

HIND 5 SENTI

V. Lang
Tammepuistee 5
Tartu

Jlmub kolmapäeviti

Õpilasteleht



Toimetus ja talitus: Tallinnas, V.-Roosikrantsi 3
Tartu kontor: Ülikooli 21, Tartus

Posti jooksev arve
nr. 2188

Tellimishind: 1 kuu — 20 s., 2 kuud — 40 s., 3 kuud — 50 s., 6 kuud — 1 kr., aastakäik 1 kr. 50 s.
Kuulutused: 5 senti mm, lehe ees — 10 s. mm, tekstis — 12 s. mm, teksti kirjaga — 15 s. mm

Nr. 25 (11)

14. märtsil 1934. a.

II aastakäik

Metallideköök.

Kes on maailmas kõige tugevam?

Kes on maailmas kõige tugevam? Vastatakse, et inimene. Kui inimest võrrelda kärbsuga, siis tõsi küll — ta on miljon korda tugevam. Võrrelge aga inimest näiteks ookeani aurikuga. Välg on sada korda sellestki võimsam ja maru on tugevam kui kogu maakeral elav inimkond oma jõuga.

Ja. Inimese lihased pole kuigi tugevad. Hobune on seitseteistkümmend korda tugevam inimesest, vedur tuhat korda tugevam.

Siiski on meil õigus väita, et inimene on kõige tugevam. Vaadake kaptenit ookeaniaurikul: hiigellaeva kõrval on ta väike täpeke. Kuid ühest ta sõnast piisab laeva suuna muutmiseks, käigu kiirendamiseks või peatamiseks. Masinad, miljon korda võimsamad kui inimene, kuulavad ta sõna.

Inimene on hirmsate jõudude valitseja. Ainult inimene oskab oheldada tuule ja kose jõudu, taltutada tuld ja rakendada elektrijõudu tööle oma kasuks. Nende jõudude rakendamiseks ja kasutamiseks on inimesed ehitanud masinad, mis temale tööd teevad.

Tehaste ja vabrikute avarates töökodades seisavad masinhiiglased. Nad on tehtud metallist ja asjad, mida nad valmistavad, on jällegi metallist. Kangina ja lehena läheb raud masinasse, et sealt välja tulla kruvina, mootori osana; kraanana.

Püüdke leida niisugust asja maailmas, mis poleks ise valmistatud rauast või mille valmistamisel poleks tarvitatud rauda. Sellast asja ei olegi.

Põldu haritakse raudadraga, leib küpsetatakse raudplaadil. Vesi, mida me joome, tuleb raudtoru-

dest või on kaevust metallämbriga tõstetud.

Masinaosad peavad olema tugevad ja vastupidavad. Nad liiguvad päevad läbi vahetpidamata, taovad, ringlevad ja kannavad suurt rõhumist. Sellepärast on nende ehitamiseks vaja kõige kestmamat materjali. Puu ei kõlba selleks, sest ta murdub, ka mitte kivi, sest kivi rabeneb. Masinaks on vaja materjali, mis end annab lõigata, venitada. taignana vormida.

Õnneks on sellane imeaine maailmas olemas. See on metall. Sulas olekus on ta pehme ja vormitav, tardedes on ta tugev ja kõva.

Metalle on maailmas palju. Neist peamine, kõige tarvilikum ja odavam on raud.

Rauda on maapinnas rohkem kui kõiki teisi metalle. Kui raud äkki kaoks, ei suudaks ükski teine aine teda asendada. Meil ei oleks enam võimalik ehitada masinaid.

Raua on siiski ka mõningaid halbu omadusi. Ta ei sobi igalepoole, iga peene riista, iga masinosa valmistamiseks. Juba ei ole ta küllalt kõva või mõni muu omadus pole sobiv.

Raua peapuuduseks aga on asjaolu, et ta roostetab.

Kus on kõik saja aasta eest valmistatud noad, haamid, kirved,

KUMBLUSSEEP



A. FREDERIKING, TARTUS

naelad, isegi masinad? Hulk neist on kadunud, põrmuks ja tolmuks muutunud. Rooste on nad ära söönud. Rooste teeb hirmsat kahju, hävitades seda, mis suure vaevaga ja kuluga valmistatud.

Õnneks aga oskab inimene võidelda ka selle halbusega. Metalle segatakse ja saavutatakse sel teel igasuguste soovitud omadustega segusid. Vanasti tunti raua segudest vaid kolme: rauda, terast ja malmi. Nüüd on igalühel neist kolmest sajad eriliigid. Terasele lisatakse näiteks juure niklit ja saavutatakse erilise kõvadusega metall. Teisi metalle terasele lisades

Täna lehes:

Metallideköögist. Tehniline veste.
Jagatud õpperaamat. Lõbus jutuke.
Jalgpallimälestusi.
Nõidus. Naljämäng.
Sõda. Jutustis koolipõlvest j. m.

lakkab ta kokkutõmbumist jahtumisel jne.

Isegi hambaravi alale ulatab metallide võidukäik. Seni võidi kunstlikke hambaid valmistada vaid kal-leimaist metallest, kullast ja platinast, kuna kellelgi poleks olnud himu suhu saada hambaid, mis mõne kuuga oleks ära roostetanud. Nüüd valmistatakse kunstlikke hambaid ka terasest, erilisest segust, mis kunagi ei roosteta.

Samalaadilisest segust valmistatakse veetorud, hapete hoiuks määratavad nõud ja paagid, arstiriistad, turbiinilabidad ja palju muud. Miks aga — tekib siinjuures küsimus — ei saa kogu rauda ja terast nii muuta roostevabaks? Sellepärast, et oleks väga kulukas. Rauale tuleb lisada haruldasi ja kallimaid metalle. Neid aga ei jatkukski igalepoole.

On veel teisigi, hõlpsamaid talitusviise raua kaitsmiseks. Tarvis on ta vaid katta õhukese, roostevaba metalli korruga. Näiteks tarvitseb telegraafitraat katta $\frac{1}{1000}$ mm paksuse tsingikorruga ja traadi eluiga on seega otsekohe pikendatud kümnevõrd.

Sellas. raua katmiseks on tehas-tes suured vannitoad. Vannides on aga mitte vesi, vaid hapete ja metallisoolade segu, millistes supeldatakse mitte inimesi, vaid terasriistu ja masinaosi. Elektrivool juhitakse läbi happe ja metallisegu ja metall selles, nikkel, settub riistadel. Sekund hiljem tuleb seesugune riist vannist välja nikeldatuna, ta ei karda enam roostet. See on eletrolüüs.

Kõik noad, viilid, klišeed ja teised paremad asjad ja tööriistad kaetakse nüüd vannides õhukese kroomikorruga. See pikendab nende iga võrratult.

Kui aga rooste eest on vaja kaitsta niisugust suurt asja, mis ei mahu isegi tehastes leiduvatesse vannidesse, siis ka sellaseks juhuks on inimese leidlikkus osanud avastada vahendi. See on revolverpulverisaator. Revolver on ehitatud nii, et sellest läbi saab lasta kuumat gaasi, mis ära sulatab sinna pandud vasktraadi. Suruõhu abil puistatakse sulavask või muu metall pinnale, mis tahetakse metalliga katta. Nii saab metallikihi-ga katta mitte ainult raudasju, vaid ükskõik missuguseid muidki riistu: kivi, puud, paberit, isegi riidet ja nahka.

Tehaste ja teaduslike asutuste laboratooriumites, „metallikööki-

Jagatud õpperaamat

või naljakas juhtum maateaduse tunnil.

