

Kodukeskkool

Peatoimetaja — Ernst Peterson.

Toimetaja — G. P u u.

Toimetuse liikmed: E. Asson-Peterson, Dr. O. Bekman, J. Grüntal, R. Gutman, E. Kimmel, mag.phil. M. Meiusi, V. Orav, V. Peet, H. Pezold, O. Reintal, E. Susi, R. Stümper, P. Viires ja A. Õunapuu.

I. klass

7. õppenädal .

Eesti Hariduse Sõprade Seltsi väljaanne

Tallinnas, 1933

1. Emakeel.

Keeleõpetus. Nüüd peaksite oskama kää-
nata iga sõna, kui Teil aga teada on pea- ja
põhikäänded. Nii polegi meil enam tarvidust
edaspidi õppida kõiki käändeid, vaid ainult ni-
metatud seitset.

Et üksikuid sõnu oleks liiga palju õppida,
siis katsume leida tüüpsõnu ja neidki veel rüh-
mitada. Teie raamat jaotab sõnad *astmevahel-
duse, silpide arvu, välte ja lõppude* järele seits-
meks rühmaks — *käändkonnaks* ehk *deklinat-
siooniks*. Õppige ära § 58 I käändkonna tun-
nused, tehke oma harj.-vihku tabel nagu siin
näha ja kirjutage pea- ja põhikäänded § 59 ja
60 põhjal sõnadest: maa, soo, suu, puu, öö,
tee, büroo, idee, prii, süü, koi, krae, loterii, po-
litsei, hea, pea, au, nõu; lisage veel harjutu-
sest 12 oma valiku järele 10 sõna.

I käändkond.

A i n s u s				M i t m u s		
Nim.	Om.	Os.	Sisseüt.	Om.	Os	i-mitm. sisselt.
maa	maa	maad	maasse, maha	maade	maid	maisse
...
koi	koi	koid	koisse, —	koide	koisid	—

Kui olete kõigist 28 sõnast loonud vormid,
siis asuge oma tabeli vaatlusele. Tulemused
kirjutage tabeli alla järgmiselt:

Ains. *nimetav* lõpeb pika vokaali või diftongiga.

„ *omastav* on nagu nimetavgi.

„ *osastava* lõpul on alati —d, välja arvatud sõnad *au* ja *nõu*.

Jätkake nüüd seda järgnevate käänetega eelmise eeskujul. Edasi lugege siit alles siis, kui olete vaatluse lõpetanud ja tulemused kirja pannud. Siis võrrelge järgnevaga.

Ains. *sisseütleva* lõpul on -sse; vahel moodustatakse ta -h- abil, kusjuures pikk vokaal lüheneb. Mõnikord on kummalgi vormil *ise tähendus* (vrld. kivi kukkus *maha*; kivi kukkus *maasse*).

Mitm. *omastava* lõpul on alati -de.

Mitm. *osastavas* on pika vokaali (peale ii ja üü) järel -id (võib ka -sid); diftongi ja pika ii ja üü järel -sid; sõnast *hea* ja *pea* võib olla ka *häid* ja *päid*. -id ees pikk vokaal lüheneb.

i-mitm. sisseütlevat saab moodustada ainult neist sõnadest, millel mitm. osastava lõpul on -id; -d asemele tuleb siis uus käändelõpp.

II käändkond.

Õppige ära tunnused ja koostage siis §§ 63—65 põhjal samasugune tabel nagu I käändkonnaski ning kirjutage välja kõik pea- ja põhivormid järgmistest sõnadest: vana, lina, sõna; pesa, ema, püha, küla; oda, muna, osa; suvi, hani, tüvi, lävi, lõhi (kala); kivi, huvi,

poolatar, gümnaasium, magasin; talu, karu, mõtiskelu.

Pärast vaatluse toimetamist kirjutage tulemused nagu I k.-k. juureski oma vihku ja siis võrreldge järgnevaga.

Ains. nimetav on kahesilbiline I vältes; siia kuulub ka pikemaid sõnu -tar ja -elu lõpuga ning rida laensõnu (õppige ära nende tunnused: 1) nimetavas *kolm silpi*, 2) viimases silbis *lühike vokaal*, 3) millele järgneb *lühike konsonant*).

Ains. omastav on üldiselt *nimetavaga sarnane*, ainult -e tüved on oma tüvevokaali tagasi saanud (nimetavas esines see i-na); -tar-lõpulisel ja laensõnad on varustunud tüvevokaali i-ga.

Ains. osastav on puhas tüvi — ilma *käändelõputa*, välja arvatud *kuus sõna*: lumi, meri, mõni, tuli, uni, veri. (Kirjutage neist ains. osastav ja tõmmake -d-le kriips alla. Pidage meeles need sõnad.)

Ains. sisseütlev moodustub ains. omastava põhjal -sse juurdelisamisega; mõnedel sõnadel on *sisekonsonant kahenenud* (külla, tallu, kivvi, merre, lumme, tulle) ning moodustunud paralleelvorm; *laensõnad*el võib olla nagu omastav.

Mitm. omastavas liitub tüvele -de.

