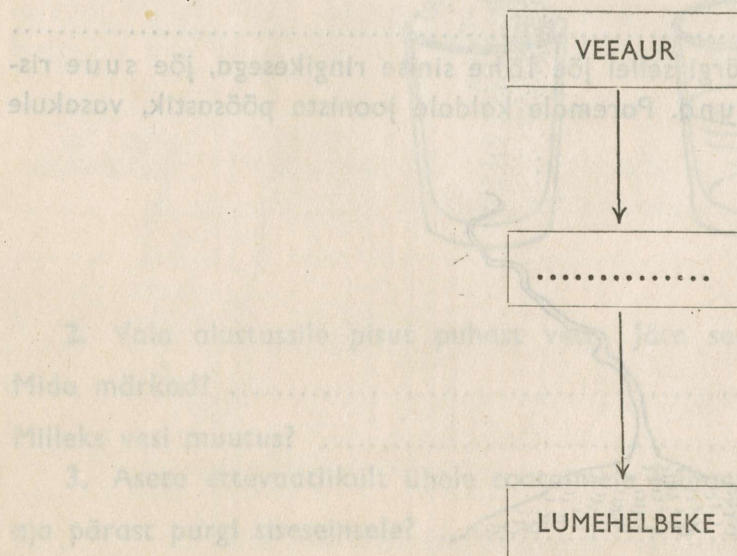
1. Milleks võib muutuda veeaur?



2. Kuidas tekib vihm?

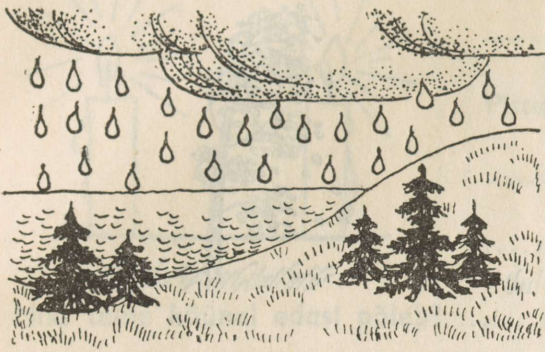


3. Kuidas tekib lumi?



4. Missugune on vee rännutee suvel ja talvel? Täienda jooniseid; märgi nendele vee teekond nooltega.

Suvel



Talvel



Puhta vee saamine. Vee tähtsus.

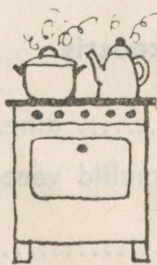
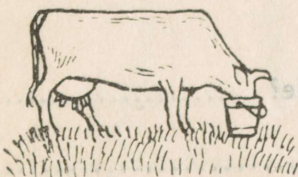
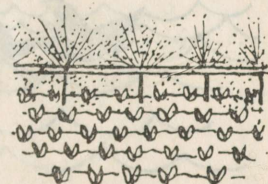
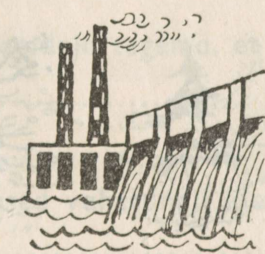
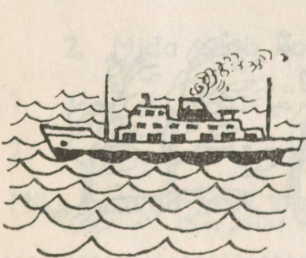
1. Sulata teeklaasitäis lund. Saadud vesi kurna järgmiselt: asetä klaasile teesõel, sõelale pane õhuke kord puhastatud vatti või kuivatuspaberi tükike ja kalla sellele ettevaatlikult vesi. Missuguseks muutus vatt (kuivatuspaber)?

.....

Miks lume sulamisel saadud vett ei tohi kasutada joogiks?

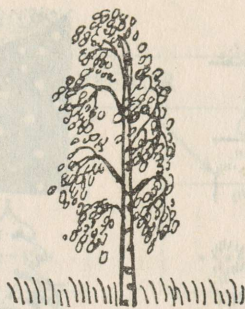
.....

2. Jutusta vee tähtsusest.



Tuul.

1. Kirjuta iga pildi juurde, missugune tuul puhub.

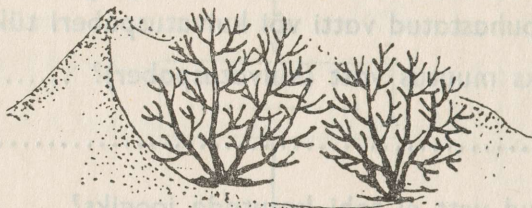


.....

.....

.....

2. Kustpoolt puhus tuul siis, kui tekkis lumehang?
Märgi joonisele le tuule suund noolega.



Miks kogunes lumi põõsa taha?