X. koolis juhtus nii, et õpilastel viiendas klassis ei olnud kõiki õpperaamatuid. Ja kui tarvis oli maateaduse tunniks ette valmistada, tõusis suur häda. Kuidas kaheksakesi ühest raamatust saaks õppida? Ja tehti otsus, mis näis ainuvõimaliku lahendusena — õpperaamat tuleb ära jagada.

Nii otsustatigi — raamat ära jagada kaheksa õpilase vahel, et igaüks oma osa saaks õppida. Raamatul oli 176 lehekülge, see tegi 22 lehekülge ühe peale. Igaüks pidi hästi ära õppima endale langeva osa, teist teed ei olnud.

Järgmisel päeval oli koolis maateaduse tund. Õpetaja kutsus tahvli juure Miki.

„Miki, räägi, mis sa tead indiaanlastest.“

See juhtus hästi.

Miki hakkas peale:

„Kui Ameerika 400 a. eest avastati, olid pea kõik elanikud indiaanlased. Mõned neist harisid põldu, nagu Mehhikos, kus kasvasid maisi, ube ja m.; seal olid neil ka suured linnad, mägedest kaevati kulda ja hõbedat. Suurem hulk aga elatus piisonhärjade kütimisest ning kalapiügist. Nad pidasid vihast. . .“

„Edasi,“ ütles õpetaja, kui Miki kohmetanult peatus.

„Vihast. . .“ kordas Miki. „Ma edasi enam ei saanud õppida, minu osa lõppes 44-dal leheküljel. Järg on 45-dal, 45-es leheküljel aga on Atsi käes.“

„. . . võitlust valgete sissetungijatega,“ haaras Ats järje omal algatusel, ära ootamata üllatunud õpetaja väljakutset, „kes nende ja himaad käest võtsid. Nüüd on Ühendriiges ja Kanadas indiaanlasi vähe järele jäänud ning nad elutsevad enamasti kütimisest ja kalastusest.“

Õpetaja kehtas õlgu. Ats aga jatkas jutustamist indiaanlastest. Ta oli hästi õppinud ja teadis kõik peast.

des“, avastatakse iga aasta ikka jällegi uusi metalliseguseid. Pehme raud omandab nende abil teemandi kõvaduse, kui aga vaja on teistsugust rauda, mis oleks sama pehme ning sulav kui tina, siis ka niisuguse valmistamist osatakse, nagu osatakse rauda vabastada rooste hävitavast mõjust.

„Küllalt!“ ütles õpetaja. „Karl, räägi mulle nüüd midagi Hiina linnadest.“

„Minul Hiinat ei ole,“ vastas Karl tasa, „mul on ainult Araabia ja Mesopotaamia. Pärsia ka. . .“

„Ma ei saa midagi aru, mis teil seal on teoksil“, ütles õpetaja.

„Hiina on mul,“ karjus keegi poiss tagapingilt. Lubage, ma vastan.“

„Sind ei küsita praegu“, lõikas õpetaja pahaselt. „Vasta, Karl, tead sa midagi Hiina pealinnast ja teistest linnadest.“

„Hiinas on. . . Hiinas on. . .“ algas kogeledes Karl, „Hiinas on hulk suuri linnu, aga Araabia on kõige suurem poolsaar. Kliima on siin kuiv ja kuum. Sademeid saavad ainult ääremaad. Sisemaale nad ei ulatu, seepärast on see kõrb. . .“

„Ma ei küsinud sinult Araabiast.“

Karl jäi vait.

Õpetaja vangutas pead.

„Istu siis. Nurmi, vast tead sina?“

„Tean. Kõik on peas.“

„Jutusta.“

„P. Sütt — D. Koppel. Maateaduse õpperaamat algkoolidele. V. õppeaasta, Ameerika, Aasia, Aafrika ja Austraalia. Kuues parandatud trükk. K.ü. Loodus, Tartu, 1932.“

„Mis sa seal lobised?“

„Ma ei lobise, ma vastan seda, mida ma jõudsin ära õppida. Minu osaks langes esimene osa.“

„Ma ei saa aru, mis jutt see on,“ karjus õpetaja nüüd juba vihaselt.

„Mis tembud need on?“

„Me jaotasime raamatu ära,“ seletas Nurmi alandlikult, „et kõik saaks õppida. Mina sain omale esimesed 22 lehekülge ja hakkasin esimesest peale. Täna seaks ma kaugemale ei jõudnud, kui viienda küljeni, kuni sisuni. Teised õppisid sealt peale, kus nende leheküljed algasid. Mina sain pealekauba omale veel kaaned. . . Teist teed ei olnud.“

Opilased!

Tellige, levitage ja lugege

„Õpilaste“.

Jalgpallimälestusi.

JALGPALLILIIDU ESIMEES ADO ANDERKOPP JUTUSTAB

Ado Anderkopp, praegune Eesti Jalgpalliliidu esimees ja mitmekordne minister, oli jalgpallispori arenemise algaastail üks meie silmapaistvamaid mängijaid. Ta on loonud kaasa palju võistlusi, sellepärast pole huvituseka tema mälestused tollest ajast, mil löödi jalgpalli Lasnamäel paemurru serval.

Aastat kakskümmend viis tagasi Lasnamäe veerul, tapamaja tagusel kapsaaias serval, koos kisa ja käraga trobikond noori koolipoisse, uhavad jalgpalli. Linnakooli vormimütsid, linnakooli rihmapandlad. Jalgpalli järgi maadlus maikuu rohelisel murul, kord Särje Ott peal ja Silberi Ott all, kord Silberi Ott peal ja Särje Ott all.

Need olid esimesed süstemaatilised jalgpalli harrastajad, raudvara, millest kasvas „Meteori“ sinisärkide meeskond, hiljem „Kalevi“ jalgpallipere ja siis vundament Eesti rahvusmeeskonnale. Nii ma neid esimene kord kohtasin.

„Black Head“, inglise kaubalaev, toob Tallinna peaausjalikult kivisüsi. Mustad tihti kivisöe tolmust, rühivad laeva madrused Lasnamäele, Valge majaka taha, mängima eestlastega. Jalgpalli muidugi. Esimesed välismaalised õpetajad jalgpallikunsti alal, kes siis muidugi ka võidavad. Isegi üks Londoni suurtest lehtedest kirjutab neist võistlustest, Eesti poiste nimed toodud nii, nagu omavahel üksteist kutsutakse: Armin (Turner, praegu Eestist väljarännanud, vist koguni surnud?), Pasun (vanem vend Margevitš, praegu Ameerikas), Pannal (Fiskar, Pika-laenu Panga kohusetruu sekretär). Nii seisid need nimed must valgel.

Läheb aasta, läheb kaks. Eestlased õpivad õpetajailt, lühikese kasvuga „Black Head“i pootsman, parim tehnik ja driblaja, ei saa enam olla edurivi juht, ta surutakse oma mitmekülgsuse pärast värvavahiks, keda Abrams alalõpmata pommitab. Ajad olid muutunud, õppijaist saanud ametmeistrid.

Ühel päeval tuleb Tallinna kurb teade, sügisene torm on surunud „Black Head“i külmadesse voo-gudesse, kaas kiskudes osa meeskonda. Tallinna jalgpallipere lei-

nab mõndagi head mänguvastast, kasulikku nõuandjat ja oskusenäitajat.