Mitm. osastavas on -e ja -u tüvedes ainult -sid lõpp; -a ja -i tüvedes võib puududa, kuid siis muutub tüvevokaal -i-tüvedes alati e-ks (kive) ja -a-tüvedes u-ks (vanu, sõnu, linu),

-l-ks (pesi, pühi) või e-ks (mune, ode). Pange tähele -a- tüvede juures esimese silbi vokaali iga juhtumi puhul. Lugege läbi § 65 tähelepanelikult ja pidage meeles. *Erandeina* pidage meeles mitm. osast. vormid: isi, lisi, ivi, nisi; omi, osi. *-i-mitmuse sisseütlevat* saab moodustada ainult mõnest -a- ja -i-tüvelisest sõnast, millel mitm. osastav on ilma -sid lõputa.

Kirjandus. Süvenege V. Ridala laulusse „Südataalve öö“ („E. nüüdislühürika“ lhk. 81). Kujutlege, mida näeb kirjanik taeval, siis maal ja mida ta kuuleb. Milline mälestus kerkib tal esile? Millised nähtused siis jälle paeluvad ta silmi ja kõrvu? — Katsuge nüüd veel süveneda igasse sõnasse: *Hõbedalt särab kuu . . .*, milline see kuu on sel puhul, meenutage (= tuletage meelde)! *pilved sõuavad* — kuidas on see liikumine? *huljutab* = kiigutab edasi tagasi; *kõledaid* — kuiv-külmi; millest *sätendab* lumi? *hääbunud* = otsa saanud, lõppenud; *raugenud* = vaibunud, jõu kaotanud; *võrkmajad* = võrgumajad, hooned valgma (= paadisadama) lähedal, kus võrke hoitakse kalapüügi perioodil (= ajastul, ajajärgul) — kui meri kattub jääga, ei saa võrkudega kala püüda ja võrgud viiakse siis koju; und (*unnale*) = mitme konk-suga õng; *kiirgav maa* = sätendav maa; *aegade kaduvust kõlab* = kell lööb tundide möödumist. — Vaadeldge seda laulu ja te leiate veel

hulga huvitavaid väljendisi, mille leidmine ja harutamine Teile mõnu võib pakkuda. Pange tähele ka seda kõrgelennulist edasirühkimist laulus. Ka riimi poolest on ta huvitav: paari-
tud read on ilma riimita, kuid paarisridades (värssides) on rea keskel ja lõpus riimivad sõnad (teises värssis — *tuul* ja *puul*, neljandas — *säält* ja *häält* jne.). Ainult paaris kohas läheb teisiti. See kõik annab nagu mingi sisemise kahekõne muljete edasiandmisel.

Õppige seda laulu nüüd ilusasti ette kandma ja laske oma tuttavatel arvustada oma esinemist.

„*Vanad ja noored*“. Lühike tegelaste iseloomustus. *Kadaka peremees Juhan Tare* oli juba aastates inimene. Loomult oli ta pikaldane, vaikiv ning vähese algatusvõimega. Kirjanik ütleb: „Enne eit ütles ja siis alles taat mõtles.“ Ja tõesti tegigi taat kõik eide komando järele, aitas tal isegi väimehega jonnida. Tööd tegi heameelega, uuendusi ei armastanud. *Kadaka Mari* oli talu vana perenaine, töökas, käbe ja kärmas, kuid käre ja valitsushimuline. Oma õigust ta ei jätnud, või olgu siis, kui teda paluti või vastane juba maas lamas. Veen-
dumustes oli kindel ning oma mõtteid muuta ei lasknud. Kes temale alistus, sellega sai hästi läbi, vastasel korral ta juba jonnida oskas.

Noor perenaine *Tiina* oli vaikne, püsiv ja tasakaalukas. Kuulas oma mehe plaanitsusi heameelel, kuigi erilise vaimustusega; eluraskustele pani vastu ka ilma eriliste hädaldusteta. Neiuna ta oma iluga peale toredate juuste silma ei paistnud, kõnelustes oli igavavõitu. Vanematele oli viisipärane tütar, mehele laitmatu naine.

Tema mees *Kaarel Kakar* oli võrdlemisi elava kujutlusvõimega tundeinimene, kes armastas plaanitseda, sai ruttu ägedaks ja tarvitas siis üsna tüsedaid sõnu. Elu püüdis seada kõrgelennuliselt, kuid unustas isegi seesugused asjad kui hoonete tulekindlustuse korraldamine. Oma tervisest ei hoolinud, mis talle enesele ja perekonnale läks kallilt maksma. Inimestele oli vastutulelik. Ämmaga riidles, kuna soovis säilitada oma rippumatust.

— Võrrelge oma koostatud iseloomustusi eeltooduga ja täiendage.

2. Matemaatika.

Käesoleval nädalal jätkame eelmise nädala tööd: harjutame matemaatilist kiirkirja, süvendame sümmeetriliste kujundite omaduste tundmist. Läbi töötada tuleb Teil N I § 18 ja § 19 ning R I lk. 28—32, lõpetades ülesandega № 14.

