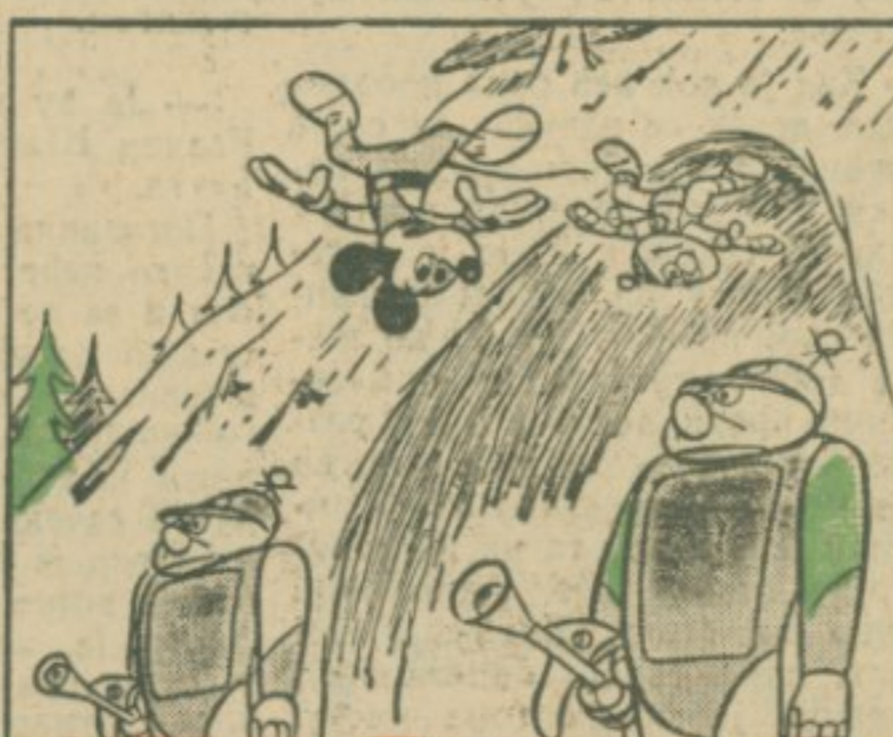


Мики и Шмља Рао ИСТРАЖИВАЧИ 16





# Како је ТОЛСТОЈ РАДИО

Књижевна дела Лава Толстоја одушевила су од почетка милионе читалаца, а многи културни радници из целог свега били су често његови гости. Причали су о њему многе занимљиве ствари, а велики број њих забележио је све што је чуо од великог писца или приметно у његовој околини. Овде ћемо изнети шта је писао један руски лист пре више од 50 година о техници Толстојевог књижевног рада.

Техника књижевног рада Лава Толстоја потсећа на некадашње живописце. Пошто би утврдио план самог рада и прибрао повећу количину студија, он би најпре почео да пише тако као кад би угњеном цртао облик какве фигуре, тј. пише не мислећи о појединостама. Што би написао обично би дао својој жени Софији Андрејевној, или којој кћери, или неком познанику кога би тај посао занимао, да препише. Он пише на сасвим простој четвртастој хартији, крупним словима и напише дневно по двадесет страна, што износи отприлике пола штампаног табака. Обично ради од девет пре подне па до три часа по подне, јер сматра да је то време најгодније за његов рад.

Пошто је рукопис чисто преписан, Толстој га почне одмах прерађивати, али овлаш. Рукопис се врло брзо ишара, свуда је нешто написао, пише с лево и десне стране, озго и оздо, па те исправке преноси чак и на другу страну. Овако ишаран рукопис опет се преписује. Али, тај нови препис снабе иста судбина. Понеке одељке Толстој преписује и по десет пута.

Када, пишући, прикупи своје успомене, сећања, посматрања и нове податке о питању које обрађује, он онда неуморно ради на сваком одељку. Рад прекида само за кратко време ради одмора или ћути и размишља кад негде записе. Он живи тражи унутрашњу суштину својих јунака и то му је највећа брига, па том приликом обично каже: „Злато се добија непрестаним просејавањем и испирањем“.

Неке сцене он пише под живим утисцима. Тако је описао трке у „Ани Каренини“ под утицајем живог приповедања кнеза Обољенског.