Esimene edukas rahvusvaheline suurvõistlus jalgpallis. Enne maailmasõda, Rootsi sõjalaevastik külaskäigul Tallinnas. Kaasas hea jalgpallimeeskond, mitmed Rootsi rahvusmeeskonnast. „Kaleviga“, kuhu koondunud jalgpalli raudvara, pistetakse Lasnamäel rinnad kokku. Kindlad on rootslased oma võidus, aja nappuse tõttu nõus mängima ainult tund, ei enam. Pealtvaatajaid murdu, „Kalevil“ hoogu kamalutäis, õne peaaegu samapalju. Särj uhab mehe moodi, Feldt kahe eest, Abrams kolme eest. Ja nõnda see tuligi, et „Kalev“ võidab, 2:0 koguni. Nüüd tahavad rootslased lisaaega, nüüd on eestlaste käes vastus: ei enam.

Esimene rekordiline jalgpalli tagajärg — 10:0. Suurima Vene õpelaeva „Petr Velikii“ ja „Kalevi“ meeskonnad vastamisi. Mereväe orkester, tuhanded pealtvaatajad, Lasnamäel muidugi, läbipääs mak-suta. Keset võidukat mängu korraga alarm, politseimeister kutsus seltsi esindaja kiiresti ja käskivalt telefoni juurde. Vana Laanekorb, kes „Kalevi“ esimehe“ kohuseid täidab sel ajal sama kohusetruudusega ja armaatusega kui rahukogu teise astme esimehe ülesandeid praegu, astub pikkade, murelikkude sammudega Valge majaka poole. „Siin politseimeister Sandersson. Kelle loaga teie Lasnamäel pidutsete ja muusikat teete? Kelle loaga kõik see teil seal lahti on?“

Laanekorb ümiseb omaette, et kord oled sa mul ometi peos. Ning vastabki siis saksa keeles, milles jutt alatud: „Haben ein Fussballspiel mit Musik und Essen“, üks jalgpallimäng muusika ja söögiga. Nüüd alles oli torm lahti, või isegi pidusöögiga, küsimata ja teada andmata! Laanekorb naeratab: Ei, muusika on Vene sõjalaevastiku oma ja Essen on admiral. Vene Baltimere laevastiku hinnatud juht admiral Essen kogu oma staabiga ja sajad ohvitserid — need jälgivad huviga võistlust. Sandersson riputab telefonitoru otsekohe, ei sõnakestki enam.

1924. aastal ülevenemaalistel esivõistlustel kaotasime Riias jalg-

Foto-ateljee

Parikas
TALLINNA

Kuninga tänav 1

ÕPILASTELE

üksikpildid ja kooli-grupid väga mõõdu-kate hindadega

Endu imettegev kast.

Endul oli niisugune kast, mik kõik vanad asjad uueks tegi. Pealt-näha päris lihtne kast, kaas hingede-ga küljes. Panid näiteks kasti raha, vana, määrdunud vaskraha. Tunni aja pärast võttis ta raha välja, kastas vette, pühkis räti-kuga üle ja raha läikiks kui kuld.

Kas tahate tundma õppida kasti saladust? Kastis on Endul väike purk tinkpiirituse või salmiaagu-ga. Ta pani raha purki ligunema ja kui ta tunni aja pärast ta välja võttis ja üle pühkis, oli endisest näotust rahast saanud uus, otse-kui äsja rahapajast tulnud.

Nüüd aga veel üks väike kunst-tükk: kuidas te sõrme saate kasu-tada tindikummi asemel. Kum-miga on ju niisugune lugu, et kui hakkad paberit puhastama ja hõõ-ruma, siis paberisse tingimata tu-leb auk. Sõrmekummi tarvitades aga seda kunagi ei juhtu.

Selleks on aga vaja erilist tinti. Valmistame ta nii. Võtame veidi kartulijahu ja segame ta klaasis veega, siis lisame juure paar tilka jooti. Kui me nüüd sellase tindiga paberile kirjutame, saame kirja, mida kerge on sõrmeotstega ära pühkida.

pallis, esiti Moskvale, hiljem huvi-kaotanuna Riiale. 1915. aastal te-gime kaotuse tasa Moskvast. Kui-gi jalgpall sel korral kavas puu-dus, oli osa meie jalgpallimehi kergejõustikus ületamatud. Rekord purunes rekordi järgi, Villemson, Ohaka, Sauemägi, Ab-rams, Rutkovski, Kiilim ja rida teisi kandsid iseteadvalt võidukat lippu. Rändauhind tuli Tallinna ja vist esimest korda Vene ajaloos kostis tuhandete pealtvaatajate ees vanas Vene pealinnas võimas kolmekordne Eesti „elagu“. Rah-vustunne oli meid viinud võidule, rahvustunne kandis meid ka seal.

Nõidus.

Margit Altay väike naljamäng.

Tegelased: Ema, Inna, Hillar, vana lastehoidja.

I osa.

Inna: (lehitseb muinasjutu raamatut). Vaata, Hillar, mis minu kätte satust. Vana muinasjutu raamat. (Naerab). Oh, oh, oh! Kui rumal ma olin, et kartsin nõida, sorti, pisuhända. Ma ei julenud vaadata raamatutes isegi sarnaseid joonistusi. Ema pidi piltidele paksum paberid peale kleepima, et juhulikult minu pilk ei langeks neile. Siin ongi reas need kleebitud pildid. (Naerab). Ah-ah-ah!

Hillar: Meie olime tõesti arad tilgakased. Värisime isegi maalitud pisuhänna ees.

Inna: Hoidja jutustas õhtul hirmuõuduse lugusid. Ärkasin öösel unest. Kardan. Värisen. Ning ta jutustas neid ikka jälle.

Hillar: Kõige naljakam on see, et hoidja ise pühalikult uskus nõidust.

Inna: Emake seletas temale sageli, et muinasjutt on muinasjutt. Aga hoidja oli veendunud, et kõik on tõde. Nii ja naa! Külainimesed teavad rääkida. Ühesõnaga: kõik on tõsi!

Hillar: (naerab) Ah-ah-ah! Küll on lõbus!

II osa.

Inna, Hillar, hoidja.

Hoidja: No, mida naerate, mu kul lanatukesed?

Inna, Hillar: (lõbusalt) Sinu üle naerame.

Hoidja: Minu üle?

Inna: Meile tuli meele, kui olime väikesed, kartsin sinu muinasjutte. Uskusime neid.

Hoidja: Peab uskuma. Et te nüüd suured olete, ei tohi ometegi nende üle naerda.

Hillar: Aga ise tead ju küll, et nõida, imesid ja pisuhända kunagi pole olnud.

Hoidja: Vaata mul nüüd! Võib olla sina, väike piimahabe, tead paremini!

Kui teie minu arvamist teada tahate, siis ütlen: ol-i-i-d ja veel praegu o-n!

Inna ja Ilmar naeravad südamest.

Hoidja: Naerge aga pealegi. (saladuslikult). Vaadake, et teil ei läheks samuti, kui õel-vennal Mardi Leenil ja Indrekul.

Inna: (Uudishimulikult). Mis juhus teile? Mis oli?

Hillar: Palun, palun jutustada!