N I sel korral ei peaks tegema Teile raskusi arusaamises, kuid pähe õppida tuleb palju, ni-

melt kõik, mis trükitud jämedama kirjaga, peate teadma sõnasõnalt (tohite muuta ainult siis, kui leiate raamatus antust parema sõnastuse); samuti peab mõistma veenvalt seletada neid väiteid, mis leiduvad jämedamas trükis.

§§ 18 ja 19 esitavad Teile 6 matemaatilist lauset (esimesed kaks on liidetud ühte, Teie võite nad eraldada teineteisest); nende sisust ja põhjendusest aru saada pole raske, kuid selleks, et nad jääksid hästi meelde, peab neid mitu ja mitu korda läbi töötama, s. o. mitte ainult lugema ja läbi mõtlema, vaid kõik ka läbi tegema, selleks joonestades ja kirjutades, mis tarvis.

Ärge pahanduge, et Teile seda nii sagedasti meelde tuletan; peahäda matemaatikaga seisab selles, et teda ei mõisteta õppida. Kõigest saadakse aru, aga ei jäädvustata mällu; kui siis hiljem rakendustel vihjatakse varem õpitule, siis on tunne, et seda pole iialgi nähtud ega kuulnud; või kui on tarvis asju iseseisvalt ette kanda, siis ollakse hädas. (Sain hiljuti kirja, kus keegi teie hulgast kurdab: „usun, et matemaatika käib üle jõu.“ Sellasel usul pole mingit väärtust: tuleb töötada jõukohaselt aga põhjalikult, siis ilmub varsti hoopis teine usk).

N I tutvustab Teid uute tōdedega nõnda: ta uurib mõnda nähet ja lõpuks võtab uurimise tulemuse kokku lühida lausena, mis siis ka jämedamalt trükitud. Kordamisel võite töötada

vastupidises suunas: sõnastada lause ja näidata, et temas väljendatud väide on õige, s. o. tõestada see lause. (Nõnda tuleb Teil talitada ka eksamil). Mingisuguse lause tõestamisel tuleb peatuda 5 üksiktoimingul: 1) lühidalt, selgesti ja ladusalt sõnastada lause; 2) kui võimalik, märkida matemaatilistes sümbolites, mis Teile antud on, ja missuguse väite tahate tõestada; 3) teha joonis, kui see tarviline (ruumiliste nähete selgitamisel on see ikka tarviline, muudel juhtudel — sagedasti tööd kergendav); 4) tõestada väide ja tõestamise üksiksammud panna kirja matemaatiliste sümbolite abil, või kui see võimatu, sõnades; 5) lõpuks, kui soovitav väide on tõestatud, uuesti sõnastada seda väidet sisaldav lause.

Võtame näiteks esimese lause lk. 18: „sümmeetriliste punktide ühendussirge on risti teljega.“ Meil on siin tegemist („meile on antud“) kaks sümmeetrilist punkti. Tahame tõestada, et nende ühendussirge on risti teljega. Teeme joonise nagu 11. joonis raamatus ja kirjutame üles:

Antud: Punktid S ja S' on sümmeetrilised punktid telje t suhtes.

Tõestada: $SS' \perp t$.

Tõestus: Sirge SS' lõikab telge punktis M ; eelmisest lausest (sõnastage see!) teame, et nurgad α ja β on kongruentsed $\alpha \equiv \beta$;

α ja β koos moodustavad kõrvunurkade paari, s. o. $\alpha + \beta = 180^\circ$;

α ja β võrdsusest järeldame:

$$2\alpha = 180^\circ \text{ ja } 2\beta = 180^\circ$$

$$\alpha = 90^\circ \text{ ja } \beta = 90^\circ$$

(võiksime ka kohe öelda: igauks kahest võrdsest kõrvunurgast on täisnurk); $SS' \perp t$;

seega on tõestatud, et kahe sümmeetrilise punkti ühendussirge on risti teljega.

Paarist tööst, mis mulle kontrolliks saadeti, näen, et geomeetria õppimine on mõnel teie hulgast tagaplaanil, pühendate kõik oma tähelepanu algebrale. Asjata! Õppige mõlemaid rööbiti.

R I seekordsed ülesanded ei tohiks Teile olla rasked: kui olete seni kõik korralikult läbi töötanud, siis peab ka sel korral kõik libedasti minema.

Ühes töövihus, mis mulle kontrolliks saadeti, nägin palju vigu ülesandeis, kus tuleb arvutada protsentidega.

Ül. № 22 (lk. 17) näiteks laheneb nõnda: relatiivne viga (s. o. tegelik viga jagatud mõõdetava suurusega) on $\frac{\beta}{b}$; kui tahan selle suhte väljendada protsentides, siis kirjutun $\frac{100\beta}{b} \%$.

Vt. meie ajakirja 1. vihk lk. 17 ül. 2: seal on erinevus 3^0 , relatiivne viga on 0,017 ehk 1,7 0/0.

