

ФЛАШ ГОРДОН



СТИВ ИМА СОЛИДНО ЗАНИМАЊЕ! ГРАДИ БРАНЕ, МОСТОВЕ... СТВАРИ ЗА КОЈЕ СЕ ЧОВЕК МОЖЕ ДРЖАТИ... ДОСАДИЛО МИ ЈЕ ДА СЕ ХВАТАМ ЗА РЕП КОМЕТА!



АЛИ, ЈА ТЕ ВОЛИМ, ДЕЈЛ! ЖЕЛИМ ДА СЕ СМИРИМ...

ВЕРУЈЕМ ТИ ФЛАШЕ! ТИ РЕШ СЕ ОДРЕКИ ЗВЕЗДА И КОСМИЧКИХ БРОДОВА АКО ЈА ТО БУДЕМ ЗАУТВАЛА... КАО ШТО САМ СЕ ЈА ОДРИЦАЛА СИГУРНОСТИ ЗБОГ ТЕБЕ...



... ДОК НИЈЕ НАИШАО СТИВ И ПОКАЗАО МИ ДА НИСАМ У ПРАВУ! ЈА САМ МУ ПОТРЕБНА... А МЕНИ ЈЕ ПОТРЕБНО ДА НЕКОМ БУДЕМ ПОТРЕБНА!



ЗАР НЕ СХВАТАШ, ФЛАШЕ? ТИ БИ БИО НЕСРЕЊАН АКО БИ СЕ ЗБОГ МЕНЕ ОДРЕКАО КОСМОСА... А ЈА БИХ БИЛА НЕСРЕЊНА АКО ГА СЕ ТИ НЕ БИ ОДРЕКАО!

И МИСЛИШ ДА РЕШ СА СТИВОМ БИТИ СРЕЊНА?



ДА, ПОТРЕБНИ СМО ЈЕДНО ДРУГОМ!

ДЕЈЛ! ГОТОВО ЈЕ! МОЈ ПРОЈЕКТ ЈЕ ПРИМЉЕН!



ГРАЂЕЊЕ БРАНА НА МАРСУ? ДИВНО СТИВЕ!

ТО СЕ МОРА ПРОСЛАВИТИ! ВИ НАМ СЕ ПРИДРУЖУЈЕТЕ, ФЛАШЕ?

ХВАЛА... АЛИ, ВЕЧЕРАС САМ УМОРАН!



МНОГО УСПЕХА НА НОВОМ ПОСЛУ, СТИВЕ! И ЖЕЛИМ ВАМ МНОГО СРЕЊЕ... ОБОМА...



ЗБОГОМ ДЕЈЛ...



ПАЗИ!



ИДЕ КАО ДА СПАВА... ИЛИ ДА ЈЕ БОЛЕСТАН!

КРОЗ ВЕКОВЕ

УМЕТНОСТ ВОЂАРСТВА

У старој Персији вођарство се сматрало занимањем достојним царева. Кир Млађи и Кир Старији својом руком су садили воћке. Вергилије је своје ученике



учио не само писању стихова, већ и вођарству. Епикур је купио воћњак да би имао где да учи и машта.

У средњем веку у многим градовима Европе вођари који су се бавили калемљењем сматрани су за веома уважене особе. У 16. веку људима које би затекли да обарају воћку одсецали су десну руку. Године 1636. изборни кнез Август Саксонски издао је закон по коме је сваки нови брачни пар био дужан да засади нову воћку.

КЊИГА НАИЗУСТ

Пре 100 година, тачније речено у фебруару 1863. енглески књижевник Чарлс Дикенс, јавно је прочитао пред публиком свој роман „Давид Коперфилд“. Скративши роман на шест глава, Дикенс га је научио напамет, тако да га у ства-



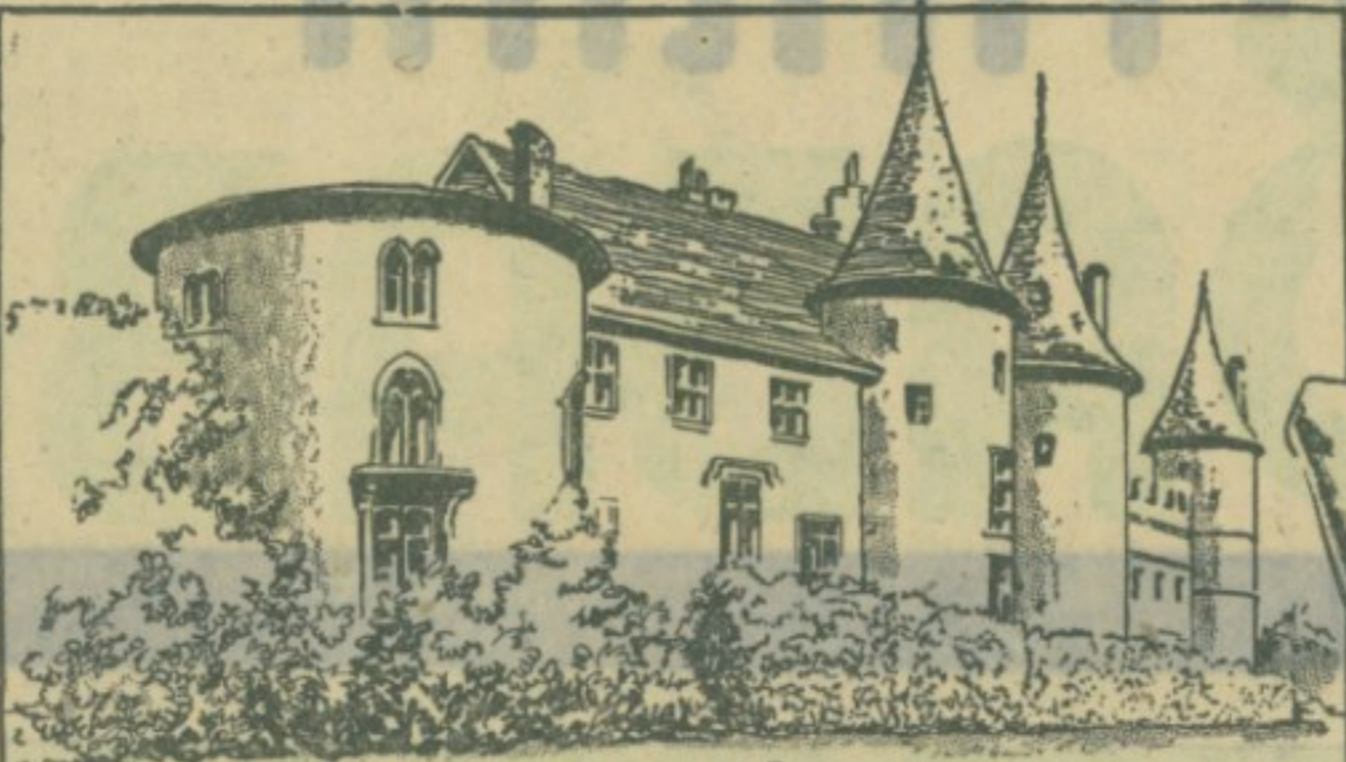
ри и није читао већ причао као какав доживљај чији је сведок био. За то време он је држао књижицу у рукама или на столу и ниједном није у њу погледао.

У ОВОМ БРОЈУ: Гоине шале. Дизалица. Први белгијски језик. Занимљивости. Научна открића јочешком XVI века. Зрна знања. Драматично сјасавање јодморнице

Ripley's - Веровали или не!



СТОПАЛО САОНА
— ПРЕПАРИРАНО —
УПОТРЕБЉАВА СЕ У НАЈ-
РОБИЈУ (АФРИКА) КАО
СТАЛАК ЗА ИШКОБРАНЕ



ЗАМАК БУРЛМОН У ФРАНЦУСКОЈ
ИМА 365 ПРОЗОРА
— ПО ЈЕДАН ЗА СВАКИ ДАН У ГОДИНИ.
366. ПРОЗОР ЈЕ ЗАСТАВ
И ОТВАРА СЕ САМО У ПРЕСТУПНИМ ГОДИНАМА



ДОМАЊИЦЕ

КОД ПАПУАНАЦА
УВЕК НОСЕ НА ЛЕДНИ-
МА МРЕЖАСТУ ТОРБУ
О ТРИ ПРЕТРАДЕ —
У ГОРЊОЈ ПРЕТРАДИ
ОБИЧНО ЈЕ СТАДИЈЕ
ДЕТЕ, У СРЕДЊОЈ
МЛАЂЕ, А У ПОСЛЕДЊОЈ
ПОВРЕ и КОРЕНЕ
УБРАНО НА ПОЛУ
ИЛИ У ШУМИ



**ЈЕЛЕНСКИ
РОГОВИ**
ОД 66 ПАРОВАКА
УВБАЈУ СЕ
У БРАНАЕН
БУРГУ
ЈОШ ОД
1690
ГОДИНЕ

© King Features Syndicate, Inc., 1962. World rights reserved.

КУПАЊЕ У ГАЛА УНИФОРМИ!

МАРШАЛ ДЕ КАСТЕЛАН

(1788 - 1867)
ГУВЕРНЕР ЛИОНА (ФРАНЦУСКА)
ИМАО ЈЕ 3 УНИФОРМЕ И 3 КОМПЛЕТА ОРДЕНА
— ЈЕДАН ЗА НОШЕЊЕ ПРЕКО ДАНА —
— ЈЕДАН ЗА СПАВАЊЕ —
— ЈЕДАН ЗА КУПАЊЕ!

ДРВЕЋЕ

НА ОСТРВУ РИГЕНУ,
У БАЛТИЧКОМ МОРУ
ИМА ОБЛИК ПИРАМИ-
ДА КОЈИ МУ ДАЈУ
КРАВЕ ТИМЕ ШТО
СТАЛНО ЧУПКАЈУ
ЛИШЋЕ



ПРИЧЕ О ГОИ

Иако сам проживео на свету 1.200 година, остао сам бодар и крпак.

Са мном се можете срести увек и свуда. Ја сам — Гоа, путујући мудрац из Каира, познат у Ираку и Сирији као Абу Навас; нисам се бојао да се упустим у преирику са самим Тимуром Хромим. Називају ме и братом Насрадина — хоце.

Све до данас ја сам у веселим тренуцима на језику и срцу мојих арапских другова.

Гоа одговори: „Пшеницом“.
„Покажи признаницу о уплати пореза на пшеницу којом си хранио пилиће; ти добро знаш да се на пшеницу плаћа порез“ — рече му стражар. Гоа ништа није знао о порезу на пшеницу и није га ни платио и зато су га одвели кадији који му је изрекао казну: да плати више него половину од онога што је добио за продате пилиће. То се догодило и других пута када је Гоа изјавио да је сваје пилиће хранио кукурузом, просом, бобом.

Најзад, кад је Гоа једном донео пилиће на пазар и кад му се стражар обратио истим питањем, Гоа рече: „Ох, ја просто сваком пилету дам по



стопримство?“ Гоа одговори: „Ова вода је пријатељ пријатеља оне воде у којој се кувало јагње“.

Гоу и његовог пријатеља Исмаила одвукли су кадији да им суди за богохуљење: видели су их како пуше у двојишту цамиие. Гоа је назвао себе измишљеним хришћанским именом и био је ослобођен јер је кадија одлучио да таквом невернику може опростити што је прекршио коран. Исмаил је био осуђен на пет година тамнице. Ускоро је Гоа дошао кадији и запиташ га: „Хоћеш ли ослободити Исмаила ако ја примим мухамеданство? Кадија, рачунајући да ће превођење једног неверника у муслиманство повећати његов углед и моћ, а уз то да ће спасти државу од нужности да пет година храни Исмаила у тамници, сагласио се са Гоиним предлогом.

Изашавши на слободу, Исмаил запита Гоу: „Како си, молим те, успео да ме ослободиш?“ Гоа одговори: „Прешао сам у хришћанство да би спасао себе, а затим сам поново постао муслиман да бих спасао тебе“.

У страном граду, у којој се недавно преселио, кренуо Гоа на пазар да прода пилиће. На трошарини запиташе га чиме је хранио пилиће, а

ЛИШАЈЕВИ НЕ ВОЛЕ ЛАК ЖИВОТ

Готово свакодневно можемо видети на зидовима, стенама, камењу или кори од дрвета жутоцрне или сиве мрље познате под именом лишајеви. О њиховој природи и животу се доскора сасвим мало знало. Примећено је да ове необичне биљке траже оскудне крајеве: камен и минерале; под носе врло високе и врло ниске температуре и могу скоро потпуно да живе без хране и воде. Научници су их тражили у пустињама, у арктичким и антарктичким крајевима, у пределима вечитог снега и леда, високих планина и свуда су их налазили.

Од 14 врста лишајева „Неуропогона“, 13 их живе искључиво на Антарктику а четрнаеста на Арктику. Занимљиво је да у врлетима Анда, Хималаја и Кавказа, на преко 4.000 метара висине, тамо где нема више никаквог биљног ни животињског света лишајеви живе. Издржавају и температуру од 40 степени испод нуле, а они у тропским пределима подносе и температуре од плус 60 степени. Лишајеви једне тропске врсте, којима необично годи благо поднебље Луизијане, причвршћени о гране великог дрвећа достижу и 70 сантиметара дужине.

Лишајеви нису једноставна бића, већ нека врста симбиозе алге и гљиве тако да у себи носе особине обеју. Неки совјетски научници тврде чак да су они још сложенији: да представљају дружбу алги, гљива и нарочитих бактерија али ово још није доказано.

Од минералних супстанци из воде, нарочито магнезијума и калцијума, лишајеви могу да живе а није им потребна ни вода ни било каква атмосферска талог, јер је просто упијају чак и из сувог ваздуха.

Лишајеви се одликују још једном невероватном особinom: имају исте потребе као



ЛИШАЈЕВИ ДУГАЧКИ 70 см НА ГРАНАМА ДРВЕЋА У ЛУИЗИЈАНИ

Носио Гоа гуску коју је његова жена спремила као дар великоме Тимуру. На путу оглади и поједе један гушчији батак. Добивши гуску Тимур захтева да дозна зашто гуска има само једну ногу. Гоа рече: „У мојој земљи, коју си ти освојио, све птице имају само по једну ногу; погледај само фламинга“. Тада Тимур нареди својим ловцима да пођу у лов на фламинге и да убију



државу — господар или сељак?

— Сељак — одговори Гоа.
— Откуд ти та богохулна мисао, ти глупи шејтански из роду.

— Ако би сељак престао да обрађује земљу господар би гладовао, а ако би господар прекрстио руке, сељак неће бити у губитку — може чак и да постане богатији.

Неки познаник донео Гоу на дар дебело јагње и остао на ручку да би му помогао да га поједе. Сутрадан дошла су два човека и казала: „Ми смо пријатељи онога који ти је донео јагње“ и Гоа их позва на ручак. После два дана дошло је шест људи и рекло: „Ми смо пријатељи пријатеља онога који ти је донео јагње“. Гоа их позва да остану на обеду. Гости суморали да чекају више од два часа. Најзад изгладнелим гостима био је донесен ибрик с врелом водом. На површини је плувало неколико масних оцаца. „Гоа — запиташе госте — на шта личи твоје го-



једног у тренутку када узлетити. „Лажов си ти — рече Тимур — фламинго има две ноге“. А Гоа му одговори: „Када би тебе, господару, гониле убице, могло би се догодити, да опростиш, да почнеш да бежиш четворношце, а ипак немаш четири ноге“.

Запитао Тимур Гоу:
— Ко је важнији за моју

ГЕОГРАФСКА ШАЛА

У познатом енглеском приручнику „Ко је ко“, који на својим страницама саопштава кратке биографске податке о истакнутим личностима из свих области савременог живота, постоји и оваква информација: „Сер Томас Хикинботем... заједно са Е. Б. Векфилдом предузео пловидбу око острва Варбе!“

Историја ове експедиције није незанимљива. Године 1942. Хикинботем и Векфилд — високи енглески чиновници — налазили су се у Кувајту. Званични послови остављали су им много слободног времена и они често нису знали како да га убаде.