Уколико се више рукопис преписује, утолико неке појединости излазе све јасније, а неке тамније. Када би му рад показао више јасности, онда би он читао рукопис извесном кругу својих пријатеља, саслушао њихове напомене и исправљао све што је сматрао да треба исправити пре него што би рукопис дао у штампу. Кад је завршио своју драму „Власт мрака“, он је сео па ју је прочитао својим сељацима, али се том приликом нечем научио. На најтрагичнијим местима, која он није могао од суза да чита, сељаци су почели да се смеју.

Најстрожи критичар, нарочито његових новијих дела, јесте његова жена Софија Андрејевна, која му са урођеном искреношћу и оштрином исказује своје примедбе, без икакве околице и устручавања. Толстој се често сложи с њом, али исто тако често упорно брани своје гледиште од њених примедби.

Чим се рашчује да је Толстој написао неко ново дело, одмах са свих страна нагрну молитељи и траже да им да то дело да га прочитају. И Толстој даје, не гледајући коме. Али, с тим није свршена сва брига о том делу. Још је остала коректура, на којој он ради много и неуморно. Тешко слагачима који слажу његов рукопис. Док је један део сложен, десило се ваздан догађаја, придошли су нови утисци који с нове стране расветљавају неко питање о коме се у књизи говори. Он брзо покрије коректорским знацима и уметцима празне просторе на листу, тако да цео лист изгледа као нека густа мрежа. С другим коректуром бива исто то. Слободно се може рећи да је Толстој, и кад би 100 пута вршио коректуру, 99 пута ишарао лист својим исправкама.

Критика је код Толстоја толико развијена да он већ сутра види сам своје грешке. При коректури он толико исправи рукопис да понеки одељци његове књиге изиђу из штампе тако прерађени да их они што су рукопис читали не познаду.

Кад је једном поведена реч о напорном и смишљеном раду на књижевности, Толстој је рекао:

— У уметности не треба пренебрећи никаку ситницу. Неки пут и једно полуоткопчано дугме може расветлити по неку страну живота једног лица. И то дугме ваља насликати. Потребно је да су сви напори управљени на унутарњу суштину, да се не би скренула пажња од онога што је важно на појединости и доколици, као што се обично ради.

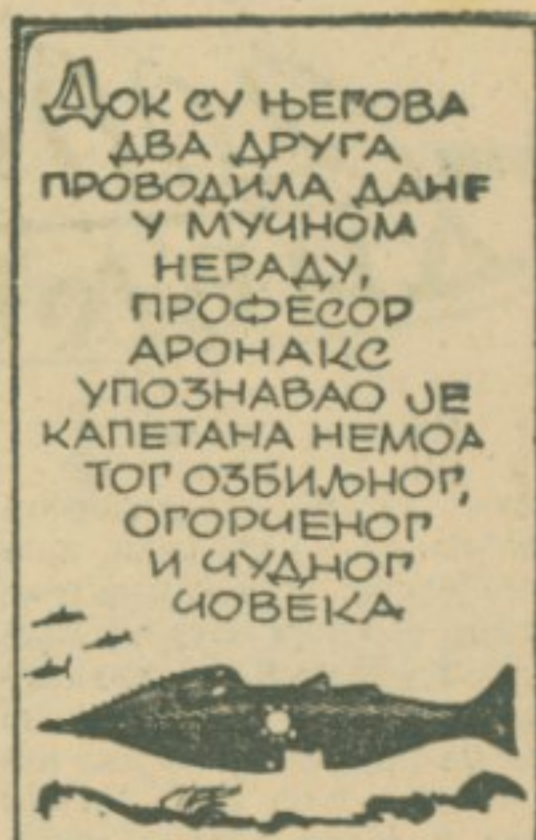
Ето, тако је мислио Толстој о књижевном раду, а како је мислио тако је и радио.

## Прича о најмањим новинама и највећем листу хартије

Пре шездесет година лист „Телеграм“, који је излазио у Мексику, сматран је за најмање новине на свету. Али, није дуго излазио. Кратко време после тога у Енглеској је почео да излази још мањи лист. Звао се „Литл стандард“. Ове новине биле су дуге 75, а широке 60 милиметара. Један једини човек, неки Токет, сам је писао цео текст, слагао га и преламао лист, па га сам и растурао. Некако у исто време, у Америци је једна фабрика хартије за писање израдила лист какав се по величини дотад није произвео. Прича се да је био широк два и по метра, дуг 14 миља, а тежак преко хиљаду килограма. Чему је служио тај лист хартије не зна се, али свакако они који су га правили нису имали другог посла.