Hoidja: (Väga tähtsalt). Nemand olid samasugused uskumatud Toomad. Nende üle vihastas tige nõid ja tegi nii (joonistab õhus ringe, sõrmega teeb igasuguseid märke). Siis lausus: „Ookus, pookus, dodorookus, braako, draako, bimbambum.“ Vaadake, mida ta veel tegi. Keeras ringi vasakule kolmkorda. Keeras nelikorda paremale. Hüppas õhku. (Muidugi mitu korda kõrgemale, kui mina praegu, sest ta oli minust kõhnem). Siis ta sirutas vasaku käe välja, jäi vasakule jalale seisma, sules silmad ja nõidus: (hoidja suleb silmad, sirutab vasaku käe välja, seisab vasakul jalal). „Ookus, pookus, dodorookus! Oh, uskumatut õde-venda! Hirmus vanne ootab teid, sest muinasjutt on naeruks teil!

Ookus, pookus, dodorookus, braako, draako, bimbambum! Arusaamatuks jäägu kõigile teie sõnad! Keegi ärgu mõistku teie kõnet! Ookus, pookus, dadorem!“ (Lapsed vaatavad naeratades, kuidas hoidja kinnisilmi nõiasõnu lausub ja salapäraseid märke teeb. Sõnade juures: „Keegi ärgu mõistku teie kõnet“, Hillar lööb peopesaga laubale, plaksutab käsi, püüab igatmoodi Innale märku anda, et ta on heale mõttele tulnud).

Hoidja: (avab silmad). Nõidus mõjus Mardi Leenile ja Indrekule nii, et terves maailmas keegi ei mõistnud. Nad ise ei saanud ka oma sõnadest aru.

Hillar: (ette astudes). Agver mis-ker rumvelus teiver meile rääkver?

Hoidja: (lööb laubale). Armuline taevas! Kuidas, mis keelt sa räägid?

Inna: kes seni imestusega, sõnadeta Hillarile vaatas, sai korraga naljast aru). Saaker oskver niiveriba rääkveri? Maaker külver oskver niiver rääkver.

Hoidja: (väga ehmatanud, värisseb, segaduses). Mis, mis on teiega? Hillar, Inna, õelge Jumala pärast!

Hillar: Good bye, bonjour, gutentag, dobrõi vetser, ein, zvei, drei, one two, du-tu, jedem-dva, una-duo, deux, trois!

Hoidja: (kiljudes). Nõidusin teid ära! Tõepoolest, nõidusin teid ära! Oh, jumal, ära jäta mind! Hirmus!

Hillar: Joli Wetter ist! Hübsch robe hast du. 9 am un goot fui.

Inna: Bird or noar Rabe.

Hoidja: Hillar, Inna! (Meeleheitel). Minu Hillarike, minu Innake, tulge mõistuse juure! Oh, mida tegin teiega, vaesed ilmsüütud!

Hillar: Niiver juhtver teiveriga-

ver, restver, etker, olver, nõndver eba-veruskver.

Inna: Vähmervaltver teinver kordver eiver teiver enverimver eiver hirmuvertaver.

Hoidja: Kui nüüd ema tuleb! Leiab teid niisugustena, mida temale ütlen küll! Oh, oh! Mida pean tegema? Ah, ma jooksin parem metsa! (jookseb ukse poole).

Inna, Hillar: Hoho! Koko! Eiver mitver niiver. (Nad räägivad väga kiirelt igasuguseid, igakeelseid sõnu). Meiver eiver laskver teidver veelver ärver. Asjaverterver tahavertever vaverbaskver saaver daaver. Huverraver! Elaverguver seever naverliver!

Hoidja: (jookseb tuba mööda. Tõstab käsa üle pea. Katab kõrva kätega. Lapsed jooksevad temale järgi).

III osa.

Eelmised. Ema.

Ema: (kübar peas). Lapsed, lapsed, mis on? Mis tähendab niisugune karjumine?

Hoidja: (Langedes ema ette põlvili). Armu! Halastust! Ma ei tahtnud! Ma ei saa midagi parata!

Ema: Mis on?

Hillar: Meie mängisime muinasjuttu. Mardi Leenit ja Indrekut. (Inna katkestab teda).

Inna: Meie hirmutasime nõida, pisuhända!

Hoidja: (imestusest lööb käed kokku). Tähendab, te tegite ainult nalja? Oh, kui hea! Veel elus pole ma nii ehmatanud. No, oodake, teie väikesed vigurivändad! Osavalt naljatasite minuga. Nüüd ma enam ei usu sorti, kuid siiski...

Margit Altay kirjaliku loaga ungari keelest tõlkinud

Jetta Ollik-Andevel.

Sõda.

E. A. Ojanurme.

Valgete, ülepea kammitud juustega poiss istub laua taga ja näib olevat mõttes. Ta on toetanud pea kätele, pigistanud silmad kinni ja nii ta seal seisab juba tüki aega, ega mõtle veel praegugi ärkamisele, kuigi ema on teda juba kaks korda sööma kutsunud ja nüüd tuleb ja tõmbab varukast.

„Endel, mis sa peaksid siin konutama, supp juba muidugi jahtunud.“

„Magaja“ upitab end toolilt ja ilma, et ta ühtki pilku heidaks emale, läheb teise tuppa, kus seisab kaetud laud. Endel ei söö täna palju, supp oleks nagu hapu, nagu kõrbenud maitsega ja ei tea, mis imelik maitse see veel on. Lihtsalt, alla ei lähe ja mis sa siis sööd, kui alla ei lähe. Nii rumal juba keegi ei ole, et sööb aga ei taha. Meie Endel ei ole ka nii rumal, ta viskab lusika lauale, möödub emast tühja pilguga, tõmbab palitu selga ja kaob — kuhu — ei tea. Ema vaatab kurvalt järele; aga mis see kõik aitab, Endel ometigi ei tule tagasi. Poiss jookseb kiirel sammul üle lumise põllu otse koolimaja sihis. Teel lippab üks jänes üle tee, kuid see täna ei tõmba tähelepanu, kuigi Endelil on jänserauad koplis üles seatud ja igal pikkkõrval tõusevad karvad püsti, kui nad meie poissi näevad, sest kõik need

olevused ju tunnevad oma vaenlast. Praegu üle tee jooksnud jänesel tõusid karvad püsti ja ta imestas kindlasti kui nägi, et poiss teda taga ei hakanud ajama. Ja misjaoks pidi Endel hakkama jänest taga ajama, kui koolimaja juures algab just praegu sõda. Sõda, nojah, kas te seda veel ei teadnudki, et Endel läheb sõtta, kaitsma oma kooli ja iseenda au. Kuidas võid sa siis külmaveriselt pealtvaatajaks jääda, kui mängus on Seljamäe kooli kuulus nimi ja... aga nüüd tahavad Altküla koolipoisid teha Seljamäe kuulsusele lõpu, nii et pärast oleks hea öelda: „Näe, Seljamäe poisid olid ikka kuulsad, aga nende päike läks kartulikuuhja taha looja, kuid meie päike tõusis.“ Kes teab, kas nad seda küll nii oleks öelnud, aga vähemalt Endelil oli niisugune tundmus, et nad võivad öelda ja seepärast kargas Endel rõõmsa hüppega poiste juurde, tervitas, millele vastasid poisid. Siis kutsus ta kõik jaotlemad nõupidamisele. Kõik see sündis koolimaja õhtupooles otsas, kuspool olid IV klassi aknad. Jaotlemad valisid endi keskelt ülemjuhataja, kelleks valiti ühel nälel Endel Kuusk. Seejärel võttis asjavalitud ülem taskust vile ja taskuploki ning õpetas poistele signaale, mis pidi ühe või teise

vile peale tegema. Ikka ja jälle tuli tal neid korrata, sest nagu lugeja ise teab, on poiste pead raudkivist kõvemad, mis ühtki head vastu ei taha võtta, kurja muidugi küll. Sel ajal kui Endel just seletas, et kui ta nii trrr-trrr-trrr — kolm korda vilistab, tuleb kõhuli lasta, karjus üks poiss tervest kõrist: „Altküla poisid seal!“ näidates metsa poole, mis koolimajast umbes 300 m kaugusel. Poisid võpatusid, kuid jäid siiski kindlalt seisma. Jaotlemate nõupidamine katkestati kohe. Endel valmistab nüüd poisse „tegelikule“ sõjale. Jagas nad nii ära, et igas jaos oli kokku ülemaga 5 poissi, poisse oli aga 26, nii et sai 5 jagu ja üks poiss jäi üle, selle määras ta käskjalaks. Siis andis Endel Kuusk 5 min. aega, et selle aja jooksul jaotlemad saaksid omalt poolt juhtnõure anda alamatele. Kell tiksus kannatamatult Endli peos.