Једне спарне вечери, када је већ била попијена добра порција вискија а ни-



какве разоноде није било у изгледу, Томасу Хикинботему пала је на ум идеја: „Кладим се — узвикнуо је — да ни један Европљанин није опловио о-

стрво Варбу. Зашто не бисмо ми први то учинили?“ Векфилд је са одушевљењем прихватио овај предлог.

„Истраживачи“ су иска-

пили још по једну чашичу, сели у моторни чамац и кренули на своју „знамениту пловидбу“ око острва Варбе чија површина износи близу... седам квадратних километара. Идућег дана у Велику Британију полетело је телеграфско обавештење о откривању острва Варбе. Затим је из неког министарства то обавештење било послато редакцији приручника „Ко је ко“ да би на његовим страницама заузело достојно место.

Деветнаест година ова информација „красила“ је познати енглески приручник, прелазећи из једног њеног издања у друго.

Међутим, недавно су сами „истраживачи“ одлучили да је шала доста дуго трајала и сер Томас Хикинботем испричао је читав случај преко страница енглеских листа.

КОЛИКА ВАМ ЈЕ ТЕМПЕРАТУРА



там вибрација код њих знатно бржи — од 16 до 34 у секунду.

Код жаба и других животиња хладне крви мишићна влакна не вибрирају. Вибрација нема ни код топлокрвних животиња за време зимског сна.

Када се за време болести температура човечјег тела повиши, убрзава се и ритам мишићних вибрација.

Како се регулише телесна топлота код топлокрвних животиња? Аустријски биолог Рорахер утврдио је више од 20 година пре но што је одговорио на ово питање.

По његовом мишљењу ствар је у томе што мишићи код сисара и птица стално подрхтавају, вибрирају. Код одраслог човека учестаност тих вибрација износи 7 до 13 у секунди, а код одојчета 5 до 9. Познато је да је температура тела у птица и мањих сисара, мишева на пример, виша него у човека. Опити су показали да је и ри-

ставља да вибрације настају захваљујући наизменичном стежању појединих мишићних влакана. Њихов ритам регулише прави „термостат“ који је осетљив на промену температуре и од једног стотог дела степена. Улогу термостата игра хипоталамус — саставни део међумозга, жлезда која је недавно откривена.

САМОУСЛУГА ПРИ ОПЕРАЦИЈИ

Тешко се може наћи човек који је сасвим равнодушан према болу. Али, по правилу бол који ми осећамо не одговара стварном степену надражености нерва осетљивих на бол. Понекад само очекивање бола и страх од њега доводе до тога да човек тешко подноси чак и релативно безболне медицинске захвате.

У последње време у Енглеској се са успехом боре против бола помоћу метода „самоуслуге“. Пре операције бо-

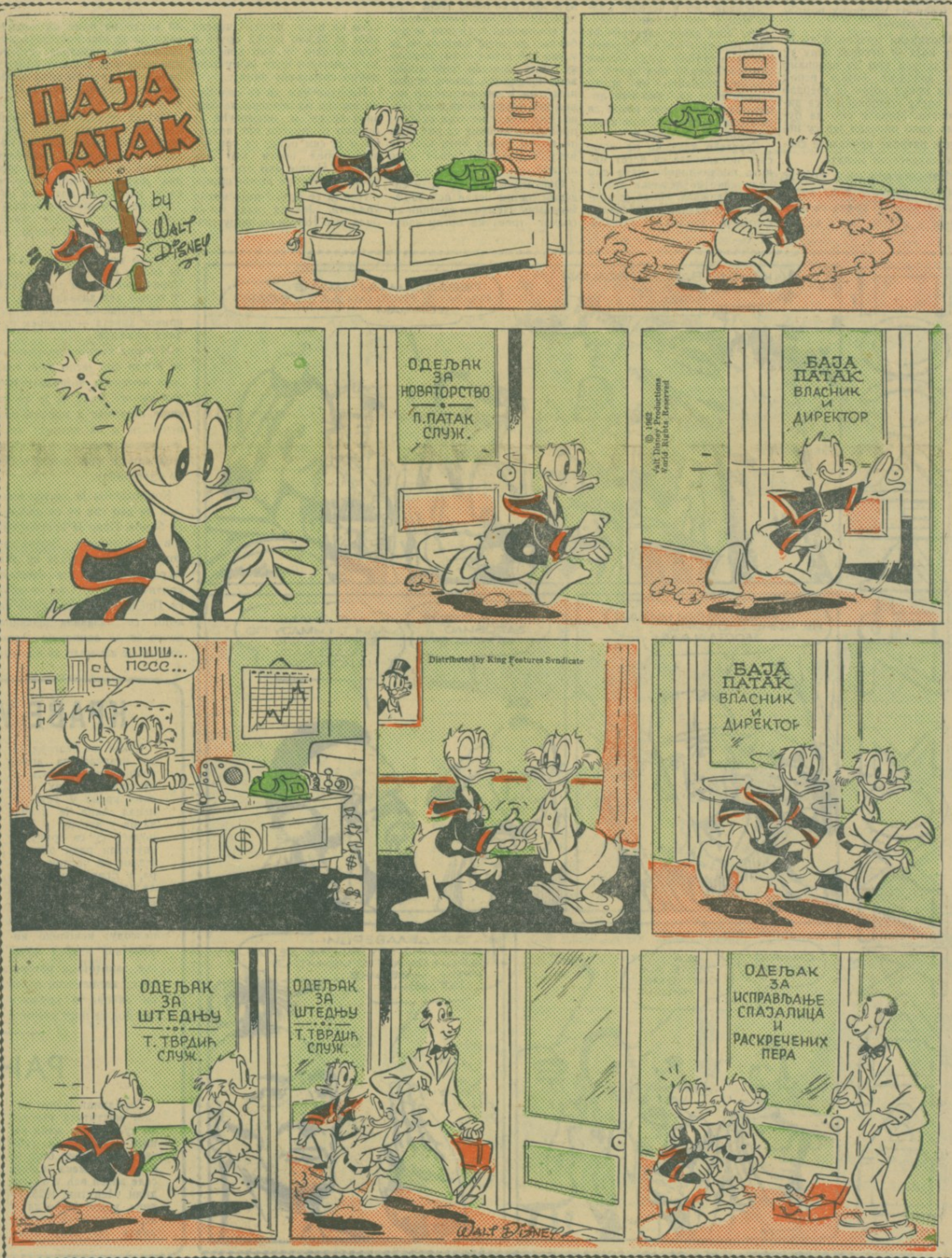


леснику дају у руку маску. Кад осети бол, потребно је да принесе маску лицу и удахне нарочити гас против болова и, у магновењу, он „престане“.

Знајући да у сваком тренутку може да уклони бол, пацијент се мање боји операције. Овај метод употребљава се претежно код мањих хируршких захвата за које није потребно потпуно успаљивање болесника, а такође се користи и при оперисању деце. За оне који се боје посета зубном лекару начињена је специјална маска за удисање гаса само кроз нос.

СНАГА ВИЛИЧНИХ МИШИЋА

Мишићи које човек употребљава за жвакање могу да издрже оптерећење до 800 килограма. То отприлике одговара тежини једног мањег аутомобила.



ДИЗАЛИЦА

Тих критичних дана 1944. у нашем делу Француске налазила се само једна дизалица — а уништити њу било је важније него дини пругу у ваздух. Јер кад год бисмо успели да прекинемо пругу на неком месту Немци би врло брзо помоћу те дизалице рашчистили терен за неколико часова и опет успоставили саобраћај. Веровали смо да се дизалица налази у Дижону а пошто смо пругу дигли код Рибеа очекивали смо да дизалица ускоро стигне и тако је овде уништили.

Једину дизалицу по моћу које су Немци успевали да брзо оправе разрушене железничке пруге требало је по сваку цену уништити. Тај задатак узела је на себе група макијаша

Као за инат, наша макијашка јединица баш тада више није имала експлозива. Поручене количине, које су имале да стигну авионима, због рђавог времена и ниских облака, нису могле да буду избањене на унапред означена места.

Решио сам зато да употребим авионске бомбе које смо запленили приликом напада на један од немачких помоћних аеродрома.

Заштићени мраком и по олуји која је беснела целу ту ноћ успели смо да закопамо три авионске бомбе испод шина преко којих је требало да пређе композиција са дизалицом. Морали смо да будемо врло опрезни јер су немачке патроле пролазиле сваких двадесетак минута.

Извукли смо жицу која је спајала бомбе и неку врсту примитивног упаљача са окидачем и поставили га на не-

ких две стотине метара даље, у једном густом шипрагу.

Лежали смо и чекали. Сваки минут нам се чинио вечност. Код самог електричног окидача, крај мене, задржао сам само тројицу људи. Остале сам распоредио низ пругу, а тројицу пребацио на другу страну тако да, ако нам диверзија успе, отворе ватру са те стране и збуне Немце а нама омогуће извлачење.

Светлеће казалице на моме сату показивале су десет минута после поноћи када смо чули како се немачка дизалица приближава. Ишла је спорије него обично и на сваких стотинак метара се заустав-

љала да би јаким рефлектором осветлила жбуње око пруге. Загњурили смо главе у земљу. Ово је могло значити само једно: композиција са дизалицом налази.

Пошто се још једном зауставила близу нас и пажљиво осмотрила околину, дизалица је наставила пут. Наступило је неколико минута потпуне тишине а онда се из даљине чуло хуктање. Прво смо видели варнице које је тешка локомотива обљавала из свог кратког оцака.

Тринео сам руку механизму који је требало да активира бомбе у тренутку кад се дизалица нађе изнад њих.

Воз се налазио на неких три стотине метара од места где смо му поставили замку, када сам осетио да ме Жак вуче за рукав. Окренуо сам се и у помрчини назрео Пјера, кога смо због његовог раста звали „бик“, а кога сам оставио да предводи одељење дуж пруге са наше десне стране одакле је налазила немачка композиција. Пошто је добауљао до мене шапнуо ми је у уво оно што у овом тренутку није нимало била добра вест. Немци су, наиме, нешто ниже, на један километар испод нас искрцали из воза једно јаче одељење које се сада пробијало пешнице са обе стране пруге, поред воза који је вукући дизалицу ишао врло лагано.

Очигледно, они су били сигурни да им негде постављено замку. Немачки војници су сваког тренутка могли наба-



сати на неког нашег човека који је лежао поред пруге и први пуцањ он био довољан да упропасти целу нашу тако добро смишљену акцију.

Наредно сам да се сви људи извуку из непосредне близине пруге и онемогуће да будемо откривени пре времена, а ја сам остао са три човека поред пруге као лак плен за Немце ако стигну до овог места пре композиције.

Ништа се друго није могло урадити. Једина нада ми је била што Немци не знају ач-

но место на коме их чекамо тако да је још постојала могућност да дизалица стигне пре немачких војника који су се морали кретати врло опрезно па према томе и врло споро.

Најзад се иза окуке појавила композиција. Као и обично испред локомотиве се налазио вагон препун немачких војника, а иза машине још два фургона у којима су се сада вероватно налазиле радионице са машинама потребним за швајцосање шина. Иза свег овог наступала је моћна дизалица.

Онако притајени претворили смо се сасвим у уво и око. Израчунао сам да тачно када се горњи део дизалице поклопи са крошњом једног чудно кривог дрвета — окренем ручицу упаљача.

И поред хуктања локомотиве могли смо јасно чути гласове немачких војника у првом вагону. Било их је много више него нас а морали смо рачунати и на патролу која је пешнице ишла дуж пруге и која нам је лако могла одсећи одступницу.

Композиција је лагано нашла на део где су се налазиле бомбе. Прво је прешао вагон са војницима. Затим локомотива. Наилазила су два фургона. Један је прешао критично место... затим други. Предњи део платформе на којој се налазила дизалица почео је да замрачује дрво које ми је служило за оријен-

тацију. Сад... осетио сам како сам направио сликовит трзај шаком. Сваки нерв ми је пратио електрични ток који је прошао кроз жицу до бомбе.

Мрачна ноћ се засветлела као усред дана. Зачула се страховита експлозија. На брзу руку направљена мина деловала је боље него иједна друга.

При светлости експлозије јасно се видело како вагон са дизалицом, упркос својој тежини, просто лети у ваздух. Сви вагони су избачени са шина. Нешто је почело да гори. Велика теретна локомотива је изврнута поред искрцане пруге.

А онда су наша три човека са друге стране пруге отворила ватру из миотрџеза. Хаос је био општи. Скочио сам и наредно мојим људима да се одмах извлече јер сам био сигуран да ће се Немци врло брзо прибрати а немачка патрола за коју нисмо знали докле је стигла, сваког часа је могла да нас пресретне.

Почели смо да трчимо осврћући се повремено да кроз дрвеће осмотримо ватру која је беснела међу разореним вагонима.

Било је негде око четири ујутру када смо се сви окупили на падини брега који нам је служио као скровиште. Каснија извиђања су показала да нам је акција успела преко сваког очекивања. Једина дизалица у овом делу Француске била је просто раскомадана. Сва наша будућа разарања пруге обехвалала су троструко већи ефекат.

ПОСЛЕДЊИ МОХИКАНСКИ ТАТАЦИ



КАКО СУ ВАМ ДОЗВОЛИЛИ ДА СЕ СЛОБОДНО КРЕКЕТЕ?

ПЕВАО САМ ИМ ПСАЛМЕ ПА СУ МЕ ПУСТИЛИ ДА СЛОБОДНО ШВРАМ!

ИНДИЈАНЦИ НИКАД НЕ ЧИНЕ ЗЛО УМНО ЗАСТАЛИМА!

КОЈЕ ЈЕ ПЛЕМЕ ЗАРОБИЛО ЦРНОКОСУ?

НЕ ЗНАМ... АЛИ ТИ ИМАЈУ ПО ТЕЛУ ШАРЕ ШТО ПОДСЕКАЈУ НА КОРЊАЧЕ!

СЛИЧНО ОВОМЕ?

ДА, ЈЕСТЕ ЛИ СА ПЛЕМЕ НИЦИ?

ТО СУ ДЕЛАВЕРЦИ! МОХИКАНСКИ СУ ТАКОЈЕ ДЕЛАВЕРЦИ. ОАМО ПЛЕМЕНИТИЈЕ КРВИ И ВЕЛИКЕ ПОГЛАВИЦЕ!

КРАВЕ У АВИОНУ

Какве све незгоде нису искреле за време транспорта авионом осамдесет расних данских крава у Техеран: изнад Алпа је избила ватра у авиону, у Триполису су се принудно спустили ради оправке једног од четири мотора, у Египту су морали да слете јер је требало контролисати товар. Нови старт је донео нову незгоду: неколико километара испред иранске територије пресрели су их ирански ловачки авиони и кружили све док се нису уверили

да су у авиону заиста краве.

Све невође у току двонедељног путовања краве су стрпљиво поднеле, али су се ипак због неповерења људи мало и оне осветиле њима: лица која су чекала на аеродрому у Техерану да их преузму морала су читав сат дуже да цвокоћу на зими. Искрцавање није могло бити извршено сасвим на време зато што су оне уз пут донеле на свет дванаест живе и здраве телад, а последње се управо рађало приликом атерирана.

РАНИЈЕ...

Сарадници једног римског института утврдили су да коса жена раније почиње да губи своју природну боју — 6 од сто жена добија седе власи већ у 35. години. Међутим, 1925. године, кажу, једва да је нека жена у 45. години имала по неку седу.

Професор Диани, члан института, сматра да то долази због пренапрегнутости живаца и општег поремећаја „органичног мирног“ начина живота, наглих промена у расположењу — брига и смирења после тога.

ПРВИ ВЕШТАЧКИ ЈЕЗИК

Многи језикознаници сматрају волапик, који је измислио 1879. године Немац Иван Мартин Шлајер, првим вештачким језиком. У ствари, такав један вештачки језик појавио се за читав век и по пре волапика. Истина, тај језик није био измишљен с намером да олакша споразумевање међу народима.

Први вештачки језик измислио је некакав авантуриста и мистик који се појавио у Енглеској почетком 18. века. Његово право име и порекло и до данас су остали непознати. Сматра се да је био побегли језуитски калуђер из француског града Авињона. Сам је, пак, издавао себе за житеља тек откривеног острва Тајван, које су Европљани назвали Формоза или Дивно острво.