Keemikud juhtisid minu tähelepanu sellele, et olen Teile valesti seletanud lahuse 0/0 (vt. 4. vihk lk. 95 all ja lk. 96 ülal). Palun Teid parandada. Kõige pealt see mäрге ei käi ül. № 22, vaid ül. № 25 kohta; lahuse 0/0 all mõeldakse arvu, mis näitab, mitu 0/0 moodustab lahustatud aine hulk lahusest (mitte lahustajast aineest). Kui näit. lahustan 500 g vees 100 g suhkrut, siis lahus on $100 : 600 \approx 0,167$, s. o. 16,7 0/0 (mitte 20 0/0)-line.

Ül. 25 (lk. 17) vastus on $\frac{100 b}{a + b}$ 0/0.

Juhin Teile tähelepanu veel ühele sagedasele puudusele: vastusel tihti puudub nimetus. Kui ülesandes andmetel on mõõtühikute nimetused, siis peab ka vastusel olema nimetus, mis vastab ülesande küsimusele. Näit. ül. 33 (R I lk. 18)

vastus on $\frac{ap + q}{p + q}$ kg. Pöörge tähelepanu ül. nr. 8 (lk. 31): seal on andmed sentides, aga vastus peab olema kroonides!

Oma arvutamise oskuse kontrolliks pühendage nüüd veel 5 min. järgnevale 8 lahutamisülesandele. Vastustele peab andma võimalikult lihtis kuju.

$$1) \quad \frac{7}{12} \quad 2) \quad 78\frac{5}{9} \quad 3) \quad 28 \quad 4) \quad 39\frac{3}{5} \quad 5) \quad 32\frac{1}{4}$$

$$- \frac{1}{4} \quad -15 \quad -15\frac{2}{5} \quad -13\frac{1}{3} \quad -17\frac{5}{6}$$

$$6) \quad 100\frac{1}{2} \quad 7) \quad 92\frac{1}{8} - 89\frac{2}{3} = \quad 8) \quad 90\frac{1}{8} - 62\frac{1}{6} =$$

$$-50\frac{5}{8}$$

3. Loodusteadus.

Lülijalgsed — (*Arthropoda*).

Koorikloomad (*Crustacea*, *crusta-koorik*).
 Esindaja: jõevähk joon. 123. 1. Väliselt. Keha koosneb kolmest osast: peast, rinnast ja tagakehast (lakk); pea ja rind liitunud pearindmikuks. Keha kaetud lupja sisaldava kiitinkoorikuga. Värvus sarnaneb ümb-rusele (varjevärvus). Koorikus sinine, roheline, pruun ja punane värv; neist kõige kõvem punane. Keetmisel hävinevad teised, jääb punane. Ajuti ajab maha kooriku; paari nädala jooksul tekib uus. Kooriku aine koguneb makku vähjakivide näol. Need lahustuvad, ja veri kannab nahasse uue kooriku tekkimiseks. Peas 2 paari tundlaid ehk antenni, suu ja silmad; suul 3 paari lõugu; 1 p. üla-, 2 p. alalõugu — joon. 127; rinnal 5 paari jalgu, neist esimene p. suurte, teine ja kolmas p. väikeste sõrgadega; lõugade ja rindjalgade vahel kolm paari lõugjalgu; tagakehal 7 lüli, nendel asuvad ujujalad; isastel 5

ja emastel 4 paari harkjaid. Kõik jäsemed lülilised.

2. Sisemiselt. a. Seedeelundid. Toitub teistest loomadest; raibet sööb hädakorral. Saaki haarab sõrgadega, peenendab ülalõugadega väljaspool suud. Magu tugev; temas kitiinhambad, nendega peenendab toidu lõplikult. Soolikas avaneb otslülil alumisel poolel. b. Hingab lõpustega, — joon. 128, mis asetsevad mõlemal küljel lõpuskambrites. Vee liikumisele aitavad kaasa viimane paar lõugu ja kaks paari lõugjalgu. d. Vereringe — joon. 129. Süda asub rinnaosas selja poolel, on ümbritsetud südame paunast. Südames puhas veri. Selle pressib kehasse. Kehast koguneb veri lõpustesse, kus hapendub; sealt voolab südamesse. Veri voolab vabalt elundite vahel (avaveresoonkond), on värvitu. e. Erituselundiks on rohelised näärmed — joon. 125 — peas tundlate alusel. f. Erkkond — joon. 130. Kurgu peal suur ajutängu paar, kehas igas lülis paar tänke, kõik ühenduses erguväätidega (kõisredelerkkond). Meeleriistade ergud väljuvad ajutänkudest. Iga silm koosneb väikestest kuuekandilistest silmakestest — joon. 126; silma keses valgust murdev kehake ja erguots; silm nim. liit- ehk fassettsilmaks. Tasa kaalu elundiks on vaagpõiekesed (2) väikeste tundlate alusel — joon. 124; põiekestes tundlikud kar-

vakesed, mis ühenduses erkudega. Põiekestesse satuvad liivaterakesed ja ärritavad karvakesi; ärrituse järele reguleerib vähk tasakaalu. Haistmise karvakesed asuvad tundlatel — joon. 124.

3. Sigimine. Sigimisvõimeline 5-aastaselt. Suguelundid asuvad südame all. Koeb novembris. Munad kinnitab ujujalgade külge. Kevadeks arenevad väikesed vähid; need jäävad seniks sinna, kui on kõvenenud koorik.

