

Richard Plakk.

Tõlva postkontor

Kodukeskkool

Toimetajad: Julius Grüntal, Ernst Peterson,
Gustav Puu.

Toimetuse liikmed: Dr. O. Bekman, R. Gutman,
E. Kimmel, mag. phil. M. Meiusi, V. Orav, V. Peet,
Emma Peterson, H. Pezold, E. Susi, R. Stümper,
H. Tehver, P. Viires ja A. Öunapuu.

I. klass

11. õppenädal

Eesti Hariduse Sõprade Seltsi väljaanne

Tallinnas, Kinga 8-1

1933

1. Emakeel.

Keeleõpetus.

VI käändkond (II alaliik).

Koostage § 81—82 põhjal pea- ja põhikäänete tabel sõnadest: käsi, susi, viis, paas, kõrs, küüs, laas, lääs, õõs, meel. Toimetage vaatlus ja kirjutage tulemused.

Ains. nimetava sisekonsonandiks on -l, -n, -r, -s või -rs.

Ains. omastav on nõrgas astmes, lõpul -e.

Ains. osastav on ühesilbiline, lõpul t (*kätt* tüüpi sõnades on -tt).

Ains. sisseütlev moodustatakse 1) omastava vormist -sse lisamisega või 2) -d- kaheneb (*kätte* tüüpi sõnas) või on lõpul -de (*viide, paade, kõrde, küünde, laande, läände, õõnde* — vanaaegne tüvi — ja *meelde, juurde, joonde* — -de lisatud eelmiste eeskujul (analoogial), pole viga ka, kui -d- välja jätta).

Mitm. omastava lõpul on alati -te (II vältes).

Mitm. osastava lõpul on -i (-d puudub) -i mitm. sisseütlev ou nõrgas astmes, tüve -s püsib (*käsisse, kõrsisse, küüsisse* jne.).

Õppige ära sõnade muutmine § 81 tüüp-sõnade alt ja märkige vormid, mis vähe tuttavad (näit. ee, ett, sutt, paade, hirs (= malk, latt), kirs (= kelts), õõs (õõnes koht puus, püsirauas jne.) -õõne, -õõnde jne.). Sõnas *leem*

läheb -m lõpu -d ees -n-iks (leent, leente); ains. osastav on *üht* ja *kaht* kui neid sõnu ei rõhutata ja *ühte* ja *kahte*, kui nad kuuluvad rõhulisse asendisse lauses. Nõuavad veel tähelepanu *mees*, *uks*, *laps* ja *üks* ning *kaks* (§ 82).

Korrake nüüd veel terve VI käändkond ja moodustage harj. nr. 18 põhjal kõik pea- ja põhikäänded, ains. omastav, mitm. omastav ja mitm. osastav kirjutage välja oma h.-vihku. Samuti täitke harjutus nr. 19.

Võti harj. nr. 17: Kohtlasi, -seid, -si, -seid, -si, -seid, -seid, algusi, -seid, -si, -seid, -si, -seid, si, praegusi, -seid, -si, -seid, -si, -seid, -si, -seid, jäisi, -seid, -si, -si, -seid, -seid, -seid, põhjusi, -kseid, -si, -seid, -kseid, -si, -seid, -seid, -si, soisi, -seid, -si, -seid, -seid, -si, -seid, -seid, tervisi, -si, -seid, -seid, -si, -si, -seid, tubaseid, -kseid, -si, -seid, -si, -kseid, -si, kuljuseid, -si, -seid, -si, -seid, -seid, -si, vanaldasi, -seid, -si, -si.

Kirjatöodes ettetulnud vigade seletusi.

1. Määrussõna ja pöörd sõna tuleb alati *lahku jätta*: ära annaks, üles ehitada, luba küsimata, sisse vajuks, vastu rääkima jne.; pöörd sõnadest saadud nimisõnad peab *kokku* kirjutama määrussõnaga: tähelepanu, vastuvõtt ja samuti – mahaarvamine, ülesütteleja; -nud, ja -tud lõpulised *kesksõnad* kirjutatakse eraldi, kui neil on või saab mõelda juurde mõni *olema* vorm

(on öeldis): olid mööda saatnud, on läbi põimitud, on tähele pandud jne. Kokku kirjutatakse samad *kesksõnad*, kui nad kuuluvad *nimisõnale* (on täiendid): ärapõlenud maja, möödasaadetud päevad.

2. Ärge tarvitage asiolu, vaid *asjaolu* (mille olu?); mitte tähelpanu, vaid *tähelepanu* (kuhu panakse?); mitte ülespidamist (kuhu pidamist), vaid *ülalpidamist* (kus pidamist?); mitte tulekahju (kahju tulele), vaid *tulikahju* (tuli kutsuh kahju esile; vrdl. õhkjahutus ja õhujahutus, ja vesijahutus ja veejahutus); mitte kiritöö, vaid *kirjatöö* (nagu põllutöö, müüritöö); tagaplaan, tagaplaanil, *tagaplaanile*, (mitte tahaplaanile — *taga* jääb muutmata).