Псалманазар — тако је себе прозвао „острвљанин“ — заинтересовао је читаво енглеско друштво, све до краља и лондонског архиепископа. На име, њих је, занимало Дивно острво, његова историја, географија, обичаји, језик... Псалманазар се ухватио у колажи, и сад је морао да игра. Почео је да пише књигу за књигом, износио је појединости о земљи о којој сам није имао ни појма.

Пре свега требало је измислити „тајвански“ језик да би на њега преводио молитвенике, псалтир и библију.

Треба рећи да се овај авантуриста одлично снашао у томе послу. Језик који је изми-

Да би поткрепио своје лажно тврђење да је родом с откривеног острва Тајвана, један авантуриста измислио је тобожњи тајвански језик са азбуком, граматиком и богатим речником

слио био је прави језик у научном смислу — с граматиком, речником и азбуком.

Псалманазар је почео од стварања азбуке и измислио је двадесет слова. Њихов изглед био је прилично екзотичан (у питању је била непозната екзотична земља), али не без извесне сличности с грчким словима. Назив и поредак слова у азбуци био је следећи: ам, мем, мен, таф, ламдо, самдо, венера, багло, хамно, педло, кафи, омда, илда, ксатара, дам, замфи, епои, фандем, рав, гомера.

При нивоу на коме се почетком 18. века налазила наука о језицима, нико се није

зачудио што становници једног далеког острва, имају азбуку и што је њихово писмо звуковно, а не идиографско, то јест сликовно.

У то време колектом човечанства и његове културе сматрани су Месопотамија и Грчка. Водиле су се научне расправе о томе којим би језиком говорило дете одрасло међу глупонемима: древнојеврејским или грчким.

Баш као и азбуку, наш „лингвиста“ исисао је из прстију и речник. Ево како су гласиле неке од речи из њега:

- Бажан — човек, мушкарац
- Бажане — жена
- Порнио — отац
- Порниц — мајка
- Бархан — сељак
- Пулинос — грађанин
- Плесниос — војник
- Ос-танос — знати
- Багало (или Ангои) — краљ
- Бангаан шевереал — цар

Занимљиво је да су преводи богослужбених књига младог „Тајванца“ сачувани до данас.

Да би се измислила азбука и речник била је довољна само машта. Међутим, за стварање граматике били су потребни памет, логика, и познавање граматике других језика. Псалманазар је, очиглед-



но, све то поседовао. Граматика коју је створио била је једноставна, јасна и логична. У том погледу Псалманазарово дело било је веома слично вештачким језицима створеним много касније. Тако су сва жива бића била мушког или женског рода, а ствари — средњег. Његов језик имао је једину и множину, именице

и придеви су се мењали, а бројеви не, постојале су глаголске коњугације, при чему је за означавање прошлог времена требало повисити глас, а будућег — снизити. Писало се у водоравним редовима, само с десна на лево, као у древнојеврејском језику.

Читав свој живот (а живео је дуго) Псалманазар је писао

АНЕГДОТЕ

Погодио

Једног дана кад се Андре Морао враћао кући возом, извуче из ташне неке папире и поче да баца непотребне. Неки млад човек, који је седео преко пута њега, саже се ка њему и поверљиво му шапну:

— Видим шта је, враћате се кући!

Расејани Момсен

Професор Момсен који је за своје највеће дело „Римска историја“ добио Нобелову награду 1902, у животу је био јако расејан.

Једног дана кад је на свом столу приметно огроман букет цвећа он упита жену:

— Шта треба то да значи?

Она се осмехну и рече:

— Данас је годишњица твог венчања.

— Заиста, ти мислиш на све! Молим те подсети ме када дође твоја, да ти се реванширам.

Састанак с пролећем

Цорц Сантајана, филозоф и професор Харвардског универзитета држао је једног јутра у априлу 1912. године као и обично, предавање. За време часа један детлић слете на симс прозора. Сантајана, угледавши неочекиваног госта, узбуђен рече ученицима:

— Господо, имам састанак с пролећем — и изиђе из учионице.

Смрт од штампарских грешака

Познати немачки лекар Маркус Херц посетио је једном неког болесника који је сам себе лечио према књигама, тражећи и налазећи у њима одговарајуће лекове и лекарске рецепте. Сазнавши за овакав начин лечења, Херц рече болеснику:

— Ја знам тачно шта ће бити узрок ваше смрти. Умрећете од штампарских грешака.

КОКОШКЕ КАО ГУСКЕ

Кокоске такозване „лењинградске беле расе“ које је применом трансфузије крви одгајио совјетски биолог професор Солтиков стекле су нове одлике. Како је недавно објавила агенција Тас, кокоске су ове године снеле просечно 200 јаја, чија тежина износи између 80 и 82 грама. Поред тога изванредно су отпорне према болестима и

могу без тешкоћа да поднесу веома ниске температуре. Њихова најупадљивија нова особина је та што се у погледу величине и тежине могу „такмичити“ с гускама. Тешке су 4 до 4,5 килограма.

На огледном пољопривредном добру у близини Лењинграда на коме ради биолог Солтиков одгајено је 15.000 кокошака нове врсте.

БАСКИЈСКИ СПОРТ

Шпански Баски имају своје посебно схватање о спорту: сваке године они одржавају такмичења да би утврдили ко је најјачи и најиздржљивији међу њима. Титулу најјачег Баска освојио је ове године Чикито де Аруиз тиме што је

оборио двадесет стабала, истестерисао их и дрва умерио, а затим је непосредно после тога у арени за одржавање борби с биковима у Толоси претрчао двадесет километара.

ДЕЦА КАПЕТАНА ГРАНТА

ПО ДОМАЊУ ЖИЛ ВЕРНА @ DISNEY

КАО КАКВУ СЛАМЧИЦУ ВОДА ЈЕ НОСИЛА ЦИЛОВОСКО ДРВО ИШЧУПАНО ИЗ КОРЕНА.



ЧЕТИРИ ЗАРОБЉЕНИКА РАЗБЕСНЕЛЕ СТИХИЈЕ ПОЧЕЛИ СУ ВЕК ДА ГУБЕ НАДУ...



КАД БИСМО САМО... СТАЛИ...



ЧЕПОГОДА ЈЕ ПРЕСТАЛА И ОНИ СУ СЕ НАШЛИ УРЕД ЗАЛОКОВНЕ ТИШИНЕ...

СЛУШАЈТЕ... НЕКО... ИЛИ НЕШТО... КРЕКЕ СЕ ТАМО!



ЕХОЈ!



ТО ЈЕ НАШ ПРИЈАТЕЉ ИНДИЈАНА!



ОБЕЉАО САМ ДА КУ СЕ ВРАТИТИ!



ИДЕМО САД У СЕЛО ГДЕ РЪАВИ ИНДИЈАНЦИ ДРЖЕ ЗАРОБЉЕНЕ МОРНАРЕ!



48...49...50! А САД ОСЛОБОДИТЕ НЕСРЕЊНИКЕ!

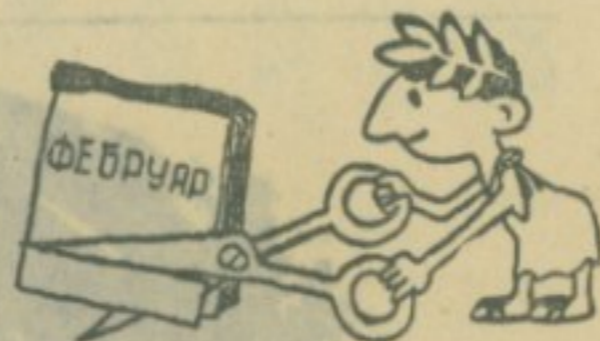


ДОВЕДИ МОРНАРЕ!



МАЛА ГРУПА КРЕНУЛА ЈЕ НАТРАГ ПРЕМА ОБАЛИ ДА НАСТАВИ ТРАГАЊЕ ЗА КАПЕТАНОМ ГРАНТОМ.

С РАЗНИХ ЈЕЗИКА



КУСИ ФЕБРУАР



ЋУТОВЕ МАЧКЕ



МАТЕМАТИЧАРЕВА ИСПРАВКА

Енглески песник Алфред Тенисон има овакве стихове:

„Сваког минута умире човек,
И сваког минута човек се рађа“

После објављивања ових стихова аутор је добио писмо од једног математичара: „Милорде! Ваше тврђење не може да издржи критику. Према вашој изјави број људи на земљи морао би увек да буде исти. Али, Ви сте вероватно заборавили да се тај број стално повећава. Сваког минута роди се 1,16749 човек. Међутим, ова гломазна бројка нарушава ритам стихова. Због тога, заокруживши је, ја вам препоручујем цифру 1“

1 — После те исправке стих ће гласити:

„Сваког минута умире човек“

И сваког минута рађа се 1—6 човека...“

Њути је имао две мачке које су биле навикле да сваког јутра рано буде свог господара. Да би обе мачке, велика и мала, могле да изиђу у двориште не узнемиравајући га, научник је ископао на вратима два отвора према размерама својих љубимца. Када је сутрадан испричао то свом суседу, овај му примети да је био довољан само један, онај већи отвор.

— Стварно! — узвикну Њути. — Мени та мисао уопште није пала на памет.



НЕ МОЖЕ ДА НЕ ОДГОВОРИ

Познати француски математичар Шарл Боси умирао је без свести. Нико од окупљене родбине није могао да од њега добије одговор ни на једно питање.

Најзад, дошао је и самртников пријатељ, научник Карпентје. Испричали су му у каквом се стању налази болесник.

— О, ја ћу га навести да проговори. Пријатељу, кажи ми колико је дванаест на квадрант.

— Сто четрдесет и четири — одговори Боси.

То су му биле последње речи.



„ДУШЕ СУ БЕСМРТНЕ“

Московски цензор Голохвостов забрањено је објављивање Гогољевих „Мртвих душа“ због тога „што такве не постоје“. „Душе су бесмртне“ — изјавио је он одбијајући да чује сваки противречао.

СИГУРНО СРЕДСТВО

У једном друштву где се налазио Марк Твен повео се разговор о месечарима. Од те болести патио је и један од присутних.

— Ја знам одлично средство против те невоље — рекао је Твен.

— Молим вас, излечите ме! — замоли га његов сабеседник.

— Потребно је да купите кутију „рајснегли“ и да их све пре но што легнете проспете на тепих испред постеље, и то врховима окренутим навише.



ГЛУПОСТ НА КУБ

Један од предузимљивих људи из Сан Франциска стице паре на глупости других — отворио је међународну трговину за купопродају „свега неопходног за арабине и мађионичарство“. Овде се може дати на продају или купити: крв слепих мишева, слонава длака, носорогови зуби и слично.

Недавно је трговина добила наручницу са Исланда: једна муштерија је тражила сало из мозга белог петла, китову маст, пчелињи восак и прах из покојничковог гроба. Разуме се, наручбина је извршена истог часа. До сада, сопственик трговине мистер Гејтс ни-

је могао да задовољи потребу само једне муштерије — да пошаље млеко од дивље антилопе, јер је он врло фер — никад се не служи преварама а поред тога никад не шаље робу која би могла да нашкоди људима. Због тога је био принуђен да се одрекне и једне веома издешне муштерије која је из врачарских побуда, достављала своје „про изводе“ само око поноћи и тражила да се само у то доба оне и продају.

Послови у овој трговини не иду брзо, јер су њене главне муштерије богаташи и филмске звезде из Лос Анђелоса и Холивуда.

Римљани — а ми смо од њих преузели рачунање година — служили су се у древности календаром који је годину делио на 10 месеци и имао 304 дана у години. Парне бројеве сујеверни Римљани сматрали су „несрећним“ и због тога су њихови месеци имали или 29 или 31 дан. Година је почињала првим пролећним месецом мартом посвећеном Марсу — богу рата. Децембар је био десети и последњи месец који је своје име добио од латинске речи „децем“ — десет. Време између децембра и почетка јесени било је „без месечно“. Оваква година знатно је одступала од сунчане.

У 7. веку пре наше ере „безмесечни“ временски период био је подељен на два месеца: једанаести месец добио је назив јануар, а дванаести фебруар који је своје име добио у част бога мртвих — Фебруарија. Фебруару је припао постанак године — 28 дана који нису улазили у остале месеце. Последњи његов дан — двадесет осми — посвећиван је „мртвим душама“. Тако је фебруар био двоструко „несрећан“: био је краћи од осталих месеци и имао је паран број дана.

Иако је година добила још два месеца, римски календар је ипак изостајао иза сунчане године за 10 и нешто јаче дана, тако да су се из године у годину датуми све мање поклапали са појавама у природи. Због тога се сваке две године морао увести „додатни“, тринаести месец — марцедонијум (што значи онај који увене јер је појавио се једне године ишчезавао у следећој). Марцедонијум је имао 22—23 дана. Увођење до пуноског месеца спадало је у дужност и право свештеника. Користећи та своја овлашћења, они су под видом „исправ-

ке“ календара час скраћивали, час продужавали годину. Онама који би се заглибили у дугове ишла је на руку „дуга“ година, док су сакупљачи дугова и разних пореза настојали на „краткој години“. У политичком и економском животу Рима дуге и кратке године доводиле су до збрке. „Римски генерали — писао је о томе касније Волтер — побеђивали су увек али никад нису анализирали кога дана су одосили те своје победе!“

Главни народни празници везани с појавама у природи наступали су сваке године с раније. Тако се дан Баха — бога вина и весеља — прослављао пре но што је грозђе сазрело и вина нико није имао, а јесењи празник „жетве“ падао је понекад у зиму.

Корениту реформу календара извршио је 46. године пре наше ере римски војсковођа и политичар Јулије Цезар уз помоћ египатског астронома Созигена. По новом, јулијанском календару година се делила на 12 месеци и имала 365 дана. Свака четврта година била је „година с даном“ то јест имала је 366 дана. Број „пуних“ месеци, оних који су имали 31 дан, остао је по старом, а сваки „кръвави“ месец, то јест онај који је раније имао 29 дана, као и фебруар, добили су још по један дан. Тако је фебруар и овог пута у поређењу са осталим месецима остао заоставањем — имао је 29 дана, а сваке четврте године 30.

После смрти Јулија Цезара један од месеци био је у његову част назван јулом. Нешто касније и месец иза јула добио је нов назив: име римског императора Августа. Указ о новом имену августа био је већ издан када се сенат тргао: август је имао свега 30 дана док је јул, који је добио име по Августовом претходнику, имао 31 дан. То је, по Августовом мишљењу,

истицало Цезара изнад њега и с тим се он, природно, није могао сложити.

Сенат је подржао императора и било је одлучено да се август повећа даном који би био одузет од неког „пуног“ месеца са 31 даном. Али, од кога месеца узети тај дан? Месеци у првој половини године били су посвећени боговима и Римљани нису желели да изазивају њихов гнев. Следећи за њима месец, јул, већ је био „прекрштен“ а поред

тога Август није желео да ствара такав преседан бојећи се да би се у будућности то могло да догоди и с месецом који носи његово име.

После дугог размишљања жртвом честољубивог императора постао је фебруар јер је он био посвећен „мртвим душама“ које се више нису могле увредити. Тако су од фебруара поново одузели један дан због чега га у народу често називају кусим месецом.

МАЛЕ ЗАНИМЉИВОСТИ



Први покушај — неуспео, наравно — да се лансира вештачки Земљин сателит извршен је, према историјским документима, у Француској још 1740. године. По наредби француског краља, из једног циновог топа, изливеног специјално за ту сврху, према небу је било послано ограно артиљеријско зрно. Многи научници тог времена били су убеђени да је зрно постало Земљин сателит. Али, после две године немачки математичар Ханс Хартенштајн је доказао да је то потпуно немогуће. Безуспешни покушај лансирања овог сателита ипак је одиграо значајну улогу. Наиме, он је навео на мисао француског писца Жила Верна да напише свој познати роман „Путовање на Месец“.

Најгласнија птица на свету зове се „звон“ (hazmarinikus) и обитавана у прашумама Бразила. Кад сунце ужеже и све се живо утиша и замукне, ова мала птица величине дроз да пева „најнадахнутије“. Ње на песма подсећа на звоњење звона и може се чути на растојању од три километра.



ЗНАТЕ ЛИ ШТА СУ ВИРУСИ?