4. Liikumine. Kõnnib rindjalgadega; ujub lakaga, tõmmates sellega ülevalt alla, sellest liigub ujumisel tagurpidi. — Vähja liha on toiduna maitsev; püük lubatud mai, juuni, juuli ja augusti kuudel. — Levinud kogu Euroopa jõgedes, peale Skandinaavia ja Soome. Jõgedesse juhitud raiskveed hävitavad neid; vähk armastab puhast vett.

Teised vähid. 1. Pärivähid (*Thora-costraca*; *thorax* — rinnakorv, *ostracon* — koor, kilp; kilprinnalised). Peale jõevähi kuuluvad siia: 1. Merivähk — 45 cm. ja 2. Langust — 40 cm. pikk — joon. 132. Esimene Põhjameres, sarnaneb jõevähile; teine Vahemeres, sel puuduvad suured sõrad. — 3. Erakvähk — joon. 42 ja 133, sellel lakk koorikuta, peidab end teokarbisse; karbi peal tihti aktiin; viimane kaitseb vähki; vähk kannab aktiini edasi, ja vähja suu juurest laiali valguvat toitu püüab aktiin; see on üksteise vastastikune toetamine —

sümbioos. — 4. Krabi — joon. 134. Tagakeha väljaarenenud puudulikult; lõpuskoopad hästisuletavad, nõnda hoiduvad lõpused kaua niisked ja krabid võivad elada kaua kuival. Läänemeres leidub neid kuni 12 cm. pikki.

2. Rõngasvähid (*Arthrostraca*; *arthron* — lüli). 1. Mullakakand — joon. 137 ja 2. keldrikakand — joon. 138. Elutsevad niisketes kohtades. Keha koosneb lülidest (rõngastest); rindmiku jalgade alusel plaadikesed, mis tekitavad kambrid; nendesse asetab munad. Toiduks mädanevad ja kasvavad taimed. — 3, Vesikakand — joon. 136; elutseb vetes; toitub mädanevaist taimedest. 4. Kirpvähk — joon. 140. Veeloom, 1—2 cm. pikk, keha külgedelt kokku litsutud. Ujub küljeli või seljali, paenutades ja välja sirutades tagakeha; kui tarvitab ujumiseks jalgu, siis liikumine hüppeline; lõpused jalgade küljes. Toiduks mädanevad ained.

3. Alamvähid. (*Entomostraca*; *entor* — sise). 1. Vesikirp — joon. 148. Väike, vees näha liikuva täpina; elundid nähtavad mikroskoobis. Üks liitsilm; keha külgedelt kokku litsutud, paistab läbi, nõnda et näha südame tegevus. Esimene paar tundlaid arenemata; teine paar pikad, nendega ujub. Suvel paljuneb sugutamata munadega (parthenogenesis). Sügisel ilmuvad isaloomad. Ületalve elavad sugutatud

munad. — 2. Sõudiklane — joon. 150; mikroskoobiline magedaveeloom. Puuduvad süda ja lõpused. Keha pirnikujuline. Emaloom kannab mune tagakeha külgedel. — 3. Väivlane — joon. 154, 3 mm pikk; elab nugilisena kalade lõpustel (näit. ahven).

Alamvähid kuuluvad planktoni hulka. Nõnda nim. nõrku elusolevusi, kes heljuvad ja liiguvad vees, kuid ei jõua omal jõul vastu panna vee vooludele.

Kooriklaste hulk on väga suur. Peaaegu kõik on veeloomad. Väljasurnud kooriklastest leidub paes sagedasti trilobiidi kivistusi — joon. 160. Keha jagunes pikuti 3 ossa.

4. Ajalugu.

Kuigi Kreekamaa oli killunenud hulgalisteks riikideks, millistest kaks tähtsamat on seni tundma õpitud, siiski leidis seal tegureid, mis aitasid rahvuslikku ühistunnet säilitada ja süvendada. Need olid: ühine keel, millest kõikjal saadi aru, murrakutest hoolimata, ühised kombes, üldrahvuslikud pidustused, ühine usk jne.

Rahvuslik ühistunne väljendus kõige selgemi üksmeelses vastupanus välistele vaenlastele — pärslastele, kreeka-pärsia sõdades.

Vt. J. A. lk. 64—75.

Kuna edaspidi vähemaid trükivigu siinkohal

ei hakka parandama, siis olgu õiendatud ainult olulisemad:

- lk. 66, rida 15 ül. faunid, p. o. saatürid
„ 66, „ 16 alt erinnused ja p. o. erin-
nused,

Kreeka-Pärsia sõdade tähtsamatest momentidest arusaamiseks ja nende kestvamaks meelespidamiseks on tingimata tarvis leida vastavad kohanimed ajalookaardil.

5. Saksa keel.

I Gr. § 10. Passiv — tehtavik.