„Üks minut läbi!“ hõikas ta kõlava häälega läbi sinava talveõhtu. Mõõdusid jällegi silmapilgud, teatati, et kaks minutit läbi, siis kolm ja siis:

„Neli minutit läbi. Jaod valmis seada!“ karjus Endel. Mõõdusid sekundid.

„Jaod, valvel! Pool minutit!“

Kell läheb edasi. Veel 20 sekundit, nüüd 18, 15, 13, 12, 9, ja nüüd ainult 5, 4, 3, 2, ja „Trrrrrrr!“ käib kõrvulukustav vile. Poisid tormavad nagu tuulispask üle nurme metsa poole. Lumi takistab nende liikumist, vahel kaovad

poisid peadeni lumme, siis tõusevad nad jälle. Käskjal, kes Endli juurde jäänud, ronib puu otsa, et paremini näha. Poisid sumavad lumes, kuid viimaks siiski nad jõuavad kraavini, mille teisel kaldal kasvab tihe võsastik. Kraav on sügav, kuid õnneks on ta alt jääga kaetud, nii et sissevajumist pole karta, kuigi lumi kurguauku ulatub.

Nagu kokku räägitud, sumavad poisid siin kauem, selle aja sees peidab viis poissi endid kraavi võsastikku varju ära, kuna 20 poissi tormavad edasi.

„Vaenlane“, kes poiste arvult on suurem, arvatavasti üle 40 poisi, on tõmmanud end metsa varju ja ei pane nüüd muidugi tähelegi, kui Seljamäe poiste arv järsku vähenes viie poisi võrra. Seljamäe poisid tormavad kange tuhinaga metsa aga mitte sinna, kus vaenlane on peidus, vaid veidi pahemale küljele. Käskjal näeb kõike seda puu otsast ja raages puude vahelt paistab, kuidas vaenlane arvab paraja aja tulnud olevat kallale tungida — nad teevadki seda. Seljamäe poisid hakkavad muidugi vastu, kuigi neid on arviliselt vähem. Sõditakse lumepallide ja kättejuttuvate puoksakestega kui ka käsitsi. Metsa all on niivõrd nalja, et käskjal puu otsas valju häälega naerab, nii et ülem teda juba üsna tõsiselt hoiatab kukkumise eest. Mõll ei taha lõppeda. Ülekaal nagu tahaks küll Altküla poiste poole kaaluda, aga siis jälle

meie poisid teevad ägeda kogupaugu ja vaenlane on löödud, kuid uuesti kordub sama, nii käib võit vaheldumisi ühe juurest teise juurde. Endlil, vägede ülemjuhatajal, on puu all koolimaja juures istudes igavaks läinud ja ta käratab käskjalale üles: Anna silmapilk kaks vile! „Trrr-trrr!“ kostub vile ja näe — nagu üks mees pistavad Seljamäe poisid jooksu, ikka kaugemale metsa. Vaenlane püsib muidugi kannul. Seal järsku keeravad meie poisid nii ruttu ringi, et vaenlane aina ehmatab, ja pistavad tagasi jooksma, nüüd juba Altküla poisid ees. Viimased ei jõudnud nii järsku seisukorra muutumise juures midagi ette võtta ja katsusid, et tagasi said. Nii jooksid nad juua metsast välja koolimaja poole ilma tagasi vaatamata. Juba liginesid nad kraavile ja seal — nagu maa seest kasvasid üles Seljamäe poisid — neid oli ainult viis tükki, aga kus põgenejad jõudsid neid nii ruttu lugeda. Tee oli kinni. Altküla poisid kukkusid kõik kraavi, kuhu lumme suplesid jäid. Sel ajal olid ka kõik Seljamäe poisid kohal, võeti kinni niipalju vanget kui saadi. Kes suutis põgeneda, see põgenes. Sel ajal pidi aga koolimaja juures käskjal naerukrampidesse surema; ta pillas vile puu otsast alla ja kukkus ka ise seejärel pehmesse lumme. Endel võttis maast vile, puhus: „Trrrr!“

Sõda oli lõppenud võiduga.

E. A. Ojanurme.

žaggadelt midagi on võtta. Nende kuningas aga ei hakka neid kaitsma ega tahagi seda teha. Sajad annaks oma elu siin Meli auahnete plaanide pärast, küladesse ja asundustesse jääksid nutma naised ja orvud.

„Meli!“ See nimi kostis leopardi mõirgami-sena. Hatakko pikad, osavad sõrmed haarasid püssi nii suure jõuga, otsekui tahaks nad seda purustada. Kulmude alt vaatasid silmad otse loomaliku tigidusega. Hatako hüppas jalule ja hakkas sammuma mööda valli äärt. Ta oli nii mõttes, et ei kuulnud ühe kaaslaste hüüdu.

„Ee! Amekoa vatsimu kveli sasa.“ Hatako! Eee!..“ hüüdis hääl veel kord.

Hatako pööras järsult ümber. Nüüd on ta tõesti hullunud.

„Keegi tuleb üles. See on vist buana.“

Hatako vaatas ta otsa hajameelselt, ta rind tõusis rakselt. Ta peas oli valminud plaan, kuidas kavalusega võita kuningas Melit.

Mülleriga kõneledes tuli trepist üles buana Krieger. Hatako astus ette ja teatas:

„Valvekorral ei ole juhtunud midagi uut.“

„Hallo, Hatako! Sa oled juba siin,“ küsis noormees ja tuli Hatako juure. „Tulid jälle mägedest, nagu mulle räägiti ja nüüd tahaks sa verd lasta neil koertel, eks ole? Kas sa ei tahaks aga parem minuga tulla lõvijahile? Miks on sul täna niisugune nägu, nagu ahvil, keda skorpion sabast hammustanud?“

Buana Krieger võttis silmadelt binokli, mille läbi ta kaugust uuris ja ütles ohtes:

„Annaks jumal, et seal Pares neil kõik oleks korras. Loodan, et nendega midagi erilist pole

öösi meie laagrisse oma kaaslasti vabastama, et see mind otse üllatas. Kardavad ju mustad muidu väga valgeid. Ja veel ta lugu, mis ta jutustas... Mõtlen, et on vaja temale pöörata erilist tähelepanu ja temale anda paremat tööd. Ta on rohkem väärt...“

„Arvan sedasama“, naeris sanitar. „Kuid mõõndame siiski, et teil on väike nõrkus selle inimsööja suhtes. Ma isegi pean teda paremaks teistest, siiski on midagi, mis mõjub eemaletõukavalt. Muide aga on teil õigus: temale on vaja anda teissugust tööd. Ta väärib seda.“

Ta pöördus Hatake poole, kes voodil istus. Metslase silmad põlesid hirmuäratavalt.