У последње време се све више говори о вирусима и болестима које они изазивају. То су ситне, ултрамикроскопске живе супстанце, способне да продру у живу ћелију биљке или човековог и животињског организма, да се у њима размножавају и изазивају промене које ремете њихову нормалну функцију.

Најбоље је испитан вирус грипа. Кад доспе у човечићу организам, он се причвршћује за црвена крвна зрнца која доцније разара. Прво се припија уз ћелију, затим улази и врши промене у њој и на крају се ту размножава и из ње одлази да би продру у друге ћелије. Састав вируса је познат: садржи беланчевине и нуклеинске киселине које су у ствари најважнији састојци живе материје. Испитивањима је доказано да се вирусна инфекција не мора увек појавити као болест, већ

само под извесним околностима испољити.

Још се води дискусија у медицинци да ли неки вируси изазивају рак. Многи стручњаци мисле да вируси могу бити узрок рака на тај начин што се годинама, без нарочите штете по организам, одржавају у ћелијама и у извесном тренутку, када из непознатих узрока наступе промене у њима, доприносе да се поремети и промет материја, што доводи до оштећења ћелија и појаве рака.

Колики је значај вируса види се већ и по болестима које они изазивају: то су мале богиње, велике богиње, рубеоле (црвенка), беснило, грип, трахом, овчје богиње, велики кашаљ, заушке, жута грозница, папагајска болест, заразна жутица, вирусно запаљење плућа и деџа одузетост (полиомелит).

Помоћу електронског микроскопа пронађени су узрочници неких болести — вируси који се својом величином приближују огромним молекулима неких беланчевина. Тако је на пример вирус папагајске болести велик 450 милимикрона, грипа 115 милимикрона, жутице свилубе 10 милимикрона, итд.

Болести које настају услед вируса могу се јавити у епидемијама као на пример мале богиње или грип, али и појединачно и повремено. Док се извесне вирусне болести по правилу испољавају само једном у току живота, као мале богиње — докле се друге могу јавити више пута — грип. Ово се догађа због тога што иако оба вируса стварају против-тела која штите организам од болести, вирус малих богиња остаје у крви тако да га створена против-тела неутралишу, док се против-тела грипа налазе у крвотоку и не могу да дејствују јер вирус грипа остаје на слузницама.



да може дуже време или целог живота остати „прикријена“ у организму, а да се



Најређи тигрови — бели — могу се видети у резервату у близини индијског града Реве. За последњих 50 година било је ухваћено свега осам оваквих тигрова тако да се 1950. године сматрало да су сви бели тигрови изумрли. Међутим, касније је била уловљена једна бела тигрица коју су спарили са обичним тигром. Њихови потомци бело-драп пругасти тигрићи, налазе се данас у истом резервату.

Најобилнија риба — чорба „кува“ се у језеру Киву, у Екваторијалној Африци. Језеро има површину од 2.650 квадратних километара. Приликом ерупције оближњег вулкана Китору, лава се слива у језеро и вода у њему почиње да кључа. „Кување“ чорбе траје понекад недељама. Кад се вулкан смири, становници из околних насеља полазе у лов на већ скувану рибу. Последњи пут оваква „риба чорба“ била је зготовљена 1948. године.



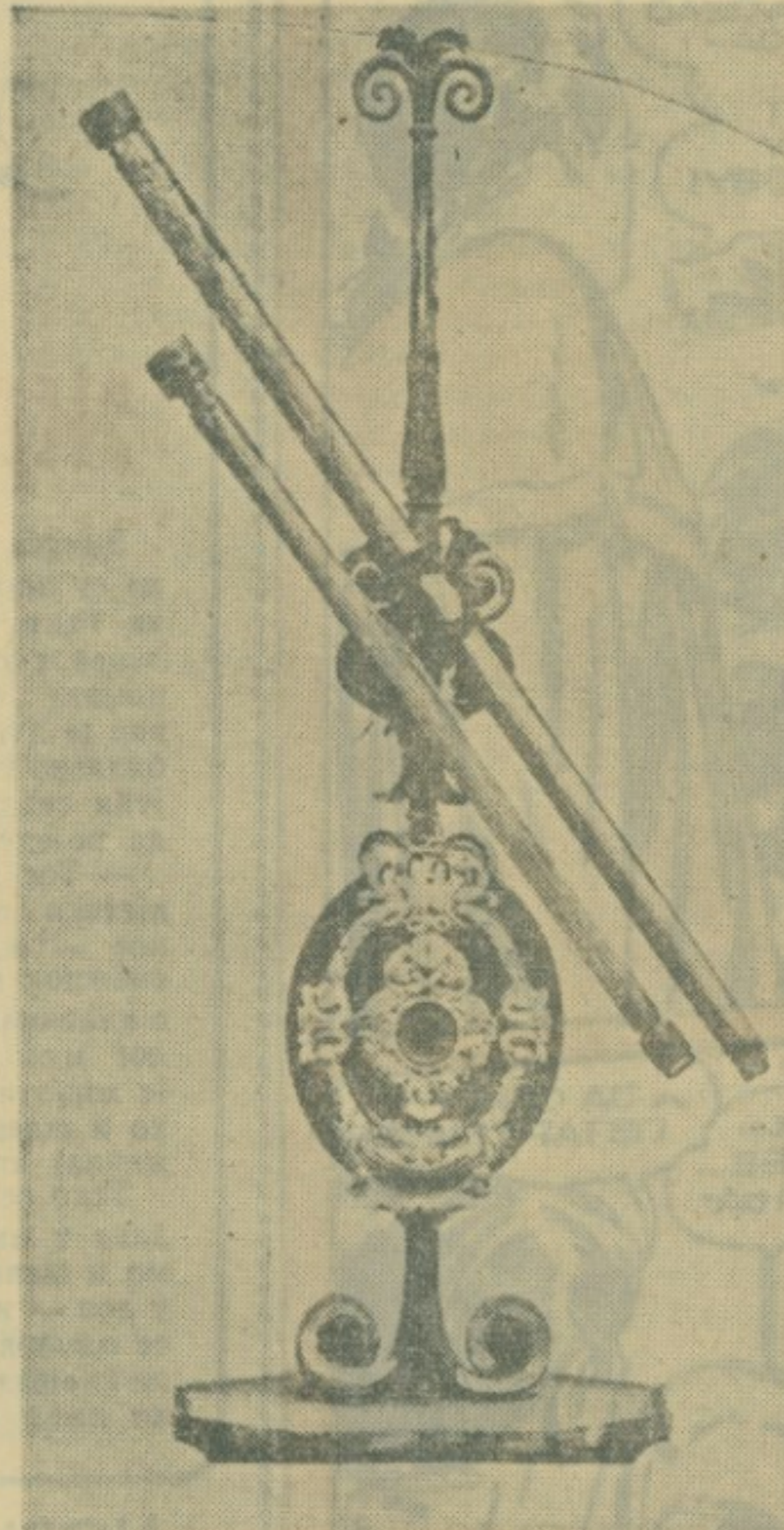
Први сандучићи за писма појавили су се пре 400 година у Фиренци. Сандучићи су били постављени на вратима градске куће и служили су за анонимне доставе: против научника за које се сумњало да „одржавају везу с ђаволом“ или, против политичара и филозофа које су окривљавали за јерес и издају.

НАУЧНА ОТКРИЋА ПОЧЕТКОМ ШЕСНАЕСТОГ ВЕКА

Почетком XVI века изобринена су истовремено значајнија открића него у току више миленијума пре тога. Научник Тард се запрепастио када је кроз микроскоп видео муву велику као ову, покривену густим длакама и наоружану ноктима. У току целог XVII века оптички инструменти су били прави драгуљи, ремек-дела украшена драгим камењем и златом.



ПРВА ДЕТАЉИРАНА КАРТА МЕСЕЦА ОД ПОСМАТРАЧА ПЈЕРЕСКА И ГАСЕНДИЈА ИЗ 1635. ГОДИНЕ



ЈЕДАН ОД ПРВИХ АСТРОНОМСКИХ ДУРБИНА КОЈЕ ЈЕ ПРОИЗВЕО ГАЛИЛЕЈ. ДАНАС СЕ ЧУВА У МУЗЕЈУ У ФИРЕНЦИ

Година 1610. значила је одлучну прекретницу у историји савремене науке. Захваљујући Галилеју, седмог јануара је скинут veo који је хиљадама година скривао од људи стварни изглед ствари. Тога дана је Галилеј посматрајући из своје баште небо помоћу првог дурбина који је сам направио, открио Јупитерове сателите. Тада је у ствари први пут људско око употребљено инструмент који вишеструко повећава домет човековог погледа. Само две године касније Галилеј је први посматрао ствари и кроз микроскоп. Ова два инструмента, тада још несавршена, означила су крај гледања голим оком и границе света су чудесно померене.

Не зна се тачно отакод потиче употреба обрађених стакала која увеличавају. Као и многа друга техничка добра која је прихватио и усавршио Запад, и ово је пошло из Истока. Најстарија досад позната сочива, добијена глачањем природних кристала, пронађена су у рушевинама једног асирског дворца у Ниниви.

У западним земљама Европе наочари се одавно носе. Прве које су се приликом читања држале у руци употребљаване су у Италији у XII веку. А прве наочари причвршћене на носу појавиле су се у XV веку и у Нирнбергу је већ 1482. организован први еснаф мајстора који су правили наочаре. У XVI веку су почела да се глачају прва конкавна сочива и италијански геоматар Мауролико је објавио 1575. године прве савете о брушењу стакла. Међутим, тек из међу 1590. и 1605. године људи су видели да се здруживањем два сочива може видети на већој даљини и крупније него помоћу највећих појединачних сочива. До ових открића се дошло скоро истовремено и у Холандији и Италији. Међутим, тек је Галилеј та за нимљива запажања искористио да направи први дурбин и помоћу њега обави прва научна посматрања.

Нашавши се маја 1609. године у Венецији, Галилеј је чуо да неки Белгијанац конструисао инструмент за посматрање помоћу кога се блиски предмети виде више пута увећани. Већ сутрадан он се вратио у Падову, набавио оловну цев, поставио једно конкавно и једно конкавно сочиво

на два њена краја и покушао да кроз њих гледа користећи конкавно сочиво као окулар. На своје велико изненађење видео је све предмете три пута увеличане, а неколико дана касније постигао је још веће увеличање. Одмах је отишао у Венецију и изложио своја открића пред сенатом Републике који га је поставио за доживотног професора универзитета у Падови и удвостручио му плату.

Читав крај 1609. године Галилеј је искористио за усавршавање својих инструмената и дошао до увеличања од 33 пута. Тек тада је потпуно дошла Галилејева генијалност до изражаја: он више није посматрао само хоризонт и сеоске звонике већ је цев свог дурбина уперео према небу. Тако је седмог јануара 1610. године створен први астрономски дурбин.

Све људе жељне знања захватили су гада прави занос. Јупитер, Месец, Венера, звезде, постали су ближи. Први пут је Млечни пут виђен као први мравњак звезда. За неколико дана откривено је 500 нових звезда првог и другог степена величине. У сазвежђима Мач и Орјон где се голим оком могло видети само девет звезда, открио је Галилеј 80 нових! Готово истовремено и немачки математичар Симон Маријус видео је Јупитерове сателите.

Енглез Хариот, Холандјанин Фабрицијус и Француз Голтје придружили су се Галилејевим открићима. Сваког дана стизале су нове потврде о научно непровереним Коперниковим хипотезама — да је сунце средиште нашег небеског система, односно оповргавање Птоломејеве заблуде о Земљи као средишту свемира. Никад, ни пре ни касније, нису у астрономији извршена тако крупна открића као између 1610. и 1640. године. Тада су тек помоћу астрономског дурбина посматране Јупитерове мрље, Марсова годишња доба и Сатурнови прстенови. Одушевљење је било толико да су песници назвали Галилеја новим Христифором Колумбом.

Кеплер који је у то време пронашао и објавио своја чувена прва два закона узвиковао је усхићен у свом делу „Диоптрик“: „О, телескопе, оруђе великог сазнања, драго-

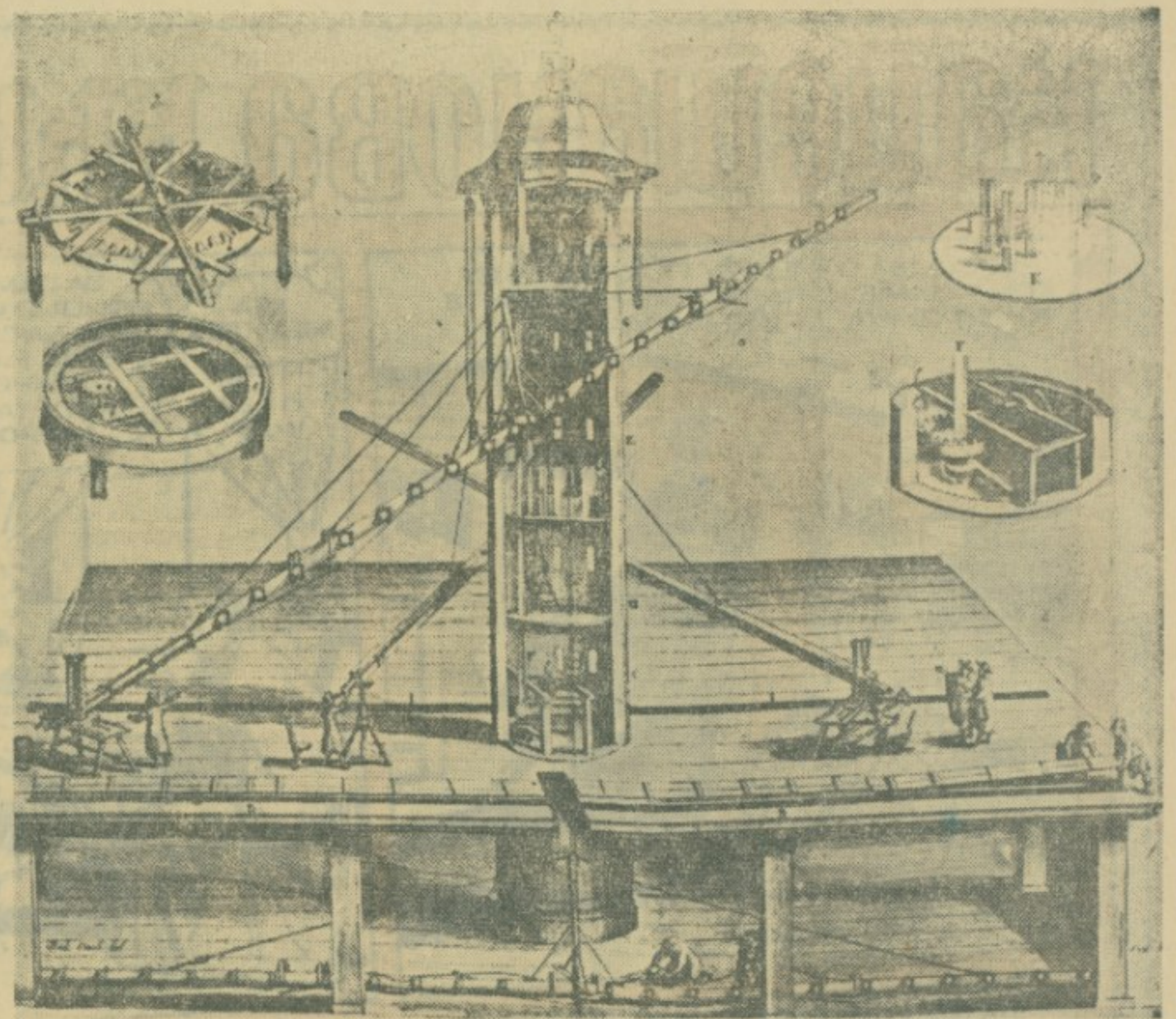
ценији од најмоћније круне! Није ли онај који те држи у рукама краљ и господар божјег дела!“

Круну свих ових победоносних догађаја представљала је Кеплерова објава 1630. године, позната под именом „Упорозорење астрономима“, у којој предвиђа да ће Меркур проћи између Земље и Сунца седмог новембра следеће године и да ће на сунчевој површини остати као тамна мрља.