3. Sõna *pool* kirjutatakse käändsõnadest eraldi: metsa pool, ida poole, kodu poole, kodu poolt, minu poolt, igale poole; abisõnadega kirjutatakse kokku: ettepoole, eespool, eestpoolt, allpool, sealpool, pealtpoolt, tahapoole, väljastpoolt.

4. Kirjutage ikka: *varsti*, *kuski* või *kuskil*, *kuhugi* või *kuskile*, *kustki* või *kuskilt* (mitte kusagile, kusagil, kusagilt), *üles* (mitte ülesse), *liiga* raske (mitte liig raske); *väike* (mitte veike), *ädal* (ei tule sõnast häda), *hõõrub*, *võõras*, *jääb* (õe ja äe tuleb ainult seal ette, kus nende vahelt on kaashäälik kadunud: õde—õe, võtab — võetakse, käsi — käe, jätab — jäetakse ja peale selle: õel, nõel, sõel).

Kirjandus. „*Neetud talu*“ ülesannete lahendamisel pidite jõudma otsusele, et kirjanikku on nähtavasti pahandanud inimeste tööst võõrdumine koolis ja ta on tahtnud näidata, et haridus ei tee inimest veel kõlbmatuks füüsilise (kehalise) töö jaoks, vaid veel laiendab tema töövõimalusi ja osavust. Ainult tuleb loobuda valesst vaatest seda tööd häbeneda ning põlata (teose idee).

Kirjanik näitab koomilises valguses Pähni talu koolitatud lapsi, kes ei soovi isatalus tööd teha, vaid ootavad võimalust „neetud talu“ maha müüa, kuni vend Julius nad õigele teele aitab. Asja huvitavamaks tegemiseks on toodud veel Anne ja Juliuse romaan.

Näidendi-vormi on kirjanik valinud selleks, et asi oleks mõjuvam, et inimesed otsekohe näeksid oma silmaga seda elu ja et neil poleks enam tarvis vaeva näha ettekujutamisega.

Näidendi vorm on aga iseenesest nõudlik kirjanikule: 1. Küsimuse käsitus ei tohi olla liiga raske ega liiga kerge; ei liiga lühike ega liiga pikk. Inimene ei taha üle 2½—3 tunni istuda teatris ega ennast palju pingutada. Kuid midagi ta saada tahab. 2) Teos peab olema huvitav ideelt, peab sisaldama pinevat võitlust tegelastes enestes ja kokkupõrkeid nende vahel, tegelaste hingelist arenemist, murdumist või

võidule pääsu. Kõik see peab arenema meie silmade ees, ei saa jutustada sündmusi möödunud aegadest. Minevikku puudutatakse möödaminnes ettevalmistavas osas, kõik peab sündima olevikus. 3) Tegelased teotsevad ise (kirjanikule nad sõna ei anna), iseloomustavad ennast oma kõnedega ja tegudega.

Harilikult on nii: *esimeses* vaatuses tutvustatakse meid tegelastega ja oludega, *teises* arenevad kokkupõrked ja kolmandas vaatuses on lahendus. Nii peaks olema normaalses näidendis kolm vaatust. — Sagedasti aga ei jõua kirjanikud lõpule nende ülesannetega ühe vaatuse kestel ja nii tuleb vaatusi rohkem. Vaatust ei tohi liiga pikaks ajada, see väsitaks vaatajaid.

„Neetud talu“ on nelja vaatusesse jagatud. Esimeses vaatuses me tutvume olukorraga ja tegelastega. Teises vaatuses jätkub tutvumine (Anne), kuid vaatuse lõpul oleme juba huvitatud: 1) kas koolitatud lapsed lähevad perega ühte lauda sööma ja 2) kas nad lähevad ohakaid kitkuma. — Kolmandas vaatuses need küsimused lahenevad, kuid tuleb uus sõlm: Juliuse ja Anne nii hästi alanud vahekord ähvardab katkeda. Alles neljandas vaatuses jõuame kõigi küsimuste lahenduseni, sest Anne ja Juliuse leppimises me ju ei kahtle.

Teose ideeline külg on praegugi üsna huvitav, kuna leidub nüüdki koolitatud inimeste hulgas tööpõlgajaid. Tegevustik areneb järjekindlalt, kuigi erilist pinevust ei esine. Ta polegi suurte nõuete jaoks kirjutatud. Üldiselt on ta aga mängitav ja vaadatav. — Iseloomustused ei peaks raskusi tegema.

Lugege läbi „Eesti nüüdislüürikast“ M. Underi „Varakevad“ (lhk. 99) ning süvenege nendes piltidesse, mis seal ette toodud. *Litter* = väike metall-leheke; *allee* = puiestee; *tsitter* — muusikariist kandle moodi keeltega; *neste* = vedelik, *nestvad* — vedelduvad; *fontään* = purskkaev; *krookus* = kollane sibul-lill, šafran; *sõlgub* = saab sõle sarnaseks. — Punge, lumevalle, alganud on lõunamurdelised vormid pro *pungade*, *lumevallide*, *alanud*. — Luuletaja pole soovinud asju nimetada oma hariliku nimega, vaid on otsinud *sarnaseid* asju, tegevusi ning olukordi (litrid, rongikäiku, kevadtuule viled, tsitrid) või võrrelnud (varblased kui õunad hallid, keradena veermas jne.). Laul on kirjutatud *tertsiinides*. Lugege, mitu silpi on igas värssis (reas), mitu värssi on igas salmis ja kuidas käib riim.