„Vaadake ta otsa, doktor. Kas teil ei tundu, et ta mõtleb, kuidas kõri läbi lõigata oma ohvri, et teda siis ära süüa?“

„Mis sa mõtled, Hatako?“ küsis arst.

Ta teadis, et ainuke abinõu metslase kibestunud südant lahkemaks teha on ta emakeeles teda kõnetada.

„Mõtlesin valgele naisele, kelle tappis Meli,“ vastas viivitades Hatako.

Arst tõlkis ta sõnad.

„Ma ei tahaks jumala pärast praegu olla Meli nahas,“ lisas ta. „Hatako armastas seda naist ja rääkis minule sagedasti temast.“

Sanitar tuli lähemale Hatako juure.

„Sa toimisid hästi, Hatako. Buana on sinuga rahul. „Lähme, ma annan sinule uued riided ja siis jääd veel veidikese voodisse.“

„Jumalaga, doktor,“ hüüdis Hatako sanitariga kaasa minnes.

Järgmisel õhtul küsis ta Farsi käest väikese

Noorte loomine.

Õhtu orulinnas.

Taas horisondi päike vajas. Veel kumas õhtutaeva kaar. Kõik linn näis ehakulla sajus — mis aknaft laiali kõik hajus — kui tules leekiv kõrbesaar.

Kuid orgu peagi varjud heitsid — need lagendikul rutates tee tukkuvasse linna leidsid; end alul tänavaile peitsid — Siis kõikjal õõ pea pesitses.

Kuu kaugelt oru tagant tõusis. Kui väsinud pikast rännakust nii tasa kõrgustes ta sõudis, kuid viimaks linna kohta jõudis — säält tõrjus veidi pimedust.

A.

Mida Ats nägi suusatamisel.

Iilus vaikne pühapäeva hommik. Kergete lumevaip katab puid. Taevas värvilt hall ja ühtlane. Ükski puukoks ei liigu. Väike Ats paneb omale soojad riided selga ja läheb välja... Varsti lendab

kari põldpüüsi üles, suure parinaga lendavad nad eemale. Kaugelt vaadates paistab nagu oleks mullatükke lumi täis, ligemale jõudes näeb Ats ilusaid linde. Tagasihoidlik sulestik aga siiski kena lind, kes meenutab eesti talupoega. Väikesed jalad aina sibavad kui nad põlde mööda jooksevad. Koerad olid neid hirmutanud. Varsti jookseb üle põllu jänes, kes oli orasel käinud „soomust“ tegemas. Ka tema oli koerte tõtu sunnitud söögiaja lõpetama ja omale varju otsima.

Kaugel ees tõusevad mäed. Kerge nagu lind, jookseb Ats suuskadega sinna poole. Üles mäeharjale... Ei, see ümbrus polegi nii elutu ja vaga. Kõrgete määndide kohal tiirlevad varesed, all jooksevad püüd, mäekinkude taga kerkib siin ja säält koerapää, kelle hele haukumine läbi talvise loduse kajab. Ning veel jookseb jänes üle välja, aga õnnetust, just koerte poole... vupsti! ja nii kui kera lendab jänes üle koera, kes veel vihasemaks saab ja uue jõuga jänest taga hakkab ajama...

Ats laseb suusadega mäest alla ja pöörab metsa poole. Siin ja seal on näha hiirte jälgi, millega veel seltsivad jänneste jäljed. Mõned kohad aina musten-

davad, säält on püüd õõ mööda saatnud ja toitu otsinud. Ats sõidab pikkamööda, õhus on kuulda kirikukella vaikselt kõlavaid lööke. Kena mets ja veel kenamad elanikud. Toks, tok, tok! just kui taoks keegi vasaraga, aga see on ju meie metsades elutsev puusepp. Muud kui puutükid aga lendavad, nii taob ta oma terava nokaga, vahetevahel targu ümber vaadates, et kas vaenlast näha ei ole. Pistab noka õõnsusse, mille ta tagunud ja ega ta vaev olud asjatu, sest jälle on üks röövik vähem, sest et see nüüd kindias kohas, rähna pugus, asu-



viili ja hakkas hoolikalt oma nuga teritama. Farsi tuli tema juure taskud pungil täis maapähkleid ja pakkus neid ka Hatakole. Pähkleid närides jutustas ta Hatakole kõik päeva sündmused: kuidas Pania, vana koka naine, mehega kaklema läks ja kuidas kokk palus end kuhugi eemale saata. Et banaanisalud täis on vadžaggo sõdureid, kes aga peale lüüasaamist nüüd kardavad rünnata.

Kui jutt otsa hakkas saama, püüdis ta Hatakot rääkima panna elamustest mägedes. Hatakoga aga oli sõnaahter ja piirdus vaid üksikute sõnadega. Sellepärast läkkas ka Farsi jutukus. Vaikides vaatas ta pealt, kuis Hatakoga nuga ihus.

Järgmisel hommikul läks Hatakoga peremehe korraldusel ühes neljamehelise salgaga künkale ümbrust uurima. Hatakoga määrati juhiks. Rahu-likult, otsekui sündinud käskijaks, jagas Hatakoga ülesanded oma küsualuste vahel määrates nad kohtadele. Teda jälgiv sanitar ütles:

„See on kõik hea esialgu. Vean aga kihla, et ta varsti jälle kaob.“

Ta läks haiglasse.

Ülevalt müürilt avanes suurejooneline vaade. Mägede jalal levisid sametised väljad, üleval aga, latvade ümber hõljusid pilved, varjates „vaimude riiki“.

Hatakoga pööras kõrvale oma vaate ja laskis silmad ringi käia lagendikul: täies ilus säras see päikesekiirte vallatuna. Nõlvi mööda kerkisid banaanisalud, kaugemal lõunas paistis tulemägi Meru, sätendades päikeses, põhjapoolse laiutus lõputu rohtla, mis pikkamisi kerkis Pare kiltmaaks.

Pehme hommikutuul puhus mägedest ja tema hinguses kiikusid lehed saludes nagu roheline meri.

Heleda kisaga tervitasid kuked hommikut ning päikest ja õhk oli täis karjamaale aetavate lehmade ammumist.

Kõik oli ümberringi nii nagu enne. Ainult vana marabu, kes ühel jalal seisis tara ääres, vaatas mõttes liival pleekivat luukere.

Hatakoga vaatas ükskõikselt banaanimetsa poole.

„Seal ongi varjul need koerad! Küllap nad praegu on seal rohus peidus ja ootavad esimest juhust, et meid rünnata ja hävitada. Tuhat musta silma valvab siin neid valgeid seinu ja ootab vaid abi, et vaenlase peale tormata. Siis pühitsevad nad võitu: saledad naised kannavad kohale nõud banaaniõllega, mis sõdureid joovastab, hirmsasti värvitud võlurid tantsivad vaimude tantsu, inimluid kolistades ja kelli helistades. Siis tuleb kuningas Meli ise ja töötab rahvale tasu, pelguritele aga noahoobid. Siis kisa saatel, mis äratas kaja mägedes tormavad nad valgete laagri peale ja kuukiired välguvad nende relvaldel. Valgete laagrist aga võtavad neid vastu kuulid ja püssituli ja ükski ründajaist ei pääse eluga!“

Ta ei mõistnud, milleks seda vaja oli Meli sõduritele. Isegi kui nad võidakse, ei saaks nad ühtki püssi omale nagu ka mitte vähimatki osa röövitud varast. Kõik kuuluks vaid Melile ja tema orjad on vaid pealtvaatajad. Pealegi langeks nad hea saagi järele varsti massaide ohvriks, kes ei viivita ründamast niipea kui nad teavad, et vad-

tub. Kena kirev sulgkuub ümbritseb teda, meie metsade sõpra ja röövikute vaenlast. Punase kõhuga vint on väga pihlakamarju sööma hakanud ja sööb nüüd nii suure hoolega, nagu ei olekski homset päeva.