Ich werde gelobt, ich wurde gelobt, ich bin gelobt worden j. n. e. Passiv moodustatakse abiaegsõna „werden“ vastavast ajast (Präsens: ich werde, Imperfekt: ich wurde, Futurum: ich werde werden u. s. w.) ja pööratava aegsõna mineviku kesksõnast (Partizip des Perfekts): gelobt. Vorm „geworden“ Passiv'is lühendatakse „wörden“iks. Perfekt: werden — ich bin geworden. Perfekt Passivi: loben — ich bin gelobt worden.

Aktiv (tegevik): der Lehrer lobt den Schüler — õpetaja kiidab õpilast. Passiv (tehtavik): der Schüler wird von dem Lehrer gelobt — õpilast kiidetakse õpetaja poolt. Aktiv'is sihitus den Schüler seisab Passiv'is alusena der Schüler, ja Aktiv'is alus der Lehrer

seisab Passiv's Dativ kändes eessõna von'ga, von dem Lehrer — õpetaja poolt.

II Lb. Nr. 29, Üb. 2. s. Gr. § 1 a u. § 10.

Üb. 3. Sch.: Der Bettler wird vom (= von dem) Hunde gebissen. Der Hund wird vom Herrn geschlagen. Die Maus wird von der Katze gefangen. Das Haus wird vom Baumeister gebaut. Die Eltern werden von den Kindern geliebt. Der Schüler wird vom Lehrer gefragt. Der Sohn wird vom Vater gerufen.

Üb. 4. Sch.: Der Tischler arbeitet die Möbel. Der Maler streicht den Fußboden. Der Maurer löscht den Kalk. Die Arbeiter decken das Dach. Der Baumeister zeichnet den Plan.

Lb. Nr. 30. Ich mag nicht lügen.

I. W. ich mag (mögen, mochte, gemocht, Gr. §§ 22 u. 24.); jemand — keegi; zum Spielen — mängimiseks; darüber — selle üle; damit — sellega; treffen, traf, getroffen — tabama; denken, dachte, gedacht; am Boden liegen sah — nägi maas lamavat; den werde ich u. s. w. — seda ma j. n. e.; gerade — just; wurde feuerrot — läks tulipunaseks; treten, trat, getreten — astuma; von mir — minult, minu poolt; ansehen, sah an, angesehen — otsa vaatama; nachher — pärast, hiljem.

II Asp. jemand [je:mant], schlug [flu:k], manchmal [mançma:l], dachte [daxta], streng

[ʃtrɛŋ], feuerrot [fɔyər'ro:t], mag [ma:k], Georg [gə'ɔrk], Washington [u'ɔʃɪŋtən]; Präsident [prɛ:zi'dɛnt]. Vereinigten Staaten [fɛr'ainiçtənʃta:tən] Nord-Amerika [nɔrt a:'mɛ:rika:]

III Üb. 1. Sch.: Wem hatte jemand ein Beil zum Spielen gegeben? Worüber freute sich der Knabe? Was tat er mit dem Beile? Wo traf er manchmal? Wohin ging der Kleine mit dem Beile auf der Schulter? Was dachte er? Was hieb er ab? Wer kam am anderen Tage in den Garten? Wie wurde der Vater, alt er das Bäumchen am Boden liegen sah? Was rief er? Wußte jemand, wer es getan hatte? Wo stand der Knabe? Hörte er, wie der Vater schalt? Wie wurde er? Was dachte er? Was tat er? Was sagte er? Wie sah der Vater den Knaben an? Schalt er noch? Wo lebte dieser Knabe? Was wurde er nachher? Wie hieß er?

4. Sch.: Ich werde vom Lehrer gescholten, u. s. w., ich wurde v. L. gescholten, u. s. w. Ich werde v. V. bestraft u. s. w., ich wurde v. V. bestraft u. s. w. Ich werde von der L. gelobt u. s. w., ich wurde v. d. L. gelobt. Ich werde vom O. gefragt u. s. w., ich wurde v. O. gefragt u. s. w. Ich werde von allen M. geliebt u. s. w., ich wurde v. a. M. g. u. s. w.

5. Sch.: Der Vater rief den Knaben. Der

Vater schalt ihn. Der Vater betrafte ihn nicht. Der Hund biß den Betler. Der Jäger rief den Hund.

6. Sch.: Der Rock wurde vom Schneider genäht. Die Schuhe wurden vom Schuhmacher geflickt. Die Möbel werden vom Tischler gearbeitet. Das Haus wurde von den Arbeitern gebaut. Der Plan wurde vom Baumeister gezeichnet. Das Brot wurde vom Bäcker gebacken.

Lb. Nr. 31. Der schlaue Bauer.

I W. einem Bauern war gestohlen worden — talupojalt varastati; die nächste Stadt — lähem linn (nah, näher, der nächste); schreien, shrie, geschrien; auf welchem Auge das Pferd blind ist — kummast silmast hobune on pime; raten, riet, geraten — arvama; denn — sest et; weder . . . noch — ei . . . ega.

II Asp. schrie [ʃri:]; höflich [hø:fliç]; ähnlich [e:nliç]; Richter [riçter]; gehört [gø'hø:rt].