2. Matemaatika.

Eelseisval nädalal täiendame teadmisi ringist ja tutvume tihedamalt lihtsamate võrrandite käsitlemisega. Teil tuleb läbi töötada Nr. I lk. 26, alates ülesandest 56, ning § 29 ja R I lk. 46—50, lõpetades ülesandega Nr. 10.

N I. Küsimusi kordamiseks. Mis nimetatakse rombiks? Mis on rombil ühist ruuduga, ja mille poolest ta erineb ruudust? Missugune omadus on rombi diagonaalidel? Mitu sümmeetriatelge on rombil? Milles seisab kolmnurga normaal-tähistus? Kuidas saada antud lausest tema pöördlause? Millest võib järeldada, et täisnurkses kolmnurgas täisnurk on suurim nurk? Missugune külge on täisnurkses kolmnurgas suurim? Millest võib seda järeldada? Mis nimetatakse lõigu projektsiooniks? Kuidas leida lõigu projektsioon? Kas ei võiks täisnurkses kolmnurgas üht külge kutsuda teise külje projektsiooniks? Mis mõeldakse punkti kauguse all sirgest? Kuidas leiavad tuletõrjujad lumega kaetud uulitsal veevärgi kraani? Mis nimetatakse kõõluks? Mis nimetatakse ringi diameetriks?

Ül. 56 lahendus on antud raamatus; see lahendus viib meid lausele: läbimõõdusirge on ringi sümmeetriatelg. Kui Teil on vajadus tõestada see lause, siis võite jällegi lähtuda ülesandest Nr. 56. Käesoleva lause juures on Teil hea võimalus veel kord selgitada vahet sirge ja

lõigu vahel: telg on sirge, diameeter on lõik; sirge otspunktid pole määratud, neid polegi olemas, lõik on osa sirgest, mis määratud kahe punktiga; ainult piiratud võimalused sunnivad meid joonisel andma lõiku ka siis, kui kõneleme sirgest; sirget me joonestada ega näha ei või, võime teda ainult kujutella, s. o. näha mõtteis. Ül. 57—60 väärivad Teie suurimat tähelepanu; siin midagi seletada, tähendaks etteöelda. Kui kõõl AB ise on ringi läbimõõt, milleks muutub siis $\triangle MCB$? Mis on siis pikem, kas AB või diameeter?

§ 26. Nurki tähistatakse kas ühe väikese kreeka tähega ($\alpha, \beta, \delta, \gamma$) või kolme suure tähega; viimasel korral nurga tipu täht pannakse keskele ja äärtele 2 tähte, millest üks asub nurga ühel haaral, teine — teisel haaral; tähtede kolmiku kohale pannakse siis veel „katus“: \widehat{ACB} tähendab nurka, mille tipuks on täpp C ja haaradeks AC ja BC. Nuudi õpperaamat tarvitab (vist trükitehnilistel põhjustel) katuse asemel tähist \sphericalangle tähte kolmiku ees: \widehat{ACB} asemel $\sphericalangle ACB$.

Määrake ise sõnadega: mis on kesknurk? Ül. 61—63 on jällegi väga tähtsad. Kõik ülesanded, kus nõutakse konstrueerimist (ehitamist) või joonestamist, peab lahendama tarvitades ainult sirklit ja joonlauda (mall pole lubatav); lõpuks peab tuttavate lausete abil näitama (tõestama),

et leitud konstruktsioon (joonis) annab just selle, mis nõutakse.

R I. Mis on võrrand? Mis tähendab „lahendada võrrand“? Mis on võrrandi lahend? Kuidas kontrollida, kas leitud lahend on õige? Mis on samasus?

Ül. 1—2 tutvustavad Teid uue võrrandi tüübiga: siin võrrandi vasakpoolel esineb tundmatu ja mõne tuntud suuruse summa, kuna paremal poolel on antud selle summa väärtus tuntud arvuna. Säärases võrrandis otsitav suurus osutub seega tundmatuks liidetavaks; see viimane aga on summa ja teise liidetava vahe:

$$x + 2 = 17$$

$$x = 17 - 2$$

$$x = 15$$

$$\text{Kontroll: } 15 + 2 = 17$$

$$17 = 17 \text{ (õige!)}$$

Ül. 4 annab võrrandeid, kus vasakpool on vahe: kord on otsitavaks vähendatav, kord lahutatav. Niisuguse võrrandi lahendamisel põhjendume ühele kahest järgnevast tõsiasiast: 1) vähendatav on lahutatava ja vahe summa või 2) lahutatav on vahe vähendatava ja vahe vahel.

$$x - 3 = 9 \quad 19 - x = 14$$

$$x = 9 + 3 \quad x = 19 - 14$$

$$x = 12 \quad x = 5$$

$$\text{Kontroll: } 12 - 3 = 9 \text{ kontr.: } 19 - 5 = 14$$

$$9 = 9 \text{ (õige!)} \quad 14 = 14 \text{ (õige!)}$$

Ül. 6 annab võrrandeid, mis on kombineeritud Teile juba tuttavatest tüüpidest, näiteks: $4y + 3 = 23$; siin vasakpool on summa; määrame tolle liidetava, milles esineb otsitav suurus: $4y = 23 - 3$; $4y = 20$; nüüd vasakpool on korrutis, mille tundmatu korrutis $y = 20 : 4$; $y = 5$; kontroll: $4 \cdot 5 + 3 = 23$; $20 + 3 = 23$; $23 = 23$ (õige!).