3. Jutusta piltide järgi tuule tegevusest.

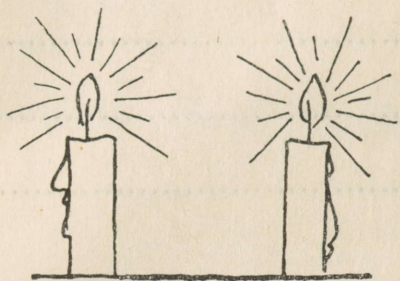


Õhu omadused ja koostis.

1. Vesi on vedelik, õhk on aine.
2. Aseta tühi pudel vette. Miks tõusevad õhumullid veepinnale?

.....

3. Süüta kaks lühikest, 3—4 cm pikkust küünalt. Ühele neist aseta kummuli pööratud klaas. Mis toimub selle küünlaga?



Pista klaasi alla põlev pird. Miks ka see kustub?

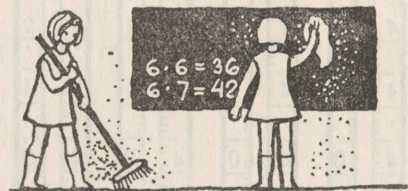
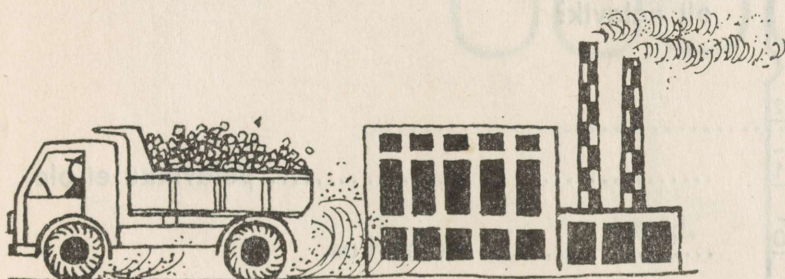
Miks teine küünal edasi põleb?

Missugust gaasi on vaja põlemiseks?

Milline gaas tekib põlemisel?

Puhas õhk. Õhu tähtsus.

1. Kust satub õhku tolmu?



2. Mida peab korrapidaja tegema, et klassis oleks puhas õhk?

1.

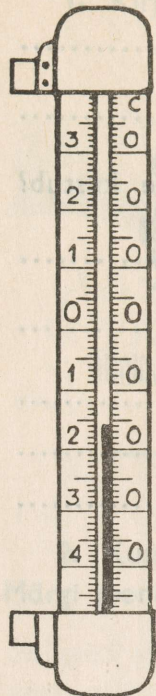
2.

Miks peavad kõik õpilased vahetunnil klassist lahkuma?

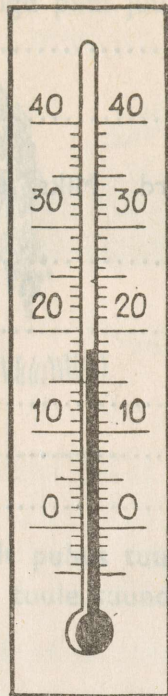
.....

.....

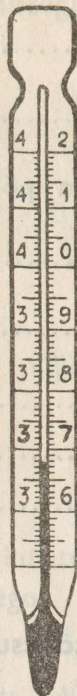
3. Joonisel on välis-termomeeter, toa-termomeeter ja meditsiiniline termomeeter. Kirjuta iga termomeetri juurde tema õige nimetus.



1



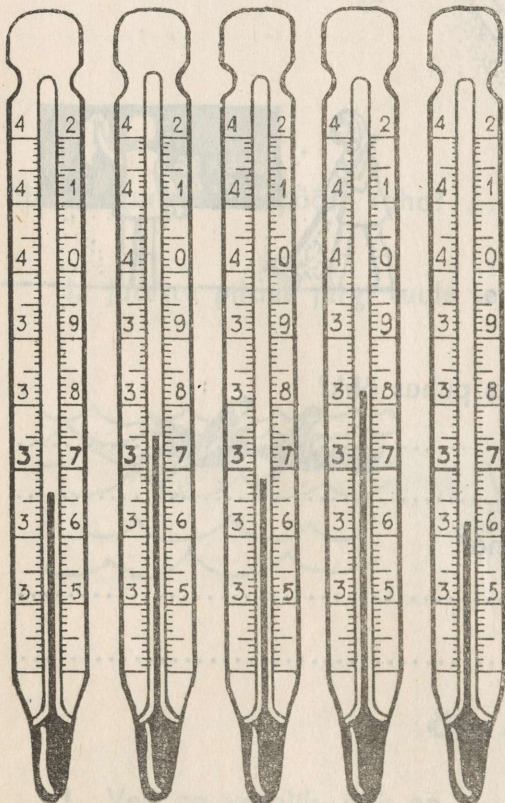
2



3

1.
2.
3.

4. Haiglas mõõdeti laste temperatuuri. Kellel oli palavik?



Asta

Tiina

Kaie

Juhan

Ants

..... ja palavikku ei ole.