Need üksikud sulissõbrad, kes meile talveks jäänud, on väga nälgas, sest toit lõpeb varsti ja lume alt ei saa nad midagi kätte. Harakad on niisugused, et nad igauhega tülitsema hakkavad toidu pärast, just nagu neil selle üle õigus oleks, ise nad aga uhkelt saba liigutavad ja keksivad, nii et varblased ka end eemal hoiavad. Praegu kädistab üks Atsi nina ees, just kuuse otsas...

Eemal jookseb üle tee loom, saba on tal suurem kui keha. Aga vaata, kui kärmesti ta puu otsa ronib, säält hüppab ta teise puu otsa, just kui oleks viimane häda käes. Vana õõnsa kase sisse kaob ta, säält on ta pesa. Kase all on poolikuid käbisid ja päklikoori, orav on oma toidujäänused alla lasknud kukkuda. Kõrgel üleval on ta pesa, et keegi ta vaenlastest seda ei näeks, ega kätte saaks. Kõige suurem vaenlane on muidugi inimene ja püss. Külm tinasürm ja orav on teises maailmas, mille saladusse keegi ei saa vaadata, millise eesriide alla pugenutest keegi pole märku annud, ega ole ükski inimlik käsi suutnud seda saladuslikku kardinat ka mitte millimeetri võrra kergitada. Orava nahk aga tasub tinahinna kümnekordselt.

Seepärast kaovad meie metsadest oravad. Kassid murravad neid ja meie metsade ilu väheneb seepärast, et tugevam on isand, kelle tegusid ei saa nõrgemad pidurdada. Ats oli näinud kord kuidas kass pöösast orava päale hüppas ja selle surmas. See südantlõhestav kisa, mille orav õhku laskis, see tegi seaduse kassi kohta. Kass surmati, sest ta oleks võinud muidu kõik oravad ära süüa. Kodumets oleks oravatest tühjaks muutunud, sest kass, kes korra metslooma värsket liha söönud, teeb seda jälle.

Orav on ilusamaid metsade loomi. Olgugi, et ta käbidest seemneid sööb, ega see veel tähenda, et teda kahjulikuks loomaks tuleb tembeldada, ta teeb sellega metsadele hääd — levitab puude seemneid. Orav sööb seemneid, aga pil-lab ka muist maha.

Ats sõitis koju. Teel mõtles ta selle üle järele, mis ta täna oli näinud. Talle tuli meelde eriti see väike loomake, kes sügisel päklikorjamise ajal omale ka korjab, et talv oleks muretu toidupool-lest. Kes omale toitu korjab, see talvel muretult elab. Kes sipelga usinusega töötab, see elus teiste tallata ei jää. Kes aga rohutirtsu moodi elab ja kerge vaega suve läbi ajab ja trallitab, see talvel nälgasena teistelt abi palub. Küll on kerge külvamisel laiselda, aga kurvem lõikamisel vaadelda, et töö pole kandnud vilja.

Ruutmõistatus.

1	m		
2		e	
3	a		
4		u	
5	l		
6			l
7	u		
8			k
9	p		
10			u
11		o	
12		o	
13		g	
14	k		
15		d	

Sõnade tähendus: 1) Kaubanduses ettetulev sõna. 2) Jõgi Indias. 3) Lõunamaine puuvili. 4) Kuu. 5) Tekkivad suure tuulega merel. 6) Ohupalli osa. 7) Selle truu... 8) Põrgu valitseja „Kalevipojast“. 9) Teatritüki nimetus. 10) Mitte vana. 11) Raudtee olulise osa. 12) Kitsede tõug. 13) Õmblusmasinate firma. 14) Ürgaja elamu. 15) Paradiisi. Esireast alla tuntud vanasõna.

Lahendusi.

MICKI-HIIREKESE MÕISTATUSKIRI NR. 1. LAHENDUSED.

Maadeteaduslik ülesanne.

- 1) Mongoolia
- 2) Araabia
- 3) Dekan
- 4) Aleksandria
- 5) Gobi
- 6) Amuur
- 7) Sudaan
- 8) Korea
- 9) Alžeer
- 10) Rodeesia

Tundmatu arv.

Tundmatu arv on 5.

Ristarvu lahendus.

$$\begin{array}{l}
 1 \quad \boxed{99} \times \boxed{1} = \boxed{99} \\
 2 \quad \boxed{93} : \boxed{31} = \boxed{3} \\
 3 \quad \boxed{79} + \boxed{8} = \boxed{87} \\
 4 \quad \boxed{29} - \boxed{19} = \boxed{10} \\
 5 \quad \boxed{300} \quad \boxed{59} \quad \boxed{199}
 \end{array}$$

Nimemõistatus.

	V	isnapuu
H	i	ir
	l	iiv
Hin	d	rey
Rauds	e	pp

Micki-Hiireke.

Suurte matemaatikute ülesanne „Õpilaslehes“ nr. 19.

Lahendus.

K ü s i m u s : Kui kaheteistkümnekesi lauas istutakse, mitu korda saaks siis istekohti vahetada nii, et igakord, vasa-kul kui ka paremal käel igal ühel oleks uus naaber?

V a s t u s : 472 mijon korda. Kuidas nii? Algame 2 isikuga. Neil on ainult 2 võimalust:

A+B, B+A.

Kui aga kolmas juure tuleb, on võimalusi juba rohkem, kas pole nii. Mär-gime neid nii:

A(BC), B(AC), C(AB).

Tuleb märkida, et iga ümberpaigutu-sel tekib oma alarühm, milles 2 isikut oma kohti võib vahetada. Seega on 3 inimesega seesuguseid võimalusi $2 \times 3 = 6$.

Neljanda D juuretulekuga tekib ala-rühmituste võimalusi juba $4 \times 6 = 24$.

Viienda isikuga tõuseb viis võimalust, ühes sellega aga ka alarühmituste võimalusi 4 isikuga, neist igaüks 24 võimalusega. Seega oleks meil

- $5 \times 24 = 120$ võimalust ja nii edasi:
- $6 \times 120 = 720$ võimalust
- $7 \times 720 = 5040$ võimalust
- $8 \times 5040 = 40.320$ võimalust
- $9 \times 40.320 = 362.880$ võimalust
- $10 \times 362.880 = 3.628.880$ võimalust
- $11 \times 3.628.880 = 39.917.680$ võimalust
- $12 \times 39.917.680 = 479.012.760$ võimalust.

Lakkame. Muidu võidaks arvata, et me kõneleme riigi eelarvest.

„Õpilaslehes“ nr. 21 ilmunud üles-ande lahendused.

Kokkuhoiu tähe all.

Elektrisoojendaja tuleb asetada mui-dugi alla, sest vesi soojeneb siis kiire-

Nalja.