Ül. 14 annab võrrandeid, kus otsitav suurus esineb võrrandi vasakus ja paremas pooles. Võrrandi lahendamisel, kasustades aritmeetiliste tehete omadusi, teisendame võrrandi enne üheks juba tuntud lihtsaks kujuks, nimelt sääraseks võrrandiks, kus üks pool on tuntud, teine aga kas summa, või vahe, või korrutis, või jagatis, ja siis lahendame meile tuntud viisil. Näiteks olgu antud võrrand $13 + 3z = 7 + 5z$; vasakpool on summa, määrame tolle liidetava, milles peitub otsitav: $3z = 7 + 5z - 13$ ehk $3z = 5z - 6$; viimase võrrandi parempool on vahe, määrame siit lahutatava: $6 = 5z - 3z$ ehk $6 = 2z$, siit: $z = 6 : 2$; $z = 3$. Kontroll: $13 + 3 \cdot 3 = 7 + 5 \cdot 3$; $13 + 9 = 7 + 15$; $22 = 22$ (õige!).

Ül. 15 võrrandid erinevad eelmistest ainult selle poolest, et seal kõigepealt tuleb toimetada koondamist vasakul ja paremal poolel, näiteks:

$$2x - 14 + 7x + 7 = 7 + x - 5 + 5x$$

$$9x - 7 = 6x + 2$$

$$9x = 6x + 2 + 7$$

$$9x = 6x + 9$$

$$9 = 9x - 6x$$

$$9 = 3x$$

$$x = 9 : 3$$

$$x = 3$$

Kontroll:

$$2 \cdot 3 - 14 + 7 \cdot 3 + 7 = 7 + 3 - 5 + 5 \cdot 3$$

$$34 - 14 = 25 - 5$$

$$20 = 20 \text{ (õige)!}$$

Kontrollimisel leitud lahend tuleb ikka asendada antud võrrandisse, sest me võisime eksida koondamisel; kui säärane eksitus oli olemas, siis ta kontrollil tuleb ilmsiks.

Kõik muud seekordsed ülesanded pakuvad Teile võimalusi rakendada oskusi võrrandite lahendamiseks tekstülesannetele ja harjutada seega võrrandite koostamist. Pidage meeles, et siin on ikka esimeseks sammuks väljendis: „oletame, et . . .“ Näiteks ül. 13 (lk. 48). Oletame, et õpilane on X aastat vana. Kui eluminutid seni olnud tunnipikkused, siis tema vanus oleks 60 korda suurem, s. t. ta oleks $60x$ aastat vana; järgmise sajandini on veel 2000—1932 aastast, s. o. 68., õpilane oleks siis $68 + 60x$ aastat vana ehk Metuusala vanune, tähendab

$$60x + 68 = 669$$

$$60x = 669 - 68$$

$$60x = 601$$

$$x = 601 : 60$$

$$x \approx 10$$

Õpilase vanus on natuke üle 10 aasta.
Kontrollige ülesannet teksti varal!

3. Loodusteadus.

Jatkame putukate vaatlust.

Selts. **Liblikalised** (*Lepidoptera*; *lepidos* — soomus, *pteron* — tiib, soomustiivalised). Jagunevad päeva- ja ööliblikateks. Päevaliblikad hoiavad puhkusel tiivad ülal koos, ööliblikad aga laiali all.

I **Päevaliblikad**. Suur kapsaliblikas — joon. 211. Peas tõlvjad — otsast jämedad — tundlad; suised arenenud imemiseks — joon. 212: alalõuad moodustavad imikärsa ehk londi, mis rahulises olekus keeritsana kurgu all. Tiibadest mõlemad paarid kilelised, kaetud mitmekujuliste soomustega. Emaloomal eestiibadel kaks musta täppi. Jalad nõrgad, küünistega. Toitub vedelikest, peamiselt õite mesimahlast. Munad, 200 kuni 300, muneb enamasti kapsalehtede alumisele poolele. Kahe nädala pärast kooruvad vastsed. Neil tugevad mälumissuised, 12 lihtsilma; 3 paari rindmiku ja 5 paari kõhtmisi ehk pärajalgu. Keha lüliline. Toituvad lehtedest. Nukkudes kinnitub limast tehtud vööga varjulisse kohta mõne asja külge. Talvitab nukuna.

Suve jooksul kaks põlvkonda, kevadine areneb mitmesugustel taimedel. Kahjulik.

Teisi liblikaid. *Kirju nõgeseliblikas* — röövikud (vastsed) nõgestel; kollane *lapsuliblikas* — röövikud mitmesugustel puudel. Mõlemad talvitavad liblikana, sellepärast ilmuvad soojadel päevadel vara.