III Üb. 3. Sch.: Der Lehrer hat den Schüler gesehen. Der Richter hat den Dieb gefragt. Der Richter hat ihn bestraft. Der Dieb hatte das Pferd gestohlen. Der Bauer hatte das Pferd gesucht. Der Bauer hatte das Pferd auf dem Markte gefunden. Die Großmutter hat mir diese Geschichte erzählt.

4. Das Bäumchen ist vom Knaben abgehauen worden. Der Knabe ist vom Vater ge-

scholten worden. Dieses Bild ist vom Schüler gezeichnet worden. Die Tafel war von der Schülerin abgewischt worden. Der Stein war vom dummen Jungen ins Fenster geworfen worden. Er war von der Mutter bestraft worden.

Märkus: Raamatus olevad harjutused, mille kohta siin seletusi ega võtit ei anta, tulevad siiski teha, näit.: Nr. 30, Üb. 2, 3, Nr. 31, Üb. 1, 2 j. t.

Lb. 32. Bube und Bock.

I W. der wollte — see tahtis; halten, hielt, gehalten — hoidma, pidama; hielt mehr von Nüssen — pidas rohkem lugu pähklitest; das Wissen — teadus; nennen, nannte, genannt; warten — ootama; auf den setzte sich — selle peale istus; dort mußten d. L. vorbei (gehen); hält's=hält es (halten); gucken=sehen; der Zaun — aed, plank; die Ziege — kits, der Bock — sikk; munter — lõbus; treten, trat, getreten (s. Gr. § 25); schlafend — magav; ich bin schon dabei — ma olen küll nõus; nehmen, nahm, genommen (s. Gr. 25) es gibt — on olemas, gibt's (gibt es) einen Stoß — tõuge on käes, ich stoße, du stößt, er stößt, wir stoßen u. s. w.; schreiend — karjudes.

II. Asp. ärgern [ɛrgərn], hinunter [hi'nuntər], vorbei [fo:r'bai], Schoß [fo:s], verkehrt [fer'ke:rt], Buchstaben [bu:x/ta:bən], Gesell [gə'zɛl], Horn [hɔrn], Hörner [hœrnər], Stirn

[/stirn], dabei [da:'bai], einige [ainigə], zurück [tsu:'ryk], stoßen [/to:sən], stößt [/tə:st], Sieg [zi:k].

III. Üb. 1. Sch.: Wer wollte lieber essen als lesen? Wovon hielt er mehr, von Nüssen oder vom Wissen? Wie nannten ihn die Leute? Was wollte der Bube den Leuten zeigen? Was nahm er? Wohin ging er? Was lag auf der Straße? Worauf setzte sich der Knabe? Wer mußte dort vorbei? Wie hielt der Knabe das Buch auf dem Schoße? Was geschah (juhtus) bald? Wer kam um die Ecke? Wie sind die Hörner des Ziegenbockes? Wie ist seine Stirn? Zu wem trat der Bock? Was sah er? Was dachte er? Was tat er? Wohin stieß er den Buben? Wie fiel der Knabe vom Baumstamm? Was geschah mit dem Buch? Wie sprang der Knabe auf, und wohin eilte er? Was tat der Bock nun?

Sch.: Ich werde vom G. gelobt werden u. s. w. Ich werde von der T. gescholten werden u. s. w. Ich werde vom R. bestraft werden u. s. w.

4. Sch.: Wie löscht man den Kalk? Wie werden Balken zu Brettern zersägt? Wie streicht man den Fußboden? Wie wird Kalk gelöscht? Die Hauptperson bei einem Bau nennt man Baumeister. Die Möbel werden in einer Werkstatt gearbeitet. Was für Möbel

stellt man in eine Klasse? Was für Möbel werden in ein Schlafzimmer gestellt? An die Decke hängt man eine Lampe. Auf den Fußboden wird ein Teppich gelegt.

Lb. Nr. 33. Der Schneider Böck.

I. W. kennen, kannte, gekannt — tundma; einen der sich j.n.e. peab olema: einen, der sich j.n.e. (trükiviga); die Kleidungsstücke = Kleidungsstücke — riided; wußte zu machen — oskas teha; abschneiden — ära lõikama; oder gar — või isegi; abreißen, riß ab, abgerissen — ära kiskuma; lose = los — lahti; der Lebenszweck — elusiht, eesmärk.

II. Asp. spitze [ʃpitsə], bequemen [bə'kve:mən], Gamaschen [ga.'maʃən], einerlei [ainər'-lai], Lebenszweck [le:bənstsvək].

III. Üb. 1. Sch. Zu e. Kl. g. ein Rock, eine Weste und ein Paar Hosen. Der Schneider näht d. Kl. Der Schneider arbeitet in der Schneiderwerkstatt. Zerrissene Kleider muß man flicken. Einen abgerissenen Knopf muß man annähen.

Üb. 2. s. Gr. § 21. Sch.: Ich kenne alle Kleidungsstücke u. s. w., ich kannte alle Kleidungsstücke u. s. w., ich habe alle Kleidungsstücke gekannt, u. s. w. Kõik § 21 antud tegusõnad nimetatakse: „Gemischte Konjugation“ (sega pööratus).