Духовници и аристократске „величине“ подсмевали су се научнику. Али је седмог новембра 1631. године уважени свештеник и астроном Гасенди, један од најбољих посматрача свог времена, заиста из Париза уочи пролазак Меркуровог круга преко сунчеве површине. То је била величанствена потврда Кеплерових закона и целе Кеплерове теорије. На жалост Кеплер је



МИКРОСКОП ИЗ 1673. НАЧИЊЕН У РИМУ



АСТРОНОМСКА ОПСЕРВАТОРИЈА ПРЕМА ГРАВИРАМА НЕМЦА ХЕВЕЛИУСА

већ био умро 1630. године а Галилеј ће бити осуђен 1633.

Први микроскопи су се појавили само неколико година после првих астрономских дурбина али је рад са њима био знатно тежи јер сочива још нису била добро брушена. Сачувани су подаци о посети француског научника Тарда Галилеју, 1615. године, који је дошао да посматра кроз један од првих микроскопа на свету — муву. Он је овако описује: „Велика је као овца, покривена густим длакама и наоружана оштрим ноктима“.

Први микроскопи су били гломазнији и имали су дужу

цев од астрономског дурбина.

После овога сви научници, астрономи, физичари и природњаци почели су сами да граде оптичке справе. Трагали су за новим начинима топљења, брушења и глачања сочива. Широм Европе основане су стотине радионица у којима су научници постали занатлије и зарађивали лепе паре.

Наука је убрзо почела да прикупља прве плодове овог рада. Већ 1665. године Енглез Хук је објавио дело „Микрографија која садржи резултате 57 посматрања изврше-

них микроскопом“ а две године касније објавио је своје откриће да је танак слој плуте састављен од сићушних хелија. У исто време Марчело Малпиђи који је у Италији посматрао плућа жабе и слепог миша видео је крвоток у капиларима и саопштио савременицима од чега су састављени бубрези, јетра, језик. Левенхук је 1673. године пред Краљевским друштвом у Лондону говорио о постојању протозоара, алги и бактерија, а 1688. је открио црвена крвна зрнца. Најзад, Њутн је 1672. говорио о анализи светлости а Ремер је 1676. године израчунао брзину његовог кретања.

ЗРНА ЗНАЊА



Истина је као и Сунце, — длаком је не можеш покрити. Ма колико да је врат дугачак, глава је ипак виша.

Лаж ако и угледа светлост, истина ће је стићи до ноћи. Џунгла је јака од слона.

Наука — то је стабло баобаба, један човек га не може обухватити.

Чак и лав може бити заустављен, кад се снаге удруже.

(Африка)

Паметан се узда у своја дела а глупав у наду.

Не дувају ветрови како би брод хтео.

Јутру није потребна лампа. Полако обећај а пожуре да те испуниш.

Иглом се бунар не копа.

Ако желиш да сачуваш тајну од непријатеља, чувај је и од пријатеља.

Од очију је мало користи ако је ум слеп.

Учење у старости — то је писање по песку, учење у младости — клесање у камену.

(Арабија)

Ко има пријатеља неће бити у невољи.

Паметни ништа не чине док добро не размисле.

Најистинитије на свету је реч честитог човека.

Ако у срцу војника нема храбрости, неће му помоћи ни његова снага ни оружје.

Не кидај грубо нит пријатељства, јер ако је треба поново везати остаће чвор.

(Индија)

Спори слон пре стигне до циља него жустри ждребац.

Од правог дрвета права је и сенка.

Суседа гледаш отворених очију, а себе опустивши очне капке.

(Вијетнам)

Ако ветар не дува, дрво се неће клатити.

Коликогод мач био оштар, језик човека је оштрији.

Веверица скаче врло вешто па ипак пнекад и падне.

И висока планина ће се ослати ако је поткопаваш сваки дан.

Тигрић не може бити јаре.

Нека у туђини пада и златна киша, а код нас камење, ипак је у отаџбини боље.

Драги камен блиста и у јамама за хубре.

(Арабија)

НА ЈЕДНОМ ПЛАТНУ — 16 СЛИКА

Недавно је извршена радиографија једне слике Холбајна Ханса млађег, немачког сликара (1497—1543) који је провео део свог живота у Енглеској

и постао сликар Хенрија VIII. Слика је припадала Колецу краљевских хирурга у Лондону. Откривено је да је на овом платну сликар израдио 16 слика једну преко друге.

На ивици џунгле

Вршећи етнолошка и спитивања у најудаљенијим крајевима средње Африке два научника спустила су се авионом дубоко у екваторијалну шуму, недалеко од Викторијиног језера да би проверила је ли тај предео насељен. Док је пилот оправљао незнатан квар на машини, научници су пошли ивицом џунгле и после извесног времена видели да су залутали.

Сатима су ишли ова-

мо-онамо и кад су већ били изгубили сваку наду пред њих је искрснуо један урођеник на оружан кољем. Својим оскудним знањем банту језика потрудили су се да му објасне свој положај.

— О некој великој птици ништа не знам, — рече им урођеник чистим енглеским језиком — али ако тражите Викерс супермашину — Свифт ФР 5, могу да вас одведем доње.

КАЏЕШАНОВА КЋИ

ПО НОВЕЛИ
А.С. ПУШКИНА

МЛАДОМ ОФИЦИРУ ПОКАЗАЛИ СУ ДОМ КОМАНДАНТА ТВРЂАВЕ. БИЛА ЈЕ ТО СКРОМНА ДРВЕНА КУЋА.



ШТА ЖЕЛИТЕ?
ЈА САМ НОВИ ОФИЦИР И ДОШАО САМ ДА СЕ ЗАВИМ НА ДУЖНОСТ КАПЕТАНУ МИРОНОВУ!



ЈА САМ ЊЕГОВА ДОМАКИЦА, БАЃУШКА. ОН НИЈЕ КОД КУЋЕ. МОРА ДА СТЕ УМОРНИ ОД ПУТА... САД ЋУ ВАМ УРЕДИТИ ЗА СМЕШТАЈ.



ИДИ ПОТРАЖИ ПОДОФИЦИРА!
ЈА САМ ПРВИ ПОРУЧНИК ТВРЂАВЕ... ИВАН ИГЪАТИЋ!
А ЈА САМ ПЕТАР ГРИЊЕВИ!



ЈЕСУЛ И ВАС ПОСЛАЛИ ОВАМО ЗБОГ УБИСТВА?

УБИСТВА?

ДОСТА, ИВАНЕ ИГЪАТИЋУ, И РАВНИЈЕ ДРЖИТЕ РУКЕ!



ЗНАШ, БАЃУШКА... ОН ТО КАЖЕ ЗБОГ НАШЕГ ШВАБРИНА, ДЛЕКСЕЈА ИВАНИЋА. ЊЕГА СУ ИЗ ГАРДЕ ПРЕМЕСТИЛИ ОВАМО ЈЕР ЈЕ УДОВОЂУ УБИО ЈЕДНОГ ОФИЦИРА!



ЖДЕРАВАЦ И РИС

Зимска студен и глад ра не су пробудили становника тајге — ждераваца. О девен у своју чупаву тамномрку „опакливу“, ждеравац је дуго пре свитања обилазио свој „рејон“ надијући се да ће наћи нешто да поједе.

— Тог јутра — прича со вјетски природњак Смиров — ждеравац је срео снажног шумског лепотана с кићанкама на ушима, мла дог мужака риса. Ловио је животиње окретно и лако и ждеравац (била је то женка) кренуо је за њим.

Тако се то понављало из дана у дан. Куда рис, тамо и женка ждераваца. Рис у лов — и она за њим; рис се одмара — и она се негде смешта да предахне мало даље од њега. Једном речју, она га није испуштала из вида. Била је то љубав на растојању. Она је бртка, стрпљиво и упорно читаве зиме ишла по трагу младог риса. Шта се догодило? Због чега је у овој крволочној и подмуклој разбојници, која се иначе брине само о себи, планула таква нежна љубав према рису?

Није у питању била љубав. Кратконога крволочна ждеравка — да је тако назовемо пошто је женка — тешко може да лови у дубоком снегу, док рису снег није никаква препрека. Идући трагом риса, ждеравка живи на његов рачун, хранећи се зечевима које он начне а не поједе до краја.

НОВИ НАЧИН УПРАВЉАЊА

Амерички научници су недавно са успехом испробали теледириговани хеликоптер. Апаратима се управља са покретне станице монтиране на једном специјалном камyonu. Хеликоптери су летели у свим правцима више од једног часа, удаљавали се и до десетак километара и дизали у вис и до 700 метара.

Необична одлука...

У шкотском граду Единбургу постоји необична одлука општинске управе: месним ватрогасцима забрањено је да играју фудбал, хокеј, рагби и кошарку. Разлог је необичан али сасвим практичне природе — пошто се у овим спортским дисциплинама често теже озлеђује, ватрогасци не би били у стању да обављају своју дужност.

Посетиоци необичног акваријума Дарбен у Индијском океану, могу да посматрају хиљаде разних риба које ту имају све услове за живот као у мору. Велику atrakцију за посетиоце представљају три човека-жабе који их три пута дневно хране.

Сиве и плаве

Шведска одгаја око 245.000 женки визона. Већина има пастелну боју крзна, али ипак су претежно сиве и плаве.

ТЕЖЕ ОД ЗИДАРА

Домаћице које пеглају рубље обављају тежи посао него зидари када доносе цигле, слажу их и повезују малтером и цементом. Један лекар у Сан Франциску констатовао је да један зидар утроши четири калорије минуту док домаћица за пеглање рубља треба 4,2 а за простирање рубља чак и 4,5 калорије.

ВРАБАЦ И РАЦА

— бенгалска прича —



Била је позна јесен. Напољу је сипала киша и мали врабац пође да тражи храну.

„Прво ћу одлетети до рациног двора — помисли — тамо ћу свакако наћи нешто за јело.“

Међутим тамо виде како рацине слуге топе злато у казану.

— Ја гладујем, а раца се богати — помисли. — Показашу ја њему!

Следећег јутра кад је раца седео са својим министрима долете врабац на прозор и зачвркута:

— Наш је раца скуп старац. Да би напунио своју благајну он пљачка земљу. Али он не зна шта се налази у мом гнезду.

— Хоћу да дознам шта се крије у врабачевом гнезду — заинтересова се раца — можда нека грудва злата!

Слуге потрчаше да изврше наређење. Гнездо, које се налазило под стрехом разлете се на све стране. Слуге га сакупише и однесоше у двор. Разбуђен раца нареди да узврате врабца зато што је лагао и да га однесу женама у кухињу да га спреме за вечеру.

Раца је имао седам жена. Оне, једна за другом помазише врабца а кад дође до руке најмлађе она отвори длан и врабац се нађе на слободи.

— Што си то урадила, — повикаше друге. — Сад ће нас раца казнити.

Досети се најстарија међу њима:

— Брзо донесите једну жабу — и ми ћемо је спремити уместо врабца.

— Каква арома, какав укус! — рече раца за ручком.

У тај час на прозор слете врабац певајући:

— Чик-чирик! Али се раца слади жабом!

— Стража! — повика раца. — Одсеците носеве мојим женама због непослушности.

Наредба је одмах била извршена.

Увече, кад је раца сео за вечеру долете врабац.

— Разоритељу птичјих гнезда, секачу женских носева! Боље причај како си уместо врабца појео жабу.

Министри који су знали за све, почеше да се смеју, а раца се још више разбесне и нареди:

— Одмах ми уловите ту мрску птицу! Она ускоро мора престати да пева.

Кад су уловили врабца и предали га раци, овај отвори уста у намери да га прогута. Али, врабац рашири крила и застале му у грлу.

— Брзо зовите лекара! — повикаше министри.

— Господару, морам да те лупим по леђима, како би птица излетела — затражи дозволу лекар.

Мада је раци понестајало даха он изусту:

— Нека стражар припреми мач и нека птицу...

Чим лекар удари рацу по леђима птица излете и седе на рацин нос. Мач који се већ налазио подигнут у ваздуху паде на рацин нос уместо на птицу и — одсече га.

— Чик-чирик како ко ради тако и прође, — запева врабац.



МАТЕМАТИЧКЕ УКРШТЕНИЦЕ

У сваки квадрат долази само по једна цифра.

1	2	3	4
5	6		
7		8	
9	10	11	
12		13	14

Водоравно: 1. Број који је 6 пута већи од броја, који је за 10 мањи од траженог.

3. Решење система једначина (прво x)

$$(x-4)^2 - 5y = (x-7)^2 + 16$$

$$x - 5y = 2(x-7y)$$

5. Двострука висина равностраничног троугла чији је обим $0 = 34\sqrt{3}$

7. Два броја чији је збир 9, а разлика 1. (прво већи)

8. Висина правилне праве купе, ако је $V = 516\pi$ а обим базиса $O = 12\pi$

9. Решење једначине

$$\frac{x-6}{2} = \frac{x-2}{2}$$

Водоравно:

1. Површина четвороугла чије су узамне окомите дијагонале $d_1 = 111$ и $d_2 = 112$

5. Вредност израза

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{2x} + \frac{1}{3x} = \frac{11}{318}$$

6. Решење једначине

$$2\sqrt{x^2-17} = x+1$$

7. Вредност израза

$$\frac{1}{\sqrt{107}} + \frac{1}{3 + \sqrt{107}}$$

8. Површина кружног исечка чији је полупречник $r = 41$ см а дужина лука $l = 76$ см

Усправно:

1. 3^3

2. $\sqrt{225} + \sqrt{529} + \sqrt{961}$

3.

11. Површина квадрата ако је површина уписаног круга $P = 19,5\pi$

13. Два броја чија је разлика 1, а разлика њихових квадрата 13. (прво мања вредност)

Усправно: 1. Број који је кад се увећа за 1 шест пута мањи од броја који је 12 пута већи од траженог.

2. Запремина правилне четворостране пирамиде $H = 7,02$, а површина описаног круга око основе $P = 50\pi$

3. Решење једначине

$$(x-7)^2 - 2(7-x) = (x-5)^2 - 8$$

4. Три узастопна цела броја од којих је највећи решење једначине

$$(x-2)^2 + 3x = x^2 + 1$$

6. Ширина правоугаоника, ако је $P = 48\text{ cm}^2$, а однос страна 1:3.

7. Три цела броја чији је збир 18, највећи је за два већи од најмањег.

8. Површина коцке чија је дијагонала $D = 2\sqrt{57}$

10. Решење једначине $(y-2)^2 - 6 = (1-y)^2 - 15$

12. Број чија се половина садржи 16 пута у његовом квадрату.

14. Број који увећан за 7 даје са осталим цифрама у укрштеници збир 90.

Новак Спасојевић, студент, Ниш

1	2	3	4
5		6	
	7		
8			

3. $(a^2 + b^2)^2$ ($a \neq 0, b \neq 0$)

4. Аритметичка средина бројева 6872, 6900, 6928, 6956, 6984

7. Величина коњске снаге изражена у $\frac{\text{kgm}}{\text{s}}$

Ако је укрштеница исправно решена онда се дијагонално добије величина полупречника Земље на екватору у километрима.

Вукота Никола

Сарајево, Сибњска 33

(РЕШЕЊА У ИДУЋЕМ БРОЈУ)

Американац Ален Рос бави се необичним спортом: лови алигаторе голим рукама

Борба са алигатором је мало необична забава и није доступна сваком. Ми кажемо забава, али за Роса Алена то је занат. Познат је у целој Флориди и чак ван граница као нарочито способан за борбу са алигаторима.

Атлетски развијен, он се мало бави проучавањем ових животиња ако су заробљене. Њега оне интересују само као слободне, кад се крећу у својој природној средини.

Свако има своју „слабост“: неко се интересује за мачке, неко за псе или птице. Међутим, Роса искључиво интересују алигатори, који се сматрају као животиње без границе и на лошем гласу.

Да би и пред јавношћу приказао свој начин борбе Рос је са једним фото-репортером и пријатељем пошао колима до обале једне реке са лепим именом: река Сребрних извора, где је било доста алигатора. Са собом је понео само нож заденут за појас.

Чим се загнурио у воду ка њему је полетео један алигатор нимало расположен да му пожели добродошлицу. Камера за подводно снимање почела је тада да ради.