Liblikad toituvad õite mesimahlast, vastsed aga kõvast toidust. Munad munevad nad nendele asjadele, millest toituvad röövikud. Palju päevaliblikaid on ülestõstetud tiibadega ümbruse värvi, öoliblikad aga laiali tiibadega (varjevärvus).

II Öoliblikad.

1. **Surulased**, neist suuremad kihad, lendavad vara hämarikul. Keha jäme, karvane; eestiivad palju suuremad ja värvirikkamad; lendavad kiiresti, õiele ei lasku, vaid imevad mett lennult. Röövikud värvirikkad, tagakehas sarvas jätke — joon. 215; elutsevad mitmesugustel rohhtaimedel.

2. **Öölased**. *Orasöölane* — hall liblikas, lendab juunis ja sügisel; munad muneb põllutaimedele. Röövikud on päeval varjul põllumullas, öösel toituvad orastest. Talvitab röövikuna. Väga kahjulik. — *Herneöölane* — joon. 216 — lendab juunis, röövikud hernel, ubadel jne.; talvitab nukuna. — *Klaastiiblased* — joon. 217 — sarnanevad vapsikutele; viimastel on mürk,

millega end kaitsevad; arvatakse, et sarnanemine vapsikule on kasuks klaastiivlasele, sest vaenlased arvavad ka temal olevat mürki ega tülita teda. Kaitsetu looma välissarnasust kaitstud loomaga nim. järelaimamiseks ehk mimikriaks. Klaastiiva röövikud arenevad puus; arenemiseks tarvitavad kaks aastat.

3. **Kedriklased.** Röövikud tavaliselt karvased, toituvad puude lehtedest, tekitavad kahju metsadele ja aedadele. *Rõngasliblikas*, värvuselt varieeruv: kollasest kuni punakaspruunini; lendab juulis, munad muneb rõngana eriti viljapuude okstele; röövikud kooruvad mais; alguses elavad koos. Väga kahjulikud. *Kulduru* — valge, tagakeha roostepruun; lendab kesksuvel; munad muneb lehtede alla. Röövikud talvitavad ühes võrgus; kevadel toituvad pungadest ja lehtedest. Väga kahjulikud. — *Siidliblikas* — elutseb soojal maal. Nukkudes punub röövik, kes toitub mooruspuu lehtedest, endale ümber koja; selle niitidest valmistatakse siidriiet.

4. **Vaksiklased.** *Külmaliblikas* — joon. 220. Isaloom umbes roostepruun, tiibade keskel must punkt; ema tiibadeta. Elavad sügisel. Röövikud kooruvad kevadel; toituvad puulehtedest; röövikutel arenenud pärajalgadest ainult kaks viimast paari — joon. 210 — sellepärast liikumisel tõmbab end looka ja viskab siis keha eesosa

ettepoole. Nukkuvad maas. Emaloomi püütakse puule ronimisel liimivöödega.

5. **Koid** — on väikesed ööliblikad, kelle röövikud toituvad enamasti villasest riidest, nahkadest jne.; ühe koi — õunamähkleja — röövik elab õunas ja tekitab selle ussitamise.

Selts — **Mardikalised** (*Coleoptera*, *koleos* — tupp, kate, *pteron* — tiib). Kõigil enamasti tugevad mälumissuised; kattetiivad paksud, kiti-niseerunud.

Jooksiklased. Pikad saledad putukad väga tugevate suistega; tagakehas nääre, mis sõõrutab vastikult lõhnavat vedelikku. Täitub teistest loomadest, nagu teod, ussid, putukad ja nende vastsed; päeval varjul, öösel otsib saaki. Elutseb igal pool. Vastsed ka röövloomad. Nukkuvad mullas. Kasulikud.

Ujurlased. *Kollaservaline ujur* — joon. 231 — suur mardikas, lendab hästi, elutseb vees; isaloomal siledad tiivad ja esimestel jalgadel iminapad; toitub teistest loomadest, tungib kalale kaladele. Vastne areneb ka vees, röövloom.

Raisamardiklased. *Raisamatja* — joon 232 — muneb munad raipesse, uuristab selle alt välja mulla ja matab maasse. Koorunud vastsed toituvad raipest. Väiksemad raisamardikad toituvad vähemate loomade raibetest.

Sitikalised. *Lehesitikas ehk maipõrnikas* — joon. 235, toitub taimedest; ta soolikas pikem

lihasööjate mardikate omist. Lendab kevadel. Suur pruun mardikas. Munad muneb maasse. Vastsete arenemine vältab 3—4 aastat. Maa all toituvad taimede juurtest; kahjulikud. — *Nina-sarvik* — isaloomal nina peal sarvjas jätke; suurim põrnikas meie maal; röövikud elutsevad rammusas mullas.

4. Ajalugu.

Kolmkümmend aastat kestnud laastav kodusõda Sparta ja Ateena vahel, ühes temaga kaaskäinud majanduselu vapustustega ja järgnenud poliitiliste segadustega, nõrgestas Kreekamaad ja halvas rahvuslikku ühistunnet seevõrra, et naabruses tõusnud uus võimas riik (Makedoonia) kerge vaevaga vallutas Kreekamaa ja sundis kreeklasi enesega koos minema sõtta Pärsiasse. Tulemuseks oli Aleksander Suure maailmariigi tekkimine ja hiljem selle kiire lagunemine.