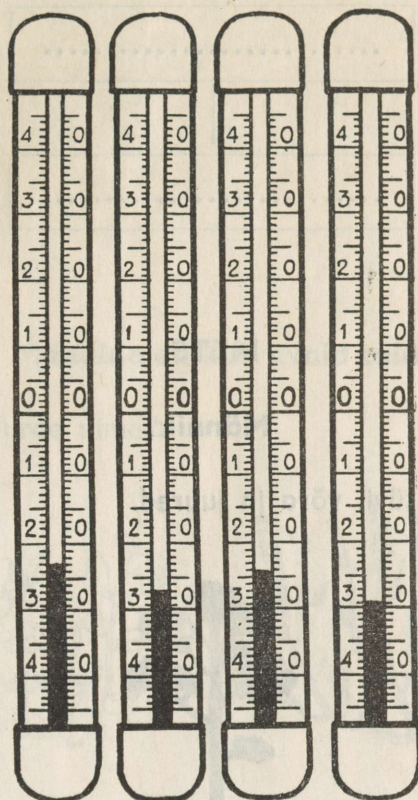
..... on nõrkus.

..... on palavikku kraadi.

..... on palavikku kraadi.

.....

5. Raadiost teatati, et II klassi õpilased ei lähe kooli siis, kui külma on rohkem kui -25° . Krista, Maie, Kustas ja Kalju jooksid aknale termomeetreid vaatama. Kui palju oli külma?



Muld.

1. Võta peotäis mulda. Pane see kuivatuspaberile. Milliseks kuivatuspaber muutub? Miks kuivatuspaber muutus niiskeks?
 2. Vala purki vett. Pane sellesse pisut mulda. Miks tõusevad veepinnale õhumullikesed?
 3. Vaatle mulda luubiga. Eralda sellest liivaosakesi. Mida veel mullas leidub?
 4. Mis toimub surnud taimeosadega mullas?
-
- Mis nendest tekib? Täienda skeemi (vaata järgmiselt leheküljelt).

SURNUD TAIMEOSAD



.....



.....

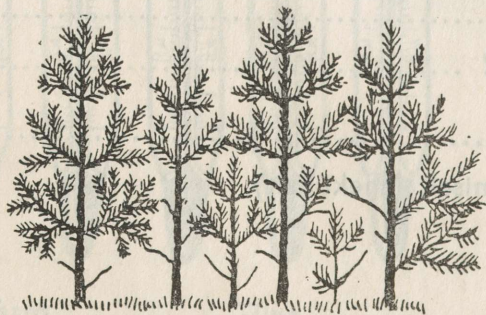
METS.

Männik.

1. Märgi joonisel männi tüvi, võra ja juured.



2. Kumb männik on vanem? Millest sa seda järeldad?



.....

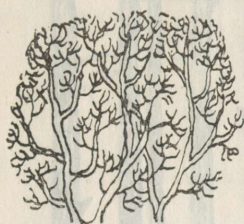


.....

3. Vaatle männi oksa. Joonista, kuidas kinnituvad männi okkad oksa külge.

Mändide all kasvavaid taimi.

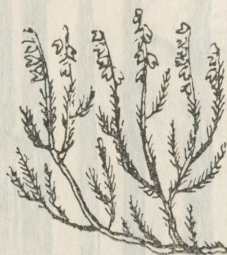
1. Kirjuta taimedele juurde nimed.



.....



.....

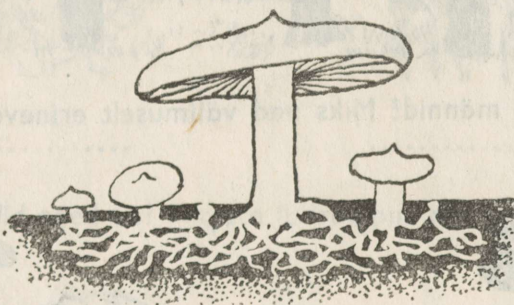


.....



.....

2. Märki joonisel seenejalg, seenekübar ja seeneniidistik. Mis on selle seene nimi?

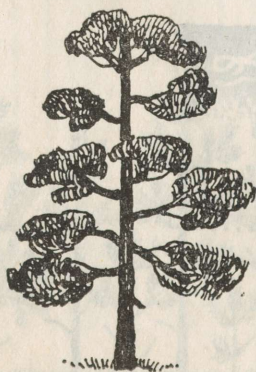


.....

3. Lõika lisast välja männikus kasvavad taimed ja kleebi need joonisele.



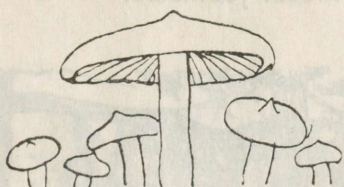
4. Kus kasvavad need männid? Miks nad välimuselt erinevad?



Kuusik.

1. Vaatle kuuse oksa. Joonista, kuidas kinnituvad kuuse okkad oksa külge?

2. Mis seened need on?



.....

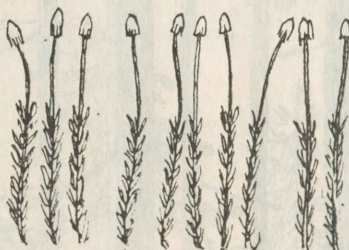


.....