Али, Рос је управо очекивао његову непредусретљивост, и напao га први. Пре него што је животиња имала времена да отвори чељуст он је гвозденом руком стегао — јер се и у алигатора као и у крокодила снага умањи кад им се држе чврсто затворене вилице.

Међутим, опасност за Роса још није била прошла, јер је животиња жестоко ударила репом и сваког момента могла да се ишчупа из његових руку. Само, Рос Ален је био колико снажан толико и хладнокрван. Борба је била дуга и — час је човек био изнад животиње, а час она изнад њега. Интелигенција и чврсти Аленови мишићи су све сигурније побеђивали. Животињу је



ЧОВЕК СЕ УПИЊЕ ДА И У НАЈТЕЖОЈ СИТУАЦИЈИ ДРЖИ ЗАТВОРЕНЕ ВИЛИЦЕ АЛИГАТОРА

БОРБА У ВОДИ



ЧАМАЦ СА АЛИГАТОРОМ КРЕЉЕ КА ЗООЛОШКОМ ВРТУ

све више гурао ка површини воде и изненада, у огромном вртлогу, два „борца“ су се појавила. Човек је још држао левом руком затворене чељуст алигатора.

Могорни чамац им се приближио и после неколико тренутака једно уже се обави око тела алигатора и оно склизну у чамац.

После свега овога Рос Ален је изгледао једва нешто мало задубан. И овога пута је победно.

АЛИГАТОР ИМА ЈОШ СНАГЕ, А ВОРБУ: ЈЕДНИМ НЕПРЕДИТЕЉНИМ ПОКРЕТОМ ВАДИО Е ЧОВЕКА У НЕЗГОДАН ПОЛОЖАЈ



АЛИ, ЖИВОТИЊА МОЖЕ БИТИ ПРИМОРАНА ДА ИГРА УЛОГУ ЈАХАТЕЉ КОЊА

Морски пас са «жапуљачом»

Пре неколико година америчка поларна експедиција на Антарктику ухватила је морског пса који је изгледао као да нема главе. У ствари дебели кожа на врату ове животиње прави дубоку бору у којој он може да увуче готово

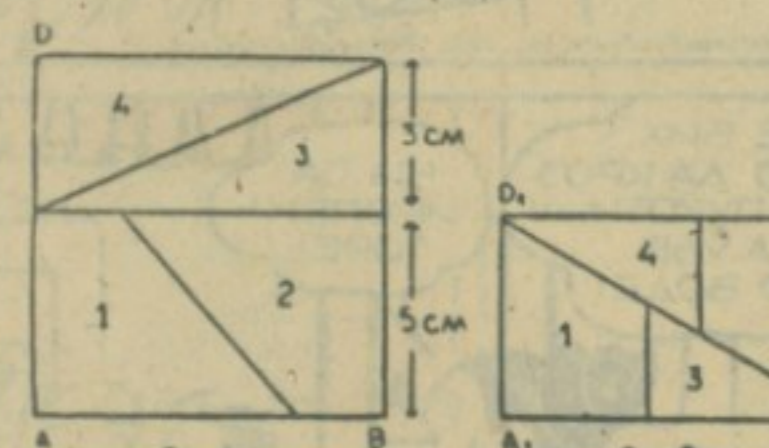
У СВЕТУ БРОЈЕВА И ФИГУРА

НЕШТО О АКСИОМАМА ГЕОМЕТРИЈЕ

Само име геометрије, које грчки значи мерење земље, показује да је настало из практичних потреба.

Почети геометрије су везани за древну културу Вавилона и Египта. Ако судимо по материјалима који су данас нама доступни, можемо тврдити, да је тада геометрија имала грубо емпиријски карактер. Метод за налажење нових истина био је у то време — посматрање, док се доказ у већини случајева сводио на види слику (очигледност). Несавршеност тих првих метода је нама јасна. Ево једног примера до какве заблуде би нас довела таква метода.

Пример: Нека је дат квадрат стране 8 см и поделимо га како је назначено на сл. 1



Из ових делова саставимо правоугаоник као што је то урађено на сл. 2. Ова два дела имају исту површину, јер су састављена од истих делова. Површина квадрата је $8 \times 8 = 64$, а површина правоугаоника $5 \times 13 = 65$. Дакле, било би $64 = 65$! (Грешка је у томе што „дијагонала“ пра-

воугаоника $B_1 D_1$ није једна дуж) већ „изломљена“ дуж.

Од VII века пре н. ере до почетка наше ере почиње период научног заснивања геометрије радовима грчких научника. Епохално значење грчке геометрије није основано само мноштвом нових чињеница, већ пре свега проналаском научне методе закључивања.

Почетком III века пре н. е. велики грчки математичар Еуклид (330—275) у свом чувеном делу „Елементи“ средио је целокупно знање геометрије тога доба. Израгање геометрије је почео од основних истина — аксиома и дефиниција, док су све остале истине — теореме доказиване помоћу аксиома и дефиниција, путем логичког закључивања. Читавих двадесет векова једини уџбеник геометрије били су Еуклидови „Елементи“ на је та грана геометрије добила назив **еуклидска геометрија** у знак славног грчког математичара. Тек почетком XIX века велики руски математичар Н. И. Лобачевски (1793—1856) ударио је темеље **вишје геометрије**. Тек тада се пошло даље од еуклидске геометрије.

Сада наведемо Еуклидов систем аксиома:

- 1. Допустимо: Да од сваке тачке до сваке тачке можемо поставити праву линију.
- 2. И да ограничену праву можемо непрекидно продужити до праве.
- 3. И да из сваког центра и сваком отвором може бити описана к, ужница.
- 4. И да су сви прави углови једнаки међу собом.
- 5. И ако права, која сече две праве, образује са исте стране унутрашње углове, мање од збира два права угла, то, продужењем тих двеју првих неограничено секу се са оне стране, где је збир углова мањи од збира два права угла.
- 6. Величине једнаке трећој, једнаке су међу собом.

7. И ако једнаким долама једнаку, добијемо једнаке.

8. И ако од једнаких одуземо једнаке, то ће остати бити једнаки.

9. И цело је веће од дела“.

На овом систему аксиома, који није потпун, нећемо се задржавати већ смо га изнели као један од првих система аксиома.

Један од најсавршенијих система аксиома је Хилбертов систем који се ослања на пет група аксиома:

- I. Аксиоме везе (8)
- II. Аксиоме распореда (4)
- III. Аксиоме конгруенције (кретања) (5)
- IV. Аксиоме непрекидности (2)
- V. Аксиоме паралелности. (1)

Ми овде нећемо износити цео систем аксиома већ само прву групу, на којој ћемо се задржати ради што потпунијег схватања.

Дакле, аксиоме су истине које се не доказују, већ се помоћу њих, логичким путем доказују остале истине. То је битно што треба за сада да знамо о њима.

Ево аксиома прве групе:

I. Ма какве биле две тачке А и Б постоји права r , која пролази кроз тачку А и кроз тачку Б.

II. Ма какве биле две различите тачке А и Б постоји само једна права, која пролази кроз те тачке.

Ако пажљиво прочитамо ове две аксиоме одмах можемо рећи да су нам јасне. Наравно и треба да буду јасне, јер им је то сврха. Али, неко би могао да постави овакво питање: зашто су овде потребне две аксиоме и зар није довољна само аксиома I. Као што видите питање је умесно, па да одмах одговоримо. Тачно је да би била довољна само аксиома I, када у њој не би била реч постоји. Али, без те речи аксиома I, била би бесмислена. (Покушајте да је прочитате изостављајући реч постоји). Сада видимо од колике је

важности аксиома I, јер она обезбеђује постојање (егзистенцију) праве r . Тек сада у аксиоми I, можемо да тврдимо да таква права постоји. У аксиоми I, се тврди нешто више, да постоји само једна права. Таква захтев не би ваљао за аксиоми I. Јер о тачкама А и Б ништа се не претпоставља (значи могу и да се поклапају), док у аксиоми I, је битно да су тачке А и Б различите. И онда је сасвим оправдан захтев да постоји само једна права.

Сада ћете сигурно моћи и сами да детаљно анализирате остале аксиоме. Покушајте ево вам још неколико.

I. На свакој правој постоје најмање две тачке. Постоје најмање три тачке, које не леже на једној правој.

II. Ма какве биле три тачке А, Б, Ц које не леже на једној правој постоји раван α која пролази кроз сваку од тих тачака.

III. Ма какве биле три тачке А, Б, Ц, које не леже на једној правој, постоји највише једна раван која пролази кроз сваку од тих тачака.

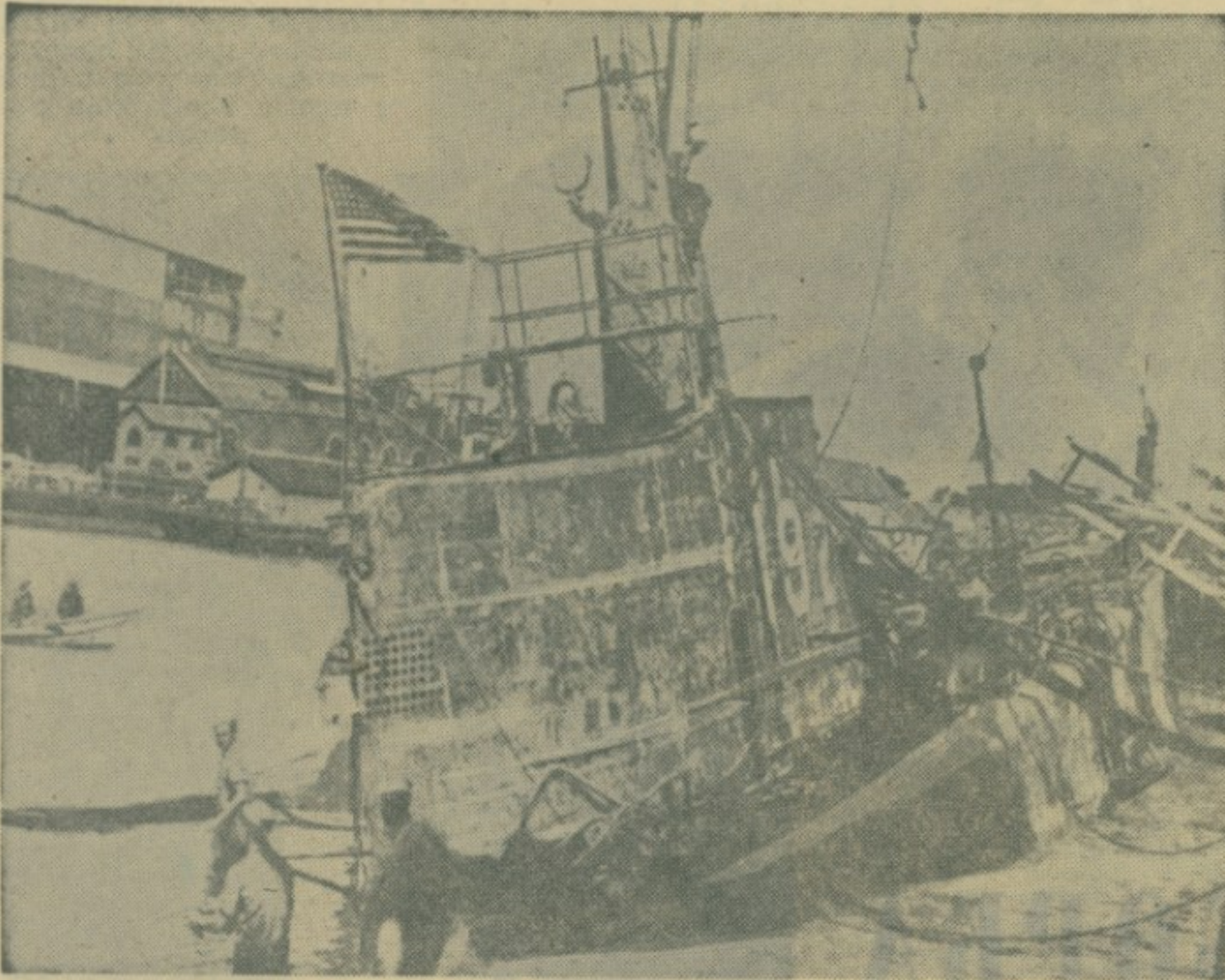
IV. Ако две тачке А, Б праве I, леже у равни α , онда и свака тачка праве I, лежи у равни.

V. Ако две равни α и β , имају заједничку тачку Ц, онда оне имају најмање још једну заједничку тачку Д.

VI. Постоје најмање четири тачке, које не леже у једној равни.

Разумљиво је да онај ко није математичар у својим расуђивањима неће почети да поставља аксиоме; да на правој постоје две тачке, или да постоје три тачке које не леже на једној правој (аксиома I) итд. Његовој визуелној представи пре би требало да одговара захтев да на правој постоји бескрајно много тачака. Али, одмах да се разумемо. Не тражи се да се та околност унесе у аксиоме, јер се она доказује. У томе је изражена жеља да се сачува минималност захтева аксиома.

(Наставиће се)



ВАЂЕЊЕ ПОДМОРНИЦЕ СКВАЛУС

Морнари са америчке подморнице Сквалус која је потонула 1939. изазвали су четири године касније смрт својих спасилаца са америчке подморнице Скулпин

**ДРАМАТИЧНО
СПАСАВАЊЕ**

ПОДМОРНИЦЕ

Почетком 1939. године милиони америчких грађана поносили су се новом подморницом Сквалус као што се поноси и Наутилусом. Једног мајског дана она се, са 59 људи посаде, опремљена најновијим уређајима, отиснула југоисточно од Портсмута на пробно путовање. Командант подморнице био је капетан Оливије Накин а посаду су сачињавали најискуснији морнари и стручно особље. На подморници се налазило и неколико цивила међу којима и инжењер Прибл који се са хронометром у руци спремао да забележи рекордну брзину заровања.

Чим је издато наређење за роњење црвене светиљке су означиле да је све добро затворено. На 15 метара дубине престао је и перископ да вири из воде. Тада је, неочекивано, неко приметно да вода продире у одељење за дизел моторе. Рукавици кроз које пролази ваздух када је подморница на површини остали су отворени.

Ваздух је звиждао а подморница, већ после неколико секунди, почела је да се нагиње. Један млади официр је наредио да се отвор кроз који је надирала вода затвори. Међутим, то није било лако: врата од дизел машина била су тешка 90 килограма и трпела су још и притисак воде. Подморница се све више нагињала а алат је са треском падао на све стране. Тек крајњим напором, електричар Манес и болничар О'Хара заплускивали и више пута оборени на под снажним млазевима воде, успели су да затворе врата.

Да би спречио даље тоњење капетан је наредио да сви мотори прораде пуном паром и оштећена подморница што пре исплови на површину. Али, електрични мотори су све спорије функционисали. Очи свих чланова посаде биле су упрте у манометар који је означавао притисак у дубини. Казаљка се брзо кретала у трагичном смеру: 30, 45, 50, 65 метара. Дно није више било далеко. На дубини од 72 метра осетио се јак тресак. Гвоздена конструкција подморнице је уздрхтала. Високо подигнут арамац почео је да се спушта али је подморница ипак остала накривљена за 12 степени.

Тек што се посада мало прибрала чуо се крик:

— Пожар у предњем делу подморнице!
У просторији са акумулаторима каблови су изазвали кратак спој. Почео је да се шири љут дим а између каблова и гвозденог трупа подморнице врцале су варнице. Претила је експлозија акумулатора која је могла да створи пожар и људи би, у подморници, на 75 метара дубине изгорели. Шеф електричара је приметно да каблови почињу да се топе. Мада му је дим штинео очи он је кроз кишу варница отрчао у одељење са акумулаторима и покренуо ручицу за спас. Варнице су престале да избијају али се и светлост у подморници угасила.

У главном штабу у Портсмуту владала је забринутост. Повратак Сквалуса који је отпловио у 7.30, био је предвиђен за 8.40. Позиви су непрестано слати али радио-веза се није могла успоставити. Командант базе адмирал Кол наредио је да се да знак за узбуну. Подморница Скулпин добила је задатак да одмах отплови до места где је он требало да зарони. Међутим, сви њени двочасовни напори да пронађу било какав траг остали су без успеха.