Vt. J. A. lk. 103—110.

5. Saksa keel.

Lb. Nr. 47. Das Abenteuer im Walde.

I W. das Gras, die Gräser — rohi; der Bach, die Bäche — oja; das Kleid ist hin und der Hut auch — kleit on rikkes ja kübar ka; hätte ich G. an — oleks mul kalossid jalas;

vor sich — enese ees; bis es aufhört zu regnen — kuni vihm lakkab; nur immer herein — ikka sisse; der Krug — kōrts; zum Tanze aufspielen — tantsuks mängima; ist ja schrecklich — on ju hirmus; der Inhalt — sisu.

II Asp. Abenteuer [ˈa:bəntɔyər], Sträucher [ʃtrɔyçər], aufhören [aufhø:rən], Ameise [ˈa:maizə], Galoschen [ga:ˈlɔʃən], erlaubt [erˈlaupt], Violine [vio:ˈli:nə].

III Üb. 2. Ich schaute aus dem Fenster u. s. w. ich hatte aus d. F. geschaut u. s. w. Ich ging beim Regen aus u. s. w., ich war b. R. ausgegangen u. s. w. Ich saß dem Freunde gegenüber u. s. w., ich hatte dem F. g. gesessen u. s. w., Ich schrieb mit der Feder u. s. w., ich hatte m. d. F. geschrieben u. s. w. Ich sah nach dem Wetter u. s. w., ich hatte n. d. W. gesehen u. s. w. Ich fiel vom Pferde u. s. w., ich war v. P. gefallen u. s. w., Ich fuhr zur Stadt u. s. w., ich war z. S. gefahren u. s. w.

Gr. § 117. (siin nimetatud eessõnad tuleb pähe õppida).

IV Üb. S. 203, Z. 4 v. u. — S. 204, Z. 2 v. o. Sch. Hilda bekam vom Vater einen Brief. Er fährt mit dem Onkel aufs Land. Das Kind sieht nach dem Tische. Die Mutter ist beim Arzte. Gehe schnell zum Lehrer! Die Laterne stand einem schönen Hause gegenüber. Grüße

die Schwester von mir. Der Tischler sägt mit der Säge. Ich schaue (sehe) aus dem Fenster. Außer mir ist niemand zu Hause. Nach der Arbeit ist die Ruhe angenehm. Von hier in die Stadt sind es vier Kilometer.

Lb. Nr. 48. Fortsetzung.

I W. das Licht, die Lichter — valgus; ohne . . . zu sagen — ilma . . . ütleмата; eintreten, trat ein, eingetreten — sisse astuma; er machte es sich bequem — ta seadis ennast mugavalt sisse; näher — lähemale (nah, näher, am nächsten); erscheinen, erschien, erschienen — ilmuma; trükiviga, peab olema „Ich muß u. s. w.; die hat Eile — sellel on rutt; dagegen — selle vastu.

II Asp. Johanniswürmchen [jo:'hanis-vyrmçan]; Laterne [la:'tərnə]; verirrt [vər'irt]; bequem [bə'kve:m]; Schnecke [ʃnekə]; nachher [naç'he:r]; galoppieren [ga:lɔ'pi:rən]; dagegen [da:'ge:gən].

III Üb. 3. Siin igalpool infinitiivi ette tuleb panna sõna „zu“, r. 20 ül. lause: „Hans ging einen Schmetterling fangen“ tuleb maha tõmata.

IV Üb. S. 203, Z. 14 v. u. — Z. 8 v. u. Sch. Hänge das Bild an die Wand. Das Bild hängt an der Wand. Lege den Bleistift auf den Tisch. Der Bleistift ist auf dem Tische. Ich gehe in die Stadt. In der Stadt kaufe ich Kaffee.

Hier neben mir ist noch Platz, setze dich neben mich. Herr Müller, setzen Sie sich zwischen den Arzt und den Lehrer, zwischen dem Arzte und dem Lehrer ist ein freier Platz. Der Stuhl steht vor der Tür. Stelle den Stuhl nicht vor die Tür. Lege den Teppich unter den Tisch. Der Teppich liegt unter dem Tische. Lege den Tafellappen hinter die Tafel. Ich fand mein Taschentuch hinter dem Sofa.

Lb. Nr. 49. Fortsetzung.

I W. Das war gut ausgedacht — see oli hästi väljamõeldud; stellte sich = sie trat (treten) — astus; mittanzen — kaasa tantsima; zusehen — pealt vaatama; hören — kuulma; gehören — kuuluma; bei schlechtem Wetter — halval ilmal; sie hatten sich (einander) erzählt — nad olid üksteisele jutustanud; der Schreck — ehmatus; fallen, fiel, gefallen; und selbst die Schnecke — ja isegi tigu, ich selbst — mina ise, selbst ich — isegi mina; wissen, wußte, gewußt — teadma, oskama; ich bin nicht zu sprechen — minuga kõneleda ei saa (ma vastu ei võta).