3. Värvi põdrasamblik ja käolina. Kirjuta neile juurde nimed.

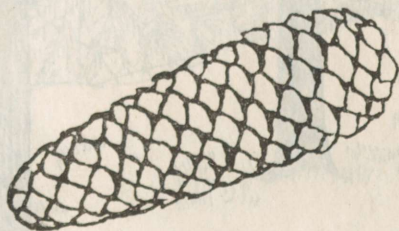


.....

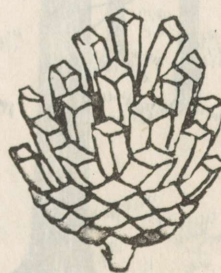


.....

4. Milliste puude käbid need on? Kirjuta juurde puu nimi ja joonista käbi kõrvale oks.

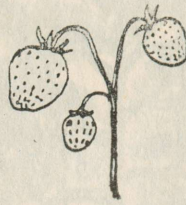
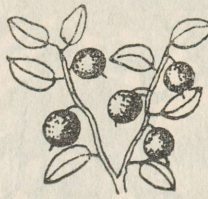


.....



.....

5. Milline nendest marjadest on mürgine? Kirjuta juurde nimed. Mürgise taime kohale märgi täht M.



.....

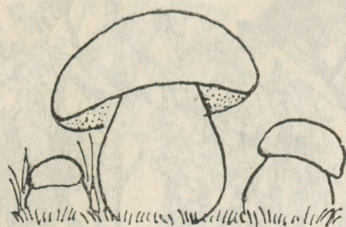
6. Tõmba varjusallivate taimede nimedele joon alla.
Mänd, kuusk, jänesekapsas, kask.

7. Lõika lisast välja kuusikus kasvavad taimed ja kleebi joonisele.

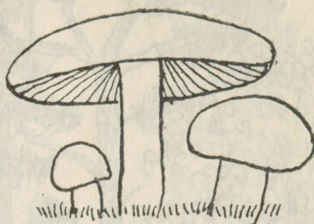


Segamets.

1. Värviseened ja kirjuta juurde nende nimed. Mürgise seene kohale kirjuta täht M.



.....



.....



.....

2. Värviseedlilled ja kirjuta juurde nimed.



.....



.....

Joonista teisi metsas õitsevaid lilli.

3. Lõika lisast välja segametsas kasvavad taimed ja kleebi joonisele.



4. Lõika lisast välja loomade pildid ja paiguta joonisele õigesse kohta.
5. Kellele kuuluvad?



.....

.....

.....

.....

.....

6. Kes on lumel kõndinud?



.....

.....

.....

.....

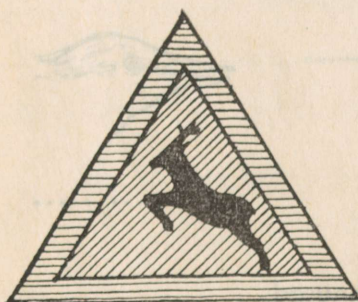
7. Mida tähistavad need märgid metsaserval?



.....

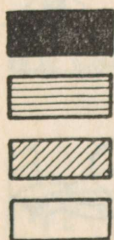
.....

8. Mida tähendab see liiklusemärk?



.....

.....



MUST

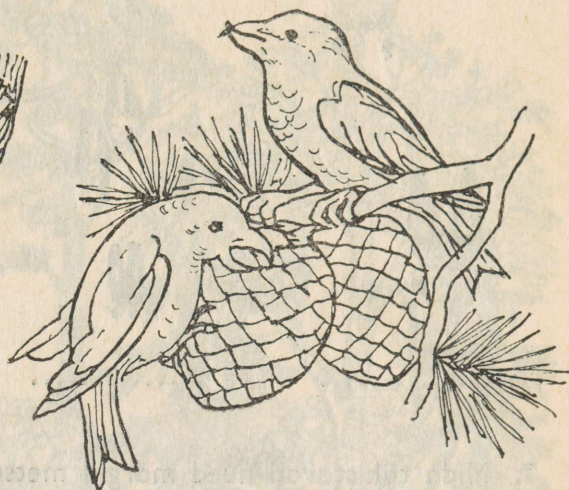
PUNANE

KOLLANE

VALGE

Metsalinnud.

1. Värvilindude süsteem ja kirjuta juurde nende nimed.

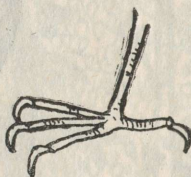
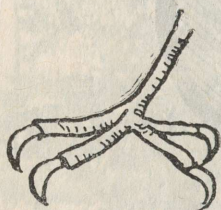


.....

.....

.....

2. Kelle jalad need on?



.....

.....

.....

3. Kas tunned ära, kelle nokk?

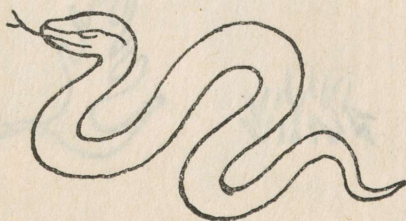


.....