Rechtschreibung. Sch.: Schranke, Frack, Rock, Jacke, blanke, Rücken, flicken, schicken, Stück, ansticken, links, Ecke, Markte, kranke, dankbar, schickte, Doktor, Rosenstock, Fink, guckte, Werkstatt, unglücklichen, Gedanken, Ziegenbock, zurück, nickte.

Märkus: ck pannakse ainult lühikeste vokaalide järel, k seisab pika vokaali ja konsonantide järel; vöörsonades, näit.: Doktor [dɔktɔr] seisab alati k.

6. Maateadus.

Ülesanne. Tutvuneda õpperaamatu (J. Kents, »Välisilmajaod«) järele Armeenia ja Kaukaasiaga lk. 45—51.

Armeenia (380 000 km² ja 4¹/₂ milj. elan.) on umbes 2000 m kõrgune mäeahelikest läbistatud ja kõrgete ääremäestikkudega piiratud kiltmaa, mis asub Väike-Aasia, Iraani, Kaukaasia ja Mesopotaamia vahel. Mäestikud koosnevad peamiselt kristallisest kivimist (graniit, gneis), kuid kõrgtasandikul on laiad alad kaetud tardunud laava (basalt) ja vulkaanilise tuffiga. Kliima on kare ja kontinentaalne. Sademeid on rohkem ääremägedes (eriti põhjapool), kuna kiltmaal on sademeid vähe ja need langevad enamasti talvel lumena. Kõrgmägede harjad on kaetud igilumega (Ararat 5200 m). Siit saavad

oma alguse Eufrati ja Tigrise jõed, mis voolavad lõuna poole. Põhjapoolsed veed kogub Araks, Kura lisajõgi. Kesk-Armeenia on valgalata, siin leidub suuri soolajärvi: Urmia (3840 km²), Van (3680 km²), Goktša (2000 km²) j. t.

Põlluharimiseks kõlbulikud alad leiduvad kiltmaa ja mägede vahelistes orgudes. Põhjapoolsed ääremäed on kaetud toredate metsadega, lõunapoolsed põõsastikkudega. Kiltmaa on kas rohtla või kõrb.

Elanikkond on kirju; kõige rohkem leidub siin armeenlasi, siis kurde, tatarlasi, türklasi, venelasi, pärslasi ja muid. Kultuur on madalal järjel. Kultuurilisemad teistest on armeenlased, kes elavad paikselt ja tegelevad põllunduse, aianduse, karjanduse ja kaubandusega. Kurdid on poolkolijad karjakasvatajad, kes sagedasti teevad röövkäike oma naabrite aladele. Korraldatud läbikäiguteed puuduvad, kuna kaubandus toimub peamiselt karavanide abil. Veetakse välja põllumajandus- ja käsitöösadusi, sisse tuuakse vabrikutooteid.

Poliitiliselt jaguneb Armeenia Vene, Türgi ja Pärsia vahel. Tähtsamad linnad on Tabris (180 000 el.), Erserum (80 000 el.) ja Erivan (65 000 el.).

Kaukaasia (500 000 km², 15 milj. elan.) on mäGINE maa Musta ja Kaspia merede vahel.

Põhjapoolt lahutab teda Euroopast Kuma-Ma-nõtsi nõgu, lõunast piirab teda Armeenia.

Kaukaasia mäestik, 1200 km pikk, on väga kõrge (Elbrus 5630 m ja Kasbek 5050 m, kustunud vulkaanid) ja metsik; esineb vähe pikki orge, mis kitsad, kuna põikorud peaaegu puuduvad, mille tõttu mäestik on liiklemisvaenuline. Mäestik langeb järsult lõuna ja pikkamööda põhja suunas, kus eelmäestikud kaugele rohtla alasse ulatuvad. Kaukaasia peamäeahelik on tähtsaks kliima-vaheks Põhja- ja Lõuna-Kaukaasia vahel. Põhjapool on suved küll kuumad, kuid talved karedad, külmad. Lõuna-Kaukaasias kliima on lähistroopiline pehme, puuduvad talvekülmad, mille tõttu ka taimestik lopsakas, eriti lääneosas, kus sademeid rohkem. Peale «vahemere taimede» kasvavad siin teepõõsas, puuvill, suhkruroog, riis jne. Mäestiku metsades leidub veel suurel hulgal metsloomi.

Rahvastik on Kaukaasias väga kirju. Siin leidub venelasi, ukrainlasi, grusiinlasi, tatarlasi, armeenlasi, tšerkesse, lesghiire ja suur hulk teisi mägirahvaid ning pärastisi sisserändajaid (isegi eestlasi).

Tulundusallikaks on niiskemates kohtades põllundus ja aiandus, eriti Lõuna-Kaukaasias. Rohtla alas ja mägedes peamiselt karjandus. Maapõuevaradest väärib erilist tähelepanu nafta,

mida toodetakse suurel hulgal Baku linna ümb-
ruses.

Tähtsamad linnad: Tiflis (350 000 el.), Baku
(250 000 el.), Novorossiisk (50 000 el.).

Kaukaasia kuulub poliitiliselt Nõukogude
Venemaale.

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