II Asp. langweilen [laŋvailøn]; schwindlig [ʃvindlic]; Kröte [krõtə]; Musik [mu:'zi:k]; näher [næ:ər]; Ohnmacht [o:nmaxt].

III. Die Grille verstand (õeldis) Violin zu spielen (õeldise täiendus). Kui õeldise täienduseks on infinitiiv, siis selle infinitiivi ette pan-

nakse sõna „zu“. Teised näited v. Lb. 48. Üb. 3. Mõne tegusõna järele „zu“ jääb ära. v. Gr. § 139 (siin tuleb juurde lisada tegusõnad *gehen* ja *kommen*, millede järel ka „zu“ ei seisa, näit: ich gehe spazieren, ich gehe Schlittschuh laufen, ich gehe einen Schmetterling fangen u. s. w. komm mit mir spielen u. s. w.) Gr. § 139 nimetatud tegusõnad tuleb pähe õppida.

IV Üb. 1. 2. 3. Sch.: Das Johanniswürmchen sprach: „Ich bitte euch, laßt mich . . . bleiben. Der Käfer sagte: „In d. W. will . . . schlafen. Der Frosch . . . aufhören zu regnen. Die Ameise hatte vergessen . . . anzuziehen (kui „zu“ on niisuguse kokkuliidetud tegusõna infinitiivi ees, mille eessilp pööramisel lahus seisab (gr. § 12) näit.: anziehen — ich ziehe an, siis „zu“ pannakse eessilbi ja tegusõna vahele). Die Grille sagte: „Ist es erlaubt einzutreten?“ Die Sch. s.: „ich will hier ruhen. Nachher kam ich w. galoppieren. Ich muß . . . machen.“ D. K. s.: „Ich mag n. lügen.“ Der M. ließ . . . stehen. D. K. vergaß . . . mitzunehmen. D. B. bat . . . anzunehmen. D. H. s.: „Ich will . . . haben.“ D. B. fuhr fort zu bitten. H. half . . . pflanzen.

Lb. Nr. 50. Schluß.

I. W. heruntermachen — maha tegema, laimama; sieh einmal an — vaata ometi; der Reisende — reisija; einpacken — sisse

pakkima; fort mit euch = geht schnell fort; voran — eesotsas; um zu leuchten — et val-gustada; von Zeit zu Zeit — aeg-ajalt; nachbleiben, blieb nach, (ich bin) nachgeblieben — taha jääma; sie war *wohl* weit zurück — ta oli *vist* kaugele taha (jäänud); die Wurzel — juur; trükiviga „da bleiben sie“ peab olema „da *blieben* sie“; solange — nii kaua kui.

II Asp. schwang [ʃvaŋ]; Musikanten [mu:zi:'kantən]; Siebensachen [zi:bən'zaxən]; voran [fo:'ran]; zuletzt [tsu:'lɛtst]; nirgends [nirgənts]; solange [zo:'laŋə].

III Üb. 1, S. 73, Z. 8 v. u. trükiviga: Wer machte sie herunter? peab olema: *Wen* machte sie herunter?

2. Sch.: Ich vergaß d. L. auszulöschen u. s. w. Ich hatte vergessen d. L. auszulöschen u. s. w. Ich schwang m. M. u. rief „Hurra!“ u. s. w. Ich hatte m. M. geschwungen u. „Hurra!“ gerufen u. s. w. Ich wagte es nicht d. H. zu bitten u. s. w. Ich hatte es nicht gewagt d. H. zu bitten u. s. w. Ich lag i. B. ohne zu schlafen u. s. w. Ich hatte i. B. gelegen ohne zu schlafen u. s. w.

3. Sch.: Die Ameise erzählen oder tanzen. D. G. fing an zu spielen . . . begann l. zu tanzen. Nur d. Sch. kann nicht tanzen. Die Kröte hörte . . . spielen . . . sie sah . . .

tanzen. Als d. K . . . hörten alle auf zu tanzen. D. J. vergaß . . . auszulöschen. Die G. ließ . . . fallen. Die Sch. wußte sich zu helfen . . . Ich bin nicht zu sprechen.

Lb. Nr. 51. Das Ährenfeld.

I W. war's = war es; wie sonst wohl nirgends — nagu vist ei kuski mujal; weit und breit — igalpool; lauter Lust und Fröhlichkeit — ainult lõbu ja rõõm; als ob es ewig Kirmeswäre — nagu oleks igavesti rahvapidu. Die Gäste zogen (ziehen) aus und ein. — külalised tulid ja läksid; heut' = heute; hin ist — mööda on.

II Asp. Zechgelag [tsæçgəla:k]; Mäßlein [me:slain]; kühlen [ky:løn]; ringsumher [riŋsum'he:r]; zerstöret [tser'tø:rst].

III Üb. 1. Sch.: Präsens: Ich lade meinen Freund ein, du lädst deinen Freund ein, er lädt seinen Freund ein, sie lädt ihren Freund ein, er lädt seinen F. ein, wir laden unseren F. ein, ihr ladet euren F. ein, sie laden ihren F. ein. Impf.: Ich lud meinen F. ein u. s. w. Perf.: Ich habe meinen F. eingeladen u. s. w. Präsens: Ich winke mit meinen T. u. s. w.; Impf.: Ich winkte mit meinem T. u. s. w. Perf.: Ich habe mit meinem T. gewinkt u. s. w.