.....

.....

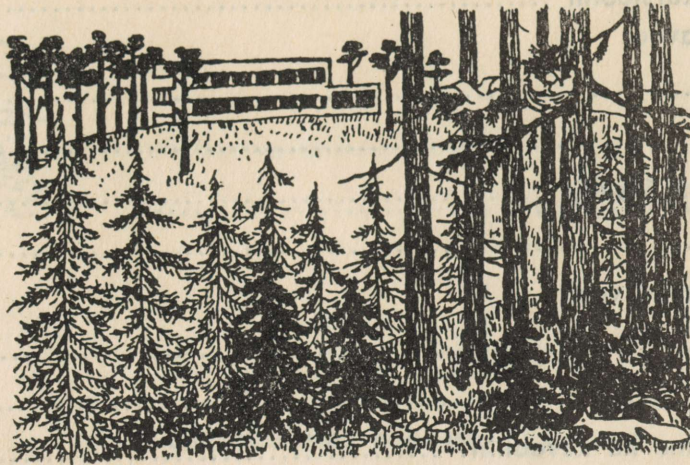
4. Värvilindude süsteem ja kirjuta juurde nende nimed.



Metsa tähtsus ja kasutamine.

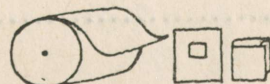
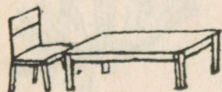
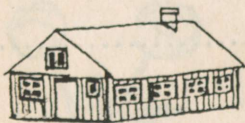
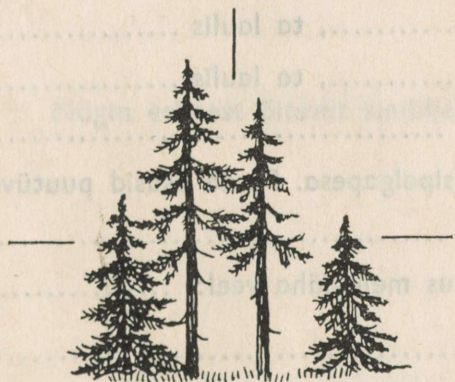
1.

Inimestele:



Loomadele:

2. Joonista ja värvi, mida saame metsast.



Ekskursioon metsa.

1. Käisime ekskursioonil

2. Metsas kasvavad:

(puud)

(põõsad)

(puhmad ehk kääbuspõõsad)

(rohttaimed)

3. Metsas kasvavad veel:

(samblad)

(samblikud)

4. Metsas leidsime ka kevadilli:

.....

5. Metsas kasvavad mürgised taimed:

6. Suvel korjame sellest metsast maitsvaid marju:

7. Sügisel aga leiame seeni:

8. Metsas nägime järgmisi linde:

.....

9. Laulu järgi tundsimelindudest:

1), ta hääl kõlas

2), ta laulis

3), ta laulis

10. Metsas olid putukad:

Loendasime sipelgapesa. Pesad asusid puutüvest

pool. Sipelgad kandsid pessa

11. Metsaelanikest õnnestus meil näha veel:

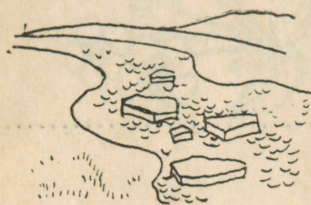
.....

Kirjelda, kuidas need loomad käitusid.

12. Oma jälgi olid metsa alla jätnud:

.....

Kevad.