У потопљеном Сквалусу гласноговорници нису радили, мањи део чланова посаде остао је у задњем делу подморнице одвојен од осталих и о њиховој судбини се ништа није знало. Вода је продрла у одељење са дизел-моторима али даље није могла. Морнари су у мраку проверавали своје боце са кисеоником али су их чували у резерви иако су знали да њихова подморница располаже великом батеријом са кисеоником, која би их одржала четири до седам дана.

Пошто се није могла успоставити никаква радио-веза капетан Накин је наредио да се испале подводне „ракете“. На предњем и задњем делу подморнице налазили су се уређаји за избацивање нарочите смесе која је на површини воде, стварала веома упадљиве крупне црвене мрље. За једно са том смесом избацивани су и жути појасеви за спасавање са телефоном везаним каблом за подморницу. На телефону је писало: „Сквалус је потонуо на овом месту“.

Један осматрач са Скулпина узвикнуо је после дугог трагања да се у даљини види црвена мрља и жути појас. Командант, капетан Вилкин, одмах је наредио да се отплови тамо. Појас са телефоном је извађен и већ после шест минута ступили су у везу са телефонистом Николсом из потопљене подморнице.

Било је 12.30. Свега неколико минута после почетка разговора један велики талас је прекинуо телефонски кабл и тиме и разговор. Потопљена подморница је сада дефинитивно била одсечена од света.

Вилкин је одмах послао телеграм поморским властима. Сирене за узбуну заурале су дуж целе обале. На месту несреће је послат брод Фалкон који је носио једно од пет великих звона, којима је располагала америчка морнарица, за спасавање потопљених подморница. Из Портсмута је упућен реморкер, Ванданк а из Њујорка крстарница Бруклин са капетаном корвете Момзеном. Само 24 сата касније сви бродови са најмодернијим апаратима за спасавање налазили су се изнад места где је Сквалус потонуо. То је била прва подморничка несрећа у америчкој морнарици после 1927. године али

и први покушај спасавања новим звоном. Нешто пре поноћи почеле су припреме за најузбудљивију подморничку акцију спасавања. Требало је проверити да ли су средства, годинама само проучавана и усавршавана, ефикасна. Операцијом је руководио капетан Ричард

Едвардс, командант базе у Њу Лондону, док су проналазачи звона капетани Мак Кен и Мак Ки као и капетан корвете Момзен били спремни да интервенишу ако звоно заатаји.

Најопремљенији брод за спасавање америчке морнарице Фалкон стигао је у пет са-

ти ујутру са 14 ронилаца и четири официра. У 10 је издато наређење да се пловећа платформа загњурн а одмах за њом заронио је и човек—жаба Мартин Сибицки. Вода је била изузетно бистра и видљивост допирала до 15 метара. Сибицки се са платформом спустио на свега два метра од Сквалуса. Разговорно је чуо Морзеоуе сигнале даване о трупу подморнице.

Већ у 11.30 послато је звоно тешко осам тона и високо три метра. У њему су се налазили најбољи људи—жабе у САД: Вилијам Бадерс и Џон Михајловски. Доњи део звона са прстеном од каучука дебелим два сантиметра прионуо је за метал поклопац тако да ни кап воде није могла продрети у звоно. У његовом горњем делу налазило се одељење за спасене.

Морнари Сквалуса су већ у 10.22 чули шум оловних ђонована рониоца Сибицког по трупу подморнице. Са узбуђењем су пратили намештање звона. Капетан Накин је заредио официру Николсу да са првом шесторицом људи напусти подморницу. Било је већ један по подне. Котур за отварање поклопаца почео је да се окреће. Чуло се шиштање као кад се отвара пивска флаша, поклопац се одшкринуо и светлост из звона је заблеснула људе у комори. Брзо су се лествицама успузали уз звоно. За оне који су остали у подморници остављени су свилчи, топла супа и кебаб. Требало је бар још три пута за њих да се звоно спусти.

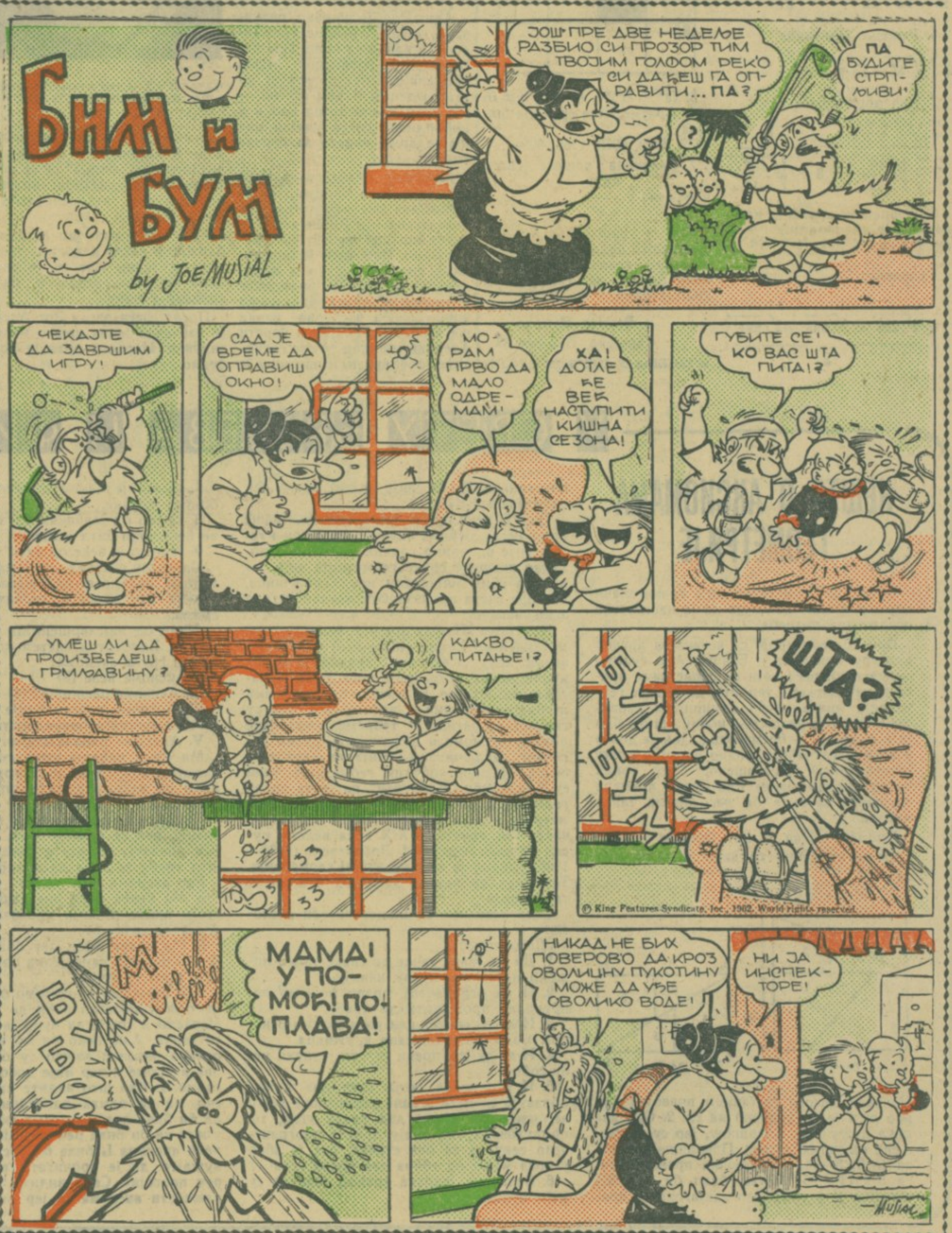
Радио је саопштавао свету вест о великом успеху. Звоно се спустило још два пута и извукло сваки пут по девет морнара. Четврто спуштање је било необично драматич-

но: пошто је примило морнаре звоно је кренуло навише али се кабл запleo и оно је стало на 45 метара дубине. Није се могло ни горе ни доле. После четири сата дугих као вечност „операција“ је ипак успела и људи су спасени.

Звоно је последњи пут послато по 26 преосталих морнара из задњег дела подморнице. Али када су људи—жабе отворили поклопац подморнице, занемели су од ужаса: у унутрашњости Сквалуса клокотала је само вода. Ћутање двојице ронилаца представљало је последње по част људима који су нашли смрт на дубини од 72 метра.

За време рата подморнице Скулпин се у више поморских битка овенчала славом. Једног новембарског дана 1943. године она се упустила у неравноправну борбу са јединицама јапанске царске флоте. Гранате су оштедиле њен труп и она је морала да изрони. Тако је 40 чланова њене посаде заробљено и пребачено на јапански носач авиона Чио од 20.000 тона и на једну крстарницу.

Потопљена подморница Сквалус извађена је после несреће са морског дна и оправљена. Њени морнари, они исти које је Скулпин спасао, поново су се укrcали и кренули у Пацифик на извршење једног ратног задатка. У новембру 1943. нишаница са Сејлафиша (тако се сада звао Сквалус) угледао је кроз перископ силуету великог јапанског носача авиона Чио. Прецизна торпеда са подморнице погодила га је и он је потонуо. Заједно са јапанским морнарима, у бродолому се утопило и 20 чланова посаде заробљене са Скулпина. Само се један спасао.



РИБА „КОКЕТА“

Ако се спусти огледало у акваријум у коме плива само једна риба — смарида, запазиће се интересантна појава: приближивши се огледалу, риба ће почети „кокети“ да се врти пред њим.

Како објаснити ово? Навикнута да живи у јату, ова риба, кад је усамљена, осећа се врло нелагодно. Познато је да се због деловања нарочитих хидродинамичких закона рибе увек крећу у јатима. То им олакшава одбрану од прождрљиваца. У случају напада, оне се разбегну на разне стране и поново се окупљају чим опасност мине.

У животу риба чуло вида игра необично важну улогу: оне одлично виде своје друштво и управљају се према њему. Због тога рибу у акваријуму сопствени

лик у огледалу замењује друштво и изазива код ње одређен осећај. Ова појава назива се „утиском за групу“.

Звучни и светлосни сигнали

Група инжењера-конструктора у Америци конструисала је нову врсту уређаја који треба да омогуће сигурност градском саобраћају и на аутострадама где се саобраћај одвија у више нивоа. Овај апарат уграђен у подлогу коловоза, емитује светлосне и звучне сигнале и опомиње возаче да су се исувше приближили ивичњаку или се удалили од траке која обележава оквир у коме треба да се крећу.

СИТНЕ ЗАНИМЉИВОСТИ

На 12. изложби проналазача недавно одржаној у Бриселу, хиљаду проналазача припадника 19 нација приказало је своје новине од којих ће свакако само мањи број бити прихваћен. Највећу пажњу посетилаца привлачила је аутоматска туба за зубну пасту из које она излази сама чим се одврне мали затварач.

У борби против пушења која се води на све стране, почела је да се употребљава справница „аирџет“ која буши рупице на цигаретама да би се дим брже хладио и умањивала садржина никотина. Ту је и други један изум у вези са дуваном „мемо смок“, чији је циљ да страсног пушача мало обузда. Ова табакера — да је тако назовемо — избацује сама по једну цигарету и то у одређеним временским размацима.

„Маестро“ је инструмент који је неки Швајцарац намењено љубитељима музике; при појен клавиру он његове звуке претвара у звуке виолине.

Електрична капа која функционисаће помоћу компримованог ваздуха замењује доста практичну гумену кесу са ледом која по једну употребљава приликом главобоље, запаљења и грознице.

У Америци је патентиран нож за лако сечење намирница смрзнутих и слеђених на веома ниској температури. Нож има утикач за припајање на струју и специјалну дршку — кад се она притисне сечиво се загреје.

Руси су недавно направили један мали апарат, полупроводник, који се може лако носити. Овај апарат може за тренутак да одреди да ли је неко дрво здраво или болесно, на тај начин што утврђује да ли су влакна дрвета про водљива, као код човека крвни судови. Употребљава се да би се видело у каквом се стању налази дрво које треба да се сачува.

Змија дугачка 2 метра спречила је недавно да један авион у Денверу у САД полети на време. После двочасовног трагања целе једне бригаде полицајаца, змија је пронађена на плафону авиона где се лепо увילה око једне лампе. Враћена је одмах у торбу једног путника, одакле је пре тога успела да побегне.

Болесници који пате од болних грчева мишића могу се сада лечити електричним успављивачем који је патенти-

ран у СССР а описан на конгресу физиотерапеута одржаном у Њујорку.

Метод се заснива на опуштању мишића, што се готово не може постићи само вољом болесника.

Зато се електроде поставе поред уха болесника и затим се кроз њих пропушта електрична струја ниске волтаже која, пролазећи кроз мозак, изазива сан или пријатан осећај смирености. Електро-слип доводи до стања врло сличног природном спу: крвни притисак пада, дисање и пулс се успоравају, мишићи се опуштају и грчеви ускоро нестају.

Приликом операције једног тридесет осмогодишњег болесника у Индијанополису у САД, уместо анестезије била је примењена хипноза. Рана од метка у десном чеонем пределу изазивала је епилептичне нападе. Због тога је он био неповерљив и стално непријатељски расположен према свима па се морало поправити ово стање. За време операције која је трајала четири и по сата добијао је само мале количине локалних анестетика и средстава против болова. Потпуна анестезија се није могла применити јер је било потребно и за време операције регистровати активност мозга.

УКРШТЕНЕ РЕЧИ

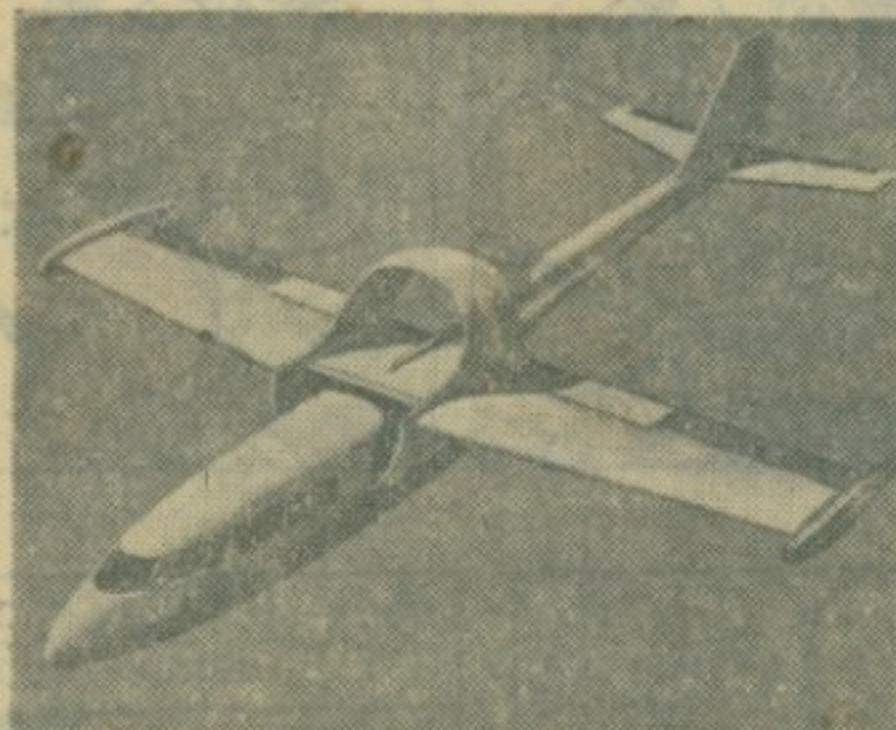
Водоравно: 1) француски писац (Рене); 6) град у Италији; 8) део намештаја; 9) познатија замишља; 11) полуострво у јужној Грчкој; 14) хемијски знак за алуминијум; 15) домаћа животиња; 16) египатски бог оуница; 17) врста композиција (Кроко); 18) хемијски знак за галцијум; 20) елиптирана свеза; 21) грчко слово; 22) хемијски знак за калај; 23) град у Француској; 25) аутомобилска ознака за Бихаћ; 26) оквир; 27) предлог; 29) већа група острва; 32) индустријска област у Западној Европи; 33) римска богиња срибе; 34) планински масив у Словенији; 37) острво у Средоземном мору.