Ats on kuulnud, et Treffneri gümn. direktor on hra Treffner. Ühel päeval ruttab ta koolist koju suure uudisega: „Isa, täna käis meie klassis üks suur mees. See vist oligi see hra Seminar. (Nimelt Ats käis kohalikus semina-ris). —r.

Kino „Modern“.

Pühapäeval, 18. märtsil, algusega kell 12 — suurejooneline laste- ja kultuur-etendus. Eeskava eriti hoolikalt valitud. Palju huvitavat ja vaatamisväärselt.

Õhtune eeskava. „Üliõpilane Pe-kingist“. Film, mille vaatamine manab esile „taevapoegade“ maa müstitsismi ja salapärasuse. Omapärane muusika, ek-sootilised vaated, võrratu mäng. Pea-osas tuntuim näitleja Ramon Novarro.

mini, kuna soe vesi on kergem ja üles tõuseb. Vastasel korral aga, soojendajat asetades üles, seisaks soe kiht üleval ja üldine soojenemine võtaks aega roh-kem.

Õigeid lahendusi saatsid: E. Aleve, Ernst Säärekönnu, E. Kuuskman, Val-ter Joor, Arnold Reinberg, Heino Jo-hanson, Laura Lass, Herbert Valter, Ar-nold Pikk, Edgar Pateman, Rudolf Paju, Theodor Laredei, E. Anderson, Harry Hunt, Jutta Dengo, Eha kütt, Vambola Herman, Ed. Tomson.

Loosimisel langes raamat „Sven He-dini „Uue maailma avastus-lugu“ Rudolf Pajule, Wadi algkooli 6-kl. õpilasele.

Sport.

Realgümnaasium troonilt tõugatud.

Möödunud laupäeval keskkoolide käsipalli esivõistluste finaaliõhtul sündis see, mida juba aastaid oli oodatud — realgümnaasium, kes 12 aastat järjest oli keskkoolide võrkpallimeister, kaotas tänavu tiitli oma igavesele rivaalile — Vestholmi gümnaasiumile. Kui mõlemad meeskonnad kohtasid eelmine kord võitjateringi finaalis ja juba seekord Vestholmi poisid võitsid, siis loeti see rohkem õnneajaks ning loodeti nüüd reaal-gi mi kiiret võitu. See jäi aga tulemata.

Mäng algas tasavägiselt ja raske oli midagi ennustada. Siiski võidab esimese game võrdlemisi ülekaalukalt Vestholmi g. 15:10.

Teisel gamel algab reaal-g. tugevat pealetungi ja tagajärjeks ongi nende ülekaalukas võit 15:6. Seega viimane game läheb „elu ja surma peale“. Mõlemad meeskonnad närveerivad ilmselt, reaal-g. siiski rohkem. Alul kohe saavutab Vestholmi g. paraja ülekaalu ja see jääb püsima ka lõpuni. Viimane game lõpeb suurte ovatsioonide saatel Vestholmi g-mi võiduga 15:12, seega terve mäng. 2:1.

Mäng oli üks pinevamaid, mida nähtud keskkoolide spordiajaloo. Mõlemad meeskonnad olid ühevõrdsed ja mängu otsustas peamiselt vestu poiste tugeva-

mad närvid. Suur oli aga pealtvaatajate poolehoid uuele meistrile. Peale mängu tormasid kõik platsile ja tõstsid võitjad õlgadcle. Vestholmi g. on tänavu üldse kerkinud väga kõrgele sporditaevas. Alles hiljuti panid nad kõiki imestama oma jääpallivõitudega teiste koolide üle. Nüüd see võrkpallivõit lisas veelgi üllatust juure. Seekordne meistermeeskond koosseisus Allikas-Eilmann, Kraus-Klausson, Silber-Pals. Eriti meeskonnast kedagi hea mängu poolest välja tõsta ei saa, kuid vestude võidu pandiks olid peamiselt head servid. Realg. esines järgmises koosseisus: Kärk-Kasak, Aronson, Vestel, Jürgens-Paalberg.

Teine võistlus peeti meeste B klassi võrkpallis Toomkooli ja Gustav Adolphi g-mi vahel. Üllatuslikult tuli siingi võitjaks Toomkool, kuna oodatav võitja — GAG — ei suutnud vastase üleoleku tõtu teha midagi. Sakslased võitsid 15:10 ja 15:12.

Kirjavastused.

Vastus küsimusele.

Uisutaja. Teie tahate näpunäiteid saada uisutamise kohta. Sellele palvele võiks ju kuidagi vastu tulla, kuid Teie ei ütle oma kirjas, kas kiiruisutamise või iluuisutamise üle? Kiiruisutamise üle võib ju kuidagi kirjutada, kuid iluuisutamise kohta paberil näpunäiteid anda on küll peaaegu võimata. Üldse on ju uisutamine selline ala, mis nõuab rohkem praktilist õpetust kui teoreetilist. Kui Teie aga soovite tingimata midagi saada, siis palume teinekord pike-malt.

Tegev- ja vastutav toimetaja
Helmi Jansen.

Väljaandja k.-ü. „Töökool“, Tallinn.

Eesti posti algpäevist

kes soovib mälestust, see telligu esperantokeelse postiajakirja „La Interligilo“ Eesti nummer, mille piltide seas võiks mainida iseäralisi postitempleid ja kõik seni ilmunud Eesti postmargid. Hind ühes saatekuluga 20 senti, mida võib saata ka ja markides. Aadr.: J. Vahtkerl, Koidu tän. 26—2, Tallinn.

Õpetajad ja õpilased!

Nõudke kauplustest
ja koolikooperatiividest

A s. „Odor'i“

tinte, joonistustusche,
kleepimisliime „Odorol“
ja „Collapin“

Samuti parimat

koolikriiti, valget ja
värvilist

TÖÖLISTEATER

V. Tartu mnt. 25

Etenduste kava

15—20. märtsini 1934. a.

Neljapäeval, 15. skp. kell 8 õ. „Mäeküla piimamees“ 4. korda.

Reedel, 16. skp. kell 8 õ. „Der Gericht geit“ (Kohus tuleb). Juudikeelne esietendus.

Laupäeval, 17. skp. kell 8 õ. „Mäeküla piimamees“ 5. korda.

Pühapäeval, 18. skp. kell 3 p. l. „Vaese mehe ututall“ 67. korda.

Pääsmed 25 senti.

Pühapäeval, 18. skp. kell 8 õ. „Parvepoisid“ 18. korda.

Teisipäeval, 20. skp. kell 8 õ. „Parvepoisid“ 19. korda.

Pääsmed 20 sendist 90 sendini.

Kinoteater „Modern“

Suur Tartu mnt. 4. Tel. 304-68.

Pühapäeval 18. märtsil 1934

Algusega kella 12 e. l.

suurejooneline

laste- ja kultuuretendus

Pääsmete hinnad 15—50 sendini.

Filmide kohta antakse seletusi
mikrofoni kaudu.

„Õpilaslehe“ sõbrad ja kogu
õppiv noorsugu!

Pimedate „Töökool“

Tartus, Narva tän. 85

Tel. 9-24

Soovitab oma töökojas valmistuid harje, pürste, kookusjalamate, korve jne.

Tarvitage ainult pimedate töid, siis aitate täita osa kohustusi nende vastu!

Tuntud Inglise sulg

„Iridinoid“

kirjutab vähemalt

6 korda
kauem



Kõvad
777 E. F. —
raamatupidajatele

Keskm.
888 E. F. } Kooli-
õpilastele

Pehmed F.444

Igal sulel märk „IRIDINOID“

Hoiduge järeloomadustest!