..... vabanes jäät



Lumikellukesed hakkasid õitsema

ja lõpetasid õitsemise



Märtsikellukesed hakkasid õitsema

ja lõpetasid õitsemise



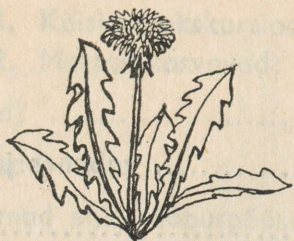
Nägin esimest õitsvat sinilille



Nägin esimest õitsvat ülast



Nägin esimest õitsvat kullerkuppu



Nägin esimest õitsvat võilille



Kasel puhkesid pungad



Kask on lehes



Paju hakkas õitsema



Toomingal puhkesid õied



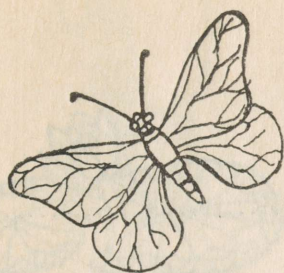
Õunapuul puhkesid õied



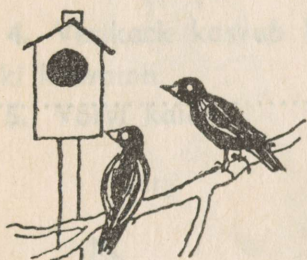
Kirsipuul puhkesid õied



Nägin esimest lendavat kärbest



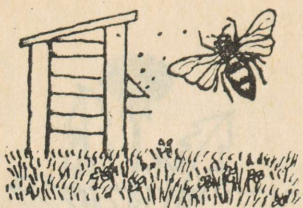
Nägin esimest lendavat liblikat



Kuldnokad saabusid



*Kuulsin rohukonna krooksumist



*Nägin esimesi mesilasi tarust välja lendamas



Alustasime aiatöödega

Esimene töö oli



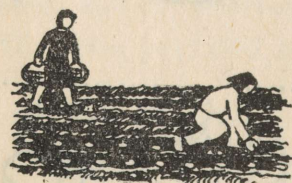
*Põllutöid alustati



*Kaera hakati külvama



*Kari lasti esimest korda karjamaale



*Aias pandi kartuleid

Põllul pandi kartuleid

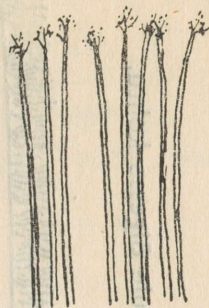
ELU SISEVEEKOGUS.

Siseveekogu taimed ja loomad.

1. Milline siseveekogu on sinu kodule või koolile kõige lähemal?

2. Vaatle rukki kõrt ja pilliroo vart. Mille poolest nad sarnanevad?

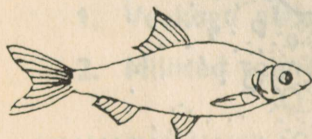
3. Värvilisele joonisel veetaimed ja kirjuta juurde nimed.



4. Vesikatk kasvab hästi ka akvaariumis. Too veekogust vesikatk ja pane klaas-
purki kasvama.

5. Värvilised kalad.

Särg

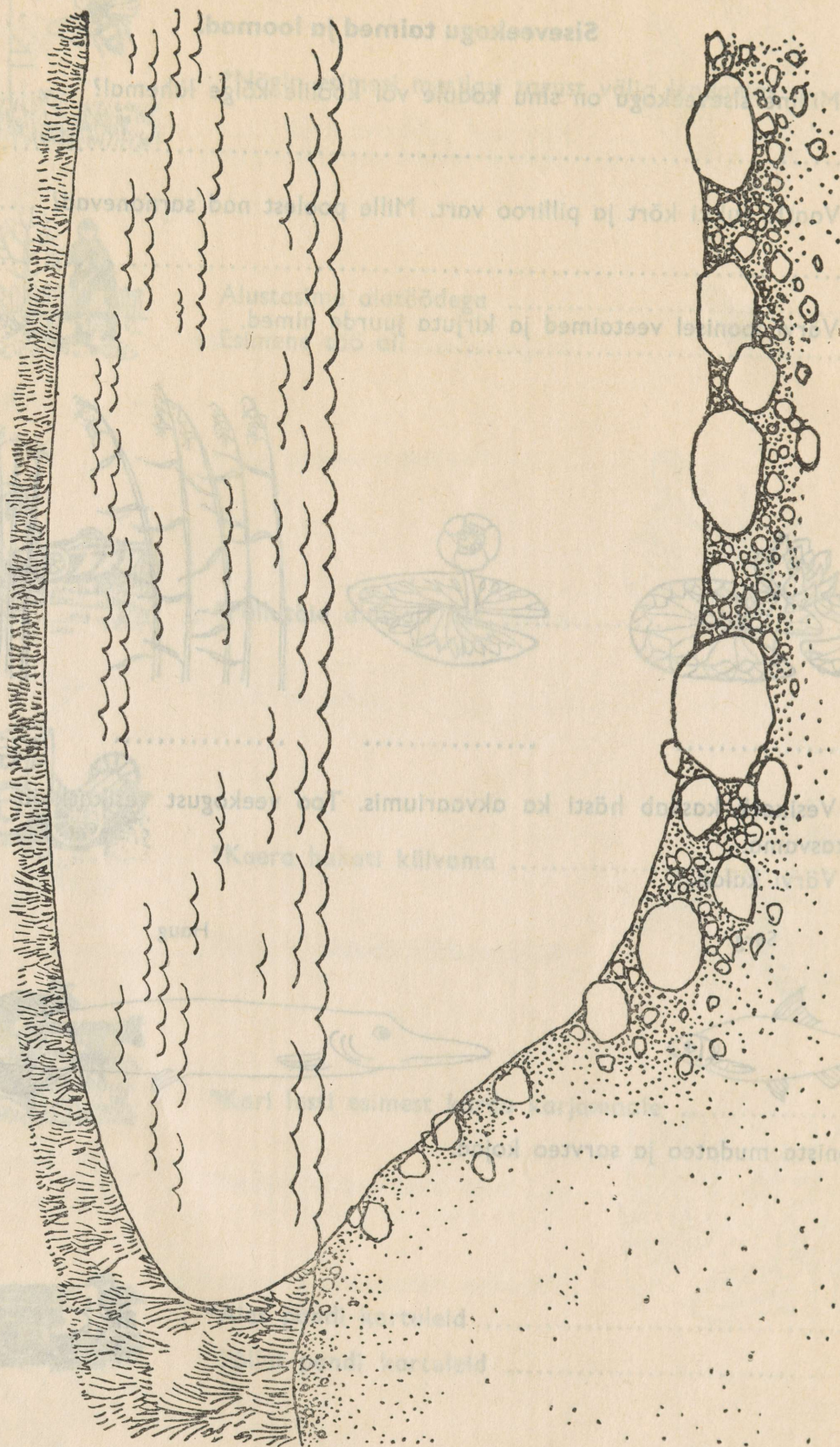


Haug



Joonista mudateo ja sarvteo kojad.