2. Sch.: Die Leutchen hatten (hatte — trükiviga) unter dem Pilze Schutz vor dem Regen

gesucht. Jetzt tanzten sie lustig. Nur die Schnecke setzte sich und sah zu. Sie seufzte und sagte: „Ich bekomme leicht Herzklopfen vom Tanzen.“ Plötzlich stand eine Kröte vor ihnen. „Was für ein Schwatzen und Tanzen ist das hier!“ rief sie. „Das ist mein Platz, ich möchte hier sitzen.“ Da mußte die Gesellschaft fortziehen, ganz zuletzt ging die Schnecke. Endlich fanden sie ein Plätzchen unter einer Baumwurzel.

IV Üb. S. 204, Z. 3—Z. 9. Sch.: Ich habe Lust Deutsch zu lernen. Ich lerne lesen und schreiben. Im Sommer ist es schön zu baden. Ich will im Sommer baden. Ich habe keine Zeit zu spielen. Ich kann eben nicht spielen. Ich muß fleißig arbeiten. Ich möchte hinausgehen. Erlauben Sie mir hinauszugehen. Er blieb ruhig liegen. Ich bat ihn hier zu bleiben. Ich versprach ihm zu helfen. Er half dem Gärtner die Blumen begießen.

6. Maateadus.

Ülesanne. Tundma õppida Ees-India.

Lõuna-Aasia, ka Indiaks nimetatud, võtab oma alla Ees-India, Taga-India ehk Indohiina ja Malai saarestiku.

Pinnaehituse ja looduslikkude olude poolest on Lõuna-Aasia küll väga mitmekesine, kuid

nn. monsuun kliima avaldab siin väga suurt ühtlustavat mõju orgaanilisele loodusele s. o. taimestikule, loomastikule ja isegi rahvastikule.

Ees-India (4 milj. km², 315 milj. elan.) jagatakse looduslike olude ja pinnaehituse põhjal 3. ossa:

- 1) Himalaya mäestik,
- 2) Hindustani madalmik,
- 3) Dekhani kiltmaa.

Himalaya mäestik on kõrgem kurruline mäestik maakeral. 2500 km pikkuse läänest itta ulatava mägimüürina eraldab ta Ees-India Kesk-Aasiast ja on tähtsaks kliimavaheks külma kontinentaalse kliimaga Kesk-Aasia kõrgustikkude ja troopilise kliimaga India vahel.

Himalaya mäestik on läänes laiem kuid ühtlasi ka madalam kui kitsamas idaosas. Siin tõuseb maakera kõrgem mägi Chomolungma ehk Mont-Everest 8880 m kõrgusele. Erilist tähelepanu väärib Himalaya mäestikus see asjaolu et igilume piir mäestiku lõunanõlvadel madalamal asub (4800) m kui põhjanõlvadel (5300 m keskmiselt). Põhjuseks on sademete rohkus lõunas, mis auramiseks palju soojust vajab; põhjas asub aga kuiva kliima ja väheste sademetega Kesk-Aasia kiltmaa, mis temperatuuri vähe suudab alandada.

Himalaya lõunanõlvad on madalamas osas kaetud troopiliste tihnikutega nn. džunglitega,

kuna kõrgemal esinevad leht- ja okasmetsad. Et taimestik küllaldase niiskuse tõttu väga lopsakas, siis on siin ka loomariik väga liigirohke ja rikkalik. Inimesi asub aga mäestiku alal hõredalt.

Mäestikust lõunas asub Hindustani madal-
mik. Siin on eriti viljakas ja tihedasti rahvas-
tatud Gangesi jõgikond („India süda“), kuna
Induse jne. ümbrus oma lõunapoolses osas palju
kuivuse all kannatab.

Lõunapoolse poolsaarelise osa võtab enda
alla lavajas D e k h a n i k i l t m a a, mis on kal-
lak ida suunas (Jälgige jõgede jooksu kaardilt).

Kiltmaa lääne- kui ka idaserval levivad
rannikuga rööbiti mäed nn. Ghatid.

Pinnaehituselt on kiltmaaga väga sarnane
T s e i l o n i saar.

Vaadeldud aladel võime kliimaliselt eraldada
kolm aastaaega.

1) Külma ja kuiva aeg kestab oktoobri lõpust
märtsini.

2) Kuum ja niiske — märtsist mai või
juunini.

3) Vihma-aeg — maist ehk juunist oktoobrini.

Jälgige õpperaamatus esitatud kliima dia-
gramme 38, 39 ja 41 joonis.

Rahvastik ja tulunduslikud olud tundma
õppida õpper. järele.

Võrrelge Araabia poolsaart Ees-Indiaga ja katsuge üles leida põhjused, mis nii suure erinevuse looduslikes oludes ja rahvastiku elus mõlemate alade vahel esile toob.

Vastutav toimetaja: K. A. Herman.
Väljaandja: Eesti Hariduse Sõprade Selts
Firma J. Ratassepp'a trükk, Tallinnas.

EESTI
RAHVUSRAAMATUKOGU
AR