Усправно: 1) корално острво; 2) завод крај Ниша; 3) део средњовековне ратничке опреме; 4) лична замишља; 5) место на Пељенцу; 6) једна Шекспировна трагедија; 7) операваче; 8) бања у Белгији; 10) позад; 12) драги камен; 13) коат (лат.); 18) јединица за силу у физички; 19) погодак у фудбалу; 21) део тела; 22) укуван биљни или воћни сок; 23) део Загреба; 24) језеро у Финској; 25) лука на Црногорском приморју; 26) јапанска мера за дужину; 28) стара турска титула; 30) хемијски елемент; 31) личица; 35) музичка нота; 36) истурени део косна у море.

РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) Лаб; 4) сок; 7) Ерос; 8) рода; 10) талк; 11) У-лан; 12) „Тоска“; 14) корвета; 16) Вонар; 17) ата; 18) он; 20) Кан; 22) Л(ужин) В(елемир); 23) нар; 25) Чегар; 27) Каракас; 30) Сакар; 32) О' Нил; 34) дога; 36) Мини; 37) анал; 38) она; 39) Ана.

Усправно: 1) лето; 2) ара; 3) Волтон; 4) соната; 5) ода; 6) каца; 8) екорак; 9) „Руке“; 12) сарчак; 14) „Конак“; 15) атлас; 16) Вон; 18) Авр; 21) некада; 24) Расина; 26) Гарона; 28) Рали; 29) Комо; 31) Фала; 33) Нин; 35) Ган.



БЕЗ ВЕЛИКЕ ПИСТЕ

Да би створили ове модерне авионе који ће летети надзвучном брзином, а за летање или атерирање не треба им дуга писта, аеронаутичари праве најразличитије и најсмелије „пројекте“. На слици су два авиона прототипа који имају нешто заједничко: елисе које се окре-

ћу у унутрашњости једног или два тунела. Први авион се налази још на проучавању у лабораторијама једне немачке фабрике авиона. За његово узлетање са писте потребан је мали простор. А елиса која се види изнад трупа заштићена је тунелом. Овако ре-

шење производи циркулацију ваздуха око крила, и повећава потисак. Уместо обичних крила, једна фирма је ставила на овај авион два кружна. Као што се види на слици елисе се окрећу у њиховој унутрашњости стварајући на тај начин бурно кретање ваздуха. Узлетање и атерирање је вертикално.

НАПРАВИ САМ

Како уредити минијатуре

Даћемо вам неколико савета како да сачувате ваше мале аутомобиле, возове, бродове или било које друге фигуре које сте сами направили.

1. Немојте никад стављати авионе један на други, нарочито ако су им крила направљена од картона и према томе лако ломљива. Најбоље на чин да их сачувате од квара је да их обесите о најлон конач причвршћен испод ласке од прозора или било ког удубљења у соби.

2. Ако волите бродове, најпре начините малу витрину (као што видите на нашој слици) од танког дрвета и уколико не можете да набавите код стаклара мале стаклене плоче, ви их замените пројекцијом целофаном. Најлон конач закачите о ексер на врху и обесите сваки брод. Први конач нека је најкраћи, други дужи, тако да ће други брод стајати испод првог, трећи још дужи и тако даље — зависи колики су вам бродови и колико је висока витрина.

3. За аутомобиле, ако их имате већи број, направите витрину са онолико преграда колико вам је потребно.

4. Уколико имате свега неколико распоредите их по малим полицима које сте издлажили од дрвета.

5. Ако имате само један или два брода можете их обесити и о зид, на тај начин што ће те најпре начинити једну дрвену плочицу и њу кук причврстити на зид. Још боље је ако купите за 30—50 динара мали држач направљен на вакуум принципу.

6. Мала колица заштитиће те најбоље у малој провидној пластичној кутији. Ове витрине вам помажу како да заштитите од прашице ваше најомљивије и грачке тако и од руку ваших млађих рођака.



МАЛИ САВЕТ

Вероватно сте више пута чули како се ваша мама пита за који начин да извади из конзерве месо, сир, паштету или нешто слично. Наравно, ово се не односи на конзерве којима се налази риба, комлоти или нека друга храна у ечиности. Да бисте из кутије истресли целу садржину одједном, о-

творите конзерву најпре обичним ножем за отварање конзерви. Затим је сасвим мало угрејте и на другом крају кутије ексером пробušите рупицу. Кроз њу дувајте кад из кутије, окренуте отвором према тањир, хоћете да изручите садржину. Цео блок меса или паштете испашће неокрњен на тањир.

Јесће ли већ чули да...

... „најмушкији“ америчким сликарем сматра се Џорџ Билоуз (1889—1925) који се сав поштовно сликању спортских приредби и уоп-



ште мотива где преовлађује човеков покрет и снага.

... 1776. године крајем октобра написао је Гете једну малу драму Die Geschwister, занимљиву више као документ о његовој наклоности према госпођи Штајн и још више као доказ да је Гете лично доживљаје уносио у своју поезију.

... Феничани су пловећи по Средоземном мору све земље које се налазе источно називали Ас, што значи излазак сунца, од чега је на-



стало Азија. А северозападно од Средоземног мора Ереб (залазак) од чега је постало Европа.

... и Доситеј се одушно позоришту — превео је „Демона“ (1793) од Лесинга. У предговору каже да је ова комедија „весело и шаљиво времена“ пробавени је, али су људи знали и тиме да даду свету прекарне и превисоке науке“.

... многе зграде, сада још пре виде у разним летовалиштима, које се налазе на лепом,



истакнутом положају обично носе име белведере (одакле се пружа леп видик) мада и оне саме представљају „леп видик“.

... Шекспир је фабулу за свога Хамлета узео из пете књиге „Трагичних повести“ — од француског писца Белфореста, који је опет историју о данском краљувићу нашао код Сакса Граматика, данског историчара из XII века.

... социјалдемократски лист „Искра“ у коме је сарађивао Лењин, штампан је на танкој пиричанској хартији да



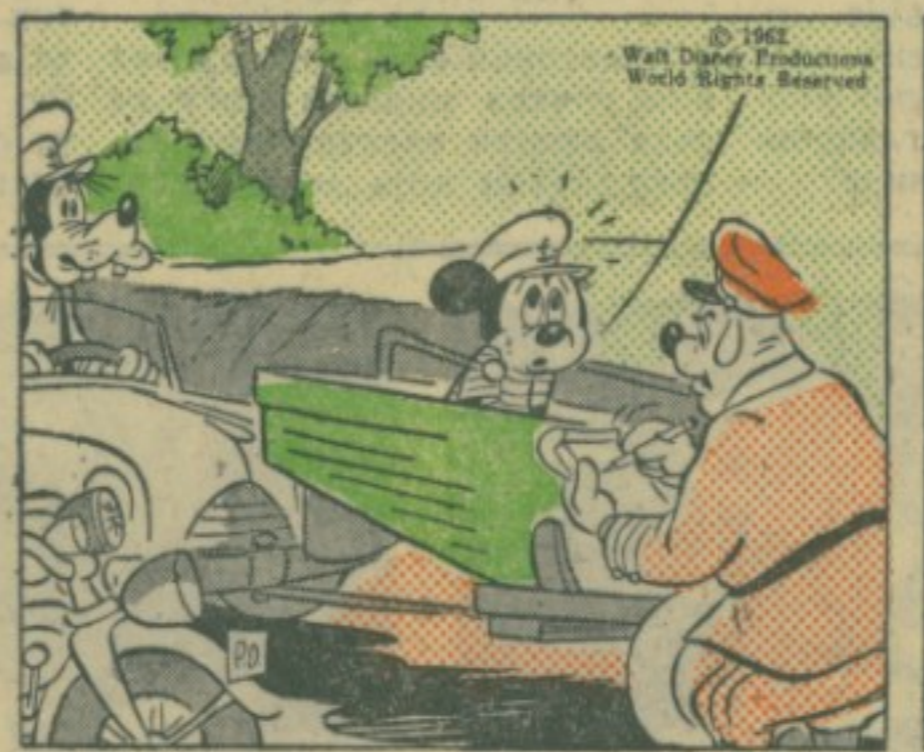
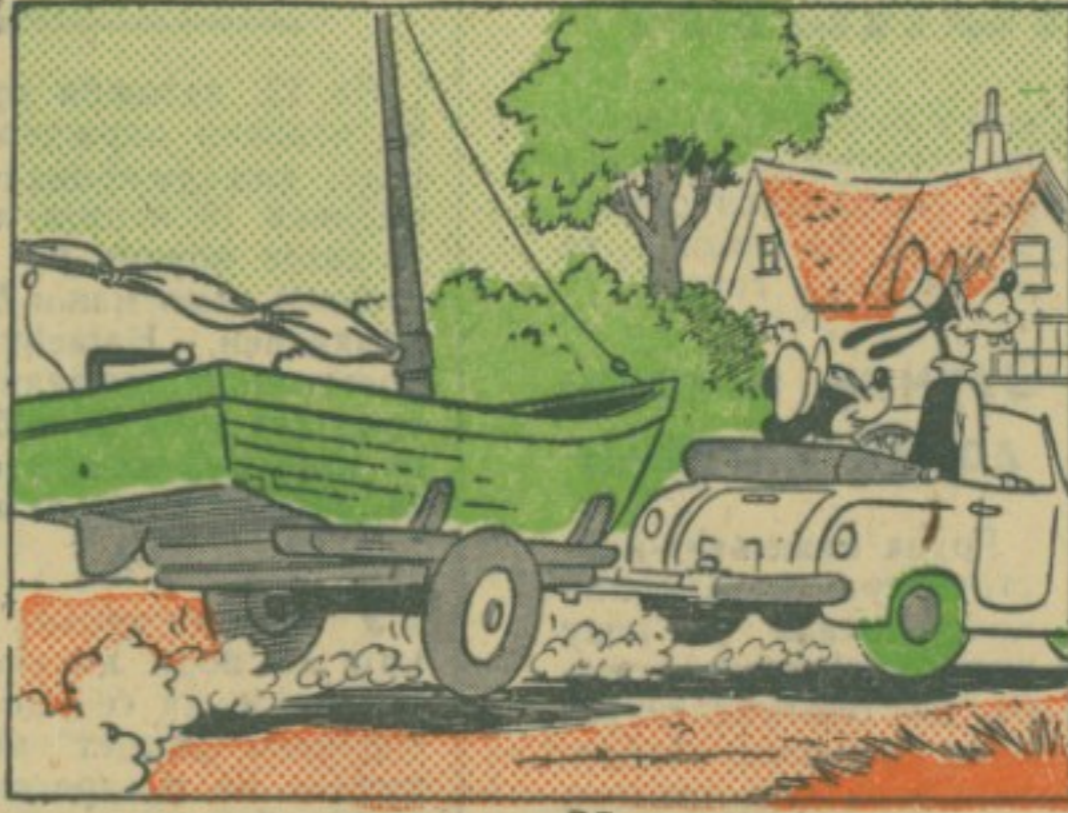
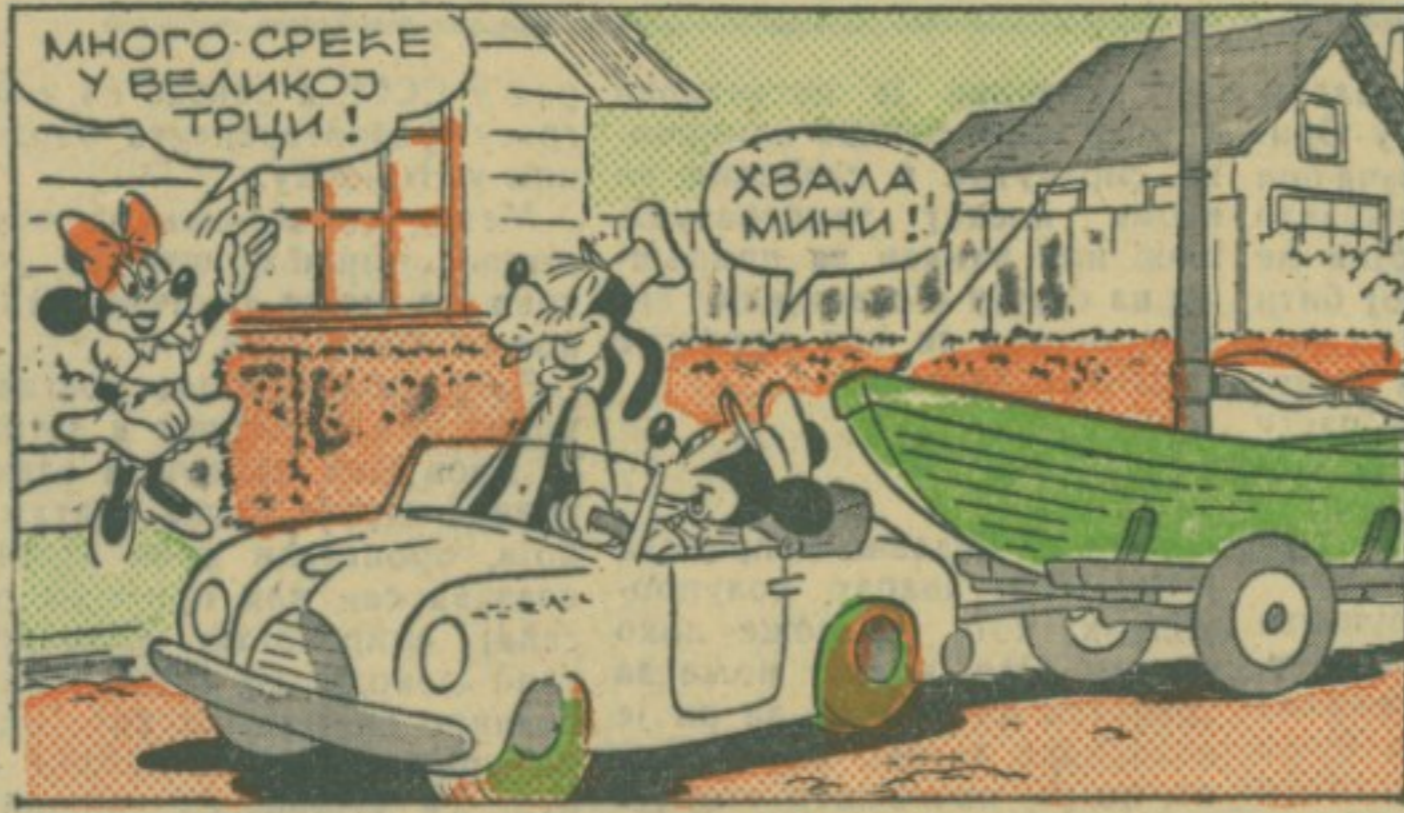
би га у случају упада полиције за време док радници на скуповима читају — могли прогутати.

... Грци су прву велику воду која је запљускивала њихове обале називали река Океан, а дошњије, са проширењем знања: море Океан — по коме је као огромно острво пљавала Земља, односно који ју је окружавао.

... приликом позоришних представа Јоакима Вујића у Крагујевцу, пошто је сала била ма-



ла да прими сву радозналу публику, „около стојећи народ“ забављао се ватрометом са оближње ливаде.



ЦОХНАЗАР



Ква-Ква!

Уредњује Паја Патак

НЕ ЗНА

Разговарају Пата и Белка о годишњем одмору, и Пата радосно каже:
— Ове године идемо у Италију.
— У Италију? Фино, — каже на то Белка, — и ми смо ишли прошле године.
— Јесте ли били у Фиренци?
— То не знам, Шиља увек купује карте за воз.

БАШ ТАКО

Чуо Пера Ждера за кафијар на пожелео и он да га проба. Зато уђе у један ресторан и рече отворено келнеру:
— Хтео бих да поручим кафијар, али не знам шта је то.
— То су јесетрина јаја.
— Молим вас онда дајте ми два испржена на око.

ЗАСЛУЖЕНИ ДАР

Паја Патак отишао у кафану на ручак и после извесног времена позва сопственика кафане:
— Хтео бих да о мом трошку купите 12 хризантема, за келнера код кога сам наручио ручак.
— Хвала, господине Паја, претпостављам да сте нарочито задовољни његовом услугом.
— Како не бих! — рече бесно Паја — пошто се већ читав сат не појављује са нарученим једном претпостављам да је умро.