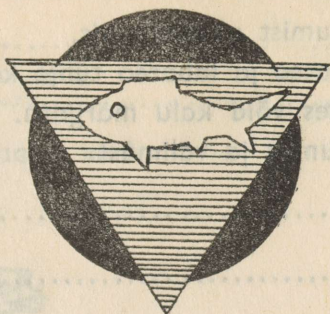
6. Lõika lisast välja veetaimed ja -loomad ning kleebi veekogule õigesse kohta.



Siseveekogude kaitse.

1. Jõesid ja järvesid tuleb kaitsta järgmiselt:

2. Mis märk see on?



MUST



PUNANE



VALGE

Ekskursioon siseveekogu äärde.

1. Veekogu nimetus:

2. Millised taimed kasvavad kaldavees?

3. Vaatle kaldaveetaimi. Mille järgi sa tunned neid?

4. Valmista kõrkjast part või paat ja pane jõkke ujuma. Tee kindlaks vee voolusuund, jõe parem ja vasak kallas.

5. Millised ujulehtedega taimed kasvavad veekogus? Kirjelda neid.

6. Vaatle veesiseid taimi. Mis on nende nimed?

7. Milline taim on looduskaitse all?

8. Püüa leida vee kohal lendlevate putukate hulgast mitmesuguseid kiile. Mis värvi nad on? Kirjelda nende välimust: keha, pead, tiibu, jalgu. Jälgi kiilide lendu. Kuhu nad istuvad puhkama?

9. Loetle, mitu vesivaksikut tõukleb mööda veepinda. Mille poolest sarnanevad vesivaksikud välimuselt ja käitumiselt kiilidega, mille poolest erinevad?

10. Võrdle ujurit kiilide ja vesivaksikutega. Millised ujuri erinevused soodustavad tal kiiret ja osavat liikumist vees?

11. Vaatle ja kirjelda, kuidas teod roomavad, kuidas ujuvad. Puuduta teo pehmet keha oksakesega. Mis juhtub? Miks?

12. Jälgi ujuri ja tigude käitumist akvaariumis.

13. Kaldalt võta kaasa mudateo ja labateo tühje kodasid.

14. Tähelepanelikult vaadeldes võid kalu märgata. Särke on kergem märgata kui haugi. Miks? Kirjelda kalade liikumist ja välimust.

PILTE MAAKERA LOODUSEST.

Ekskursioon loomaaeda.

..... käisime ekskursioonil
(kuupäev) (loomaaia nimetus)

1. Ekskursioonil pidasime meeles, kuidas tuleb loomaaias käituda.

2. Meie metsloomadest elavad loomaaias:

Iga looma nime taha kirjuta, mida nad tegid (kas sõid, magasid, mängisid jne.).

3. Nimeta meie veekogude kalu, kes elavad loomaia akvaariumides.

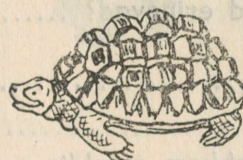
4. Siberi okasmetsade loomadest jäi mulle kõige enam meelde

....., sest

Peale on loomaia Siberi okasmetsade loomadest veel:

5. Kirjelda Sahara „kõrbelaeva“.

6. Kõrbeelanikest on loomaia veel:



7. Vihmametsade elanikest on loomaia:

Nad elavad majakeses, kus õhutemperatuur on kraadi.

Neid toidetakse

Jutusta, kuidas nad käituvad.

8. Troopikajõgede kallastel elavatest roomajatest on loomaaias

Võrdle teda meie roomajatega. Millise meie kodumaa roomajaga ta sarnaneb?

9. Arktika jääala loomadest on loomaaias:



Mis on neil kahel loomal ühist?

Mille poolest nad erinevad?

10. Kõige rohkem meeldis mulle loomaaias

Miks?

Loomaaias ei meeldinud mulle

Miks?

Kordamiseks.

1. Kirjuta, milliseid puid, põõsaid ja rohhtaimi oled sa tundma õppinud.

(lehtpuud)

.....

(okaspuud)

.....

(põõsad)

.....

(rohhtaimed)

.....

2. Mis on ühist kõikidel neil taimedel?



.....

.....

.....

3. Oleme tundma õppinud järgmisi putukaid:

aias

metsas

veekogus

.....

.....

.....

Kahjulike putukate nimedele tõmba alla punane joon, kasulike putukate nimedele aga roheline joon.

4. Loetle tundmaõpitud aia- ja metsamarju.

.....

5. Nimeta kõik tundmaõpitud roomajad.

.....

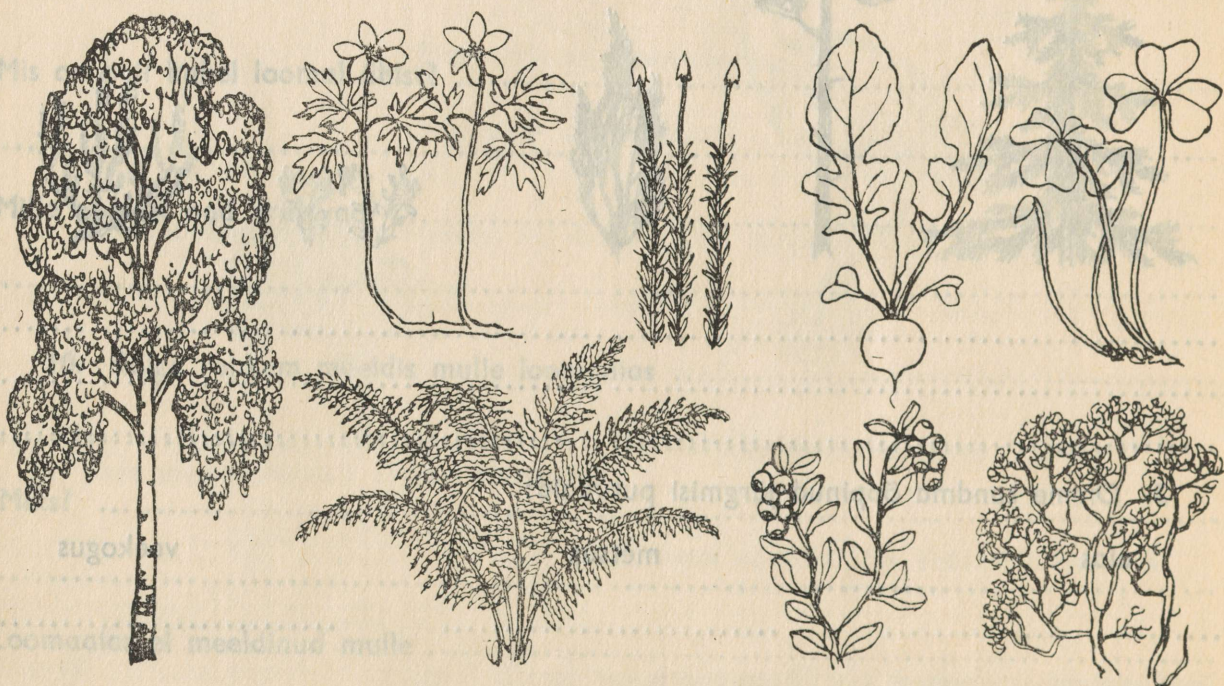
6. Lindudest oleme tundma õppinud:

.....

7. Nimeta kõik tundmaõpitud imetajad.

.....

8. Märki ristikesega need taimed, mis õitsevad.



9. Milliseid mürgiseid taimi oled tundma õppinud?

10.



Looduskaitse all olevatest loomadest oleme tundma õppinud:

(putukad)

.....

(konnad)

(roomajad)

(linnud)

.....

(imetajad)

.....

11.



Eesti rahvuslind on

12. Joonista looduskaitse all olevaid taimi, mida sa tunnud.



5. Nimeta kõik tundmaõpitatud roomajad.

Looduskaitse all olevatest loomadest oleme tundma õppinud:

(putukad)

6. Lindudest oleme tundma õppinud

(lennud)

7. Nimeta kõik tundmaõpitatud imetajad

(roomajad)

(linnud)

8. Mergi ristlikasega need taimed, mis õitsevad

(imetajad)



9. Milliseid värgseid taimi oleme tundma õppinud

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 58TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637
TEL. 733-4331
FAX 733-8328
WWW.CHICAGO.EDU

Вильма Ээсмаа, Эви Прикк, Инге Рийсало, Хели Тийтс. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ПРИРОДОВЕДЕНИЮ ДЛЯ II КЛАССА. На эстонском языке. Иллюстрации Д. Пааламяэ. Издательство «Валгус», Таллин, Пярнуское шоссе, 10.

Toimetaja M. Soosaar. Kunstiline toimetaja H. Keigo. Tehniline toimetaja E. Sagris. Korrektorid A. Kalberg ja H. Kull. Laduda antud 10. XII 1969. Trükkida antud 20. II 1970. Paber 60 × 84/8. Trükipoognaid 9,0 + 4 lisa. Tingtrükipoognaid 8,83. Arvestuspoognaid 4,98. Trükiarv 32 000. Tellimuse nr. 7611. H. Heidemanni nim. trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. II. Hind 21 kop.

B-2279

2/76 840

21 kop.

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00542127 8