## Трагање за потонулим блатом

У Енглеској је израђена нарочита телевизиска камера за подводна снимања. Она ће бити послана на Нови Зеланд да би се помогло извлачење златног товара из брода „Генерал Грант“, који је потонуо близу новозеландске обале 1866 године. Откад је брод потонуо чинјени су многи покушаји да се извуче товар од 9,5 тона непречишћеног злата. Иако се тачно зна положај потонулог брода, јаке морске струје досад су спречавале успешан рад ронилаца. Стручњаци који су кренули да изврше овај посао сматрају да ће захваљујући телевизиској камери успети у овоме.



## КРОЗ ЖИВОТ И ШКОЛУ



### МОРЕУЗИ

Мореузи су делови мора који су сужени између два копна, а везују два мора. Овде ћемо поменути неке важније. Прва бројка означава дужину мореуза у километрима, друга његово најуже место на пловном путу, такође у километрима, а трећа најплатије место, у метрима.

- Баб-ел-Мандеб (Црвено Море) — 50, 17, 60.
- Басов Пролоз (Аустралија) — 350, 160, 65.
- Бел Ил (Њуфаундленд) — 130, 12, 44.
- Велики Белт (Данска) — 120, 16, 12.
- Мали Белт (Данска) — 180, 0,6, 7.
- Берингов Пролоз (Тихи Океан) — 60, 35, 37.
- Босфор (Турска) — 30, 0,7, 27.
- Каботова Врата (Њуфаундленд) — 90, 50, 380.
- Кукова Врата (Нови Зеланд) — 110, 85, 140.
- Дарданели (Турска) — 71, 1,3, 54.
- Доверска Врата (Ламанш) — 56, 33, 24.



- Гибралтар (Средоземно Море) 90, 14, 200.
- Хормус Врата (Персиски Залив) — 85, 15, 30.
- Магеланов Пролоз (Јужна Америка) 600, 4, 20.
- Малачки Пролоз (Малака) — 780, 36, 30.
- Месински Пролоз (Италија) — 42, 3,5, 85.
- Отрантска Врата (Јадранско Море) — 120, 57, 115.
- Палков Пролоз (Цејлон) — 160, 55, 7.
- Сингапурски Пролоз (Малака) — 50, 16, 26.
- Сунд (Данска) — 110, 4, 12.
- Торесова Врата (Аустралија) — 400, 85, 9.

пресудом, па је побегао код Волска, који су били непријатељи Рима, и наговорио их да пођу с њим на Рим и освоје га. Они су одмах пристаји и опсели Рим. Ветурија, Кориоланова мајка, изишла је из града са својом снахом, дошла код сина и рекла:

— Сине, пре него што те загрлим хтела бих да знам да ли долазим непријатељу или сину, да ли сам изишла из Рима као заробљеница или као мајка. Можеш ли опустошити земљу која те је родила и отхранила? Зар ти љутња није попустила при ступању на родно тле, ма колико да ти је срце огорчено и жељно освете? Зар ниси помислио кад си Рим погледао: „Ето, међу оних зидинама налази се моја кућа, моја мајка; тамо су моја жена и деца!“

По народном предању, Кориолан је одустао од своје намере, али су га непријатељи које је водио на Рим убили. Његова судбина предмет је и Шекспирове трагедије „Кориолан“.

### Шта је анегдота?

Анегдота је прича о неком занимљивом догађају, која кратко, сажето и духовито износи тај догађај или оцртава неку ситуацију.

Код нас су анегдоте махом народне умотворине, али их има и од појединих писца. Марко Миљанов у свом делу „Примјери чојства и јунаштва“ изнео је више анегдота које је

сам запазио или чуо да се о њима прича. Сем њега, анегдоте су писали и други наши и страни писци.

Навешћемо једну анегдоту из старог Рима. Гај Марције Кориолан, римски војсковођа из 5 века пре наше ере, био је осуђен од народних трибуна на изгнанство. Он се није сложио с тако тешком

### САРДОНСКИ СМЕХ

Сардонски смех је смех без спољног повода. Мисли се да је тако назван по једној отровној трави (сардониа херба), која расте на Сардинији и од које човека спадају грчеви, па се добија утисак да се смеје. У фигуративном смислу значи: подругљив, пакостан смех.

# Зобитивност ДИВЉИХ ЖИВОТЊА

## Паук — стрелац

Неки аустриски дрвосеча, враћајући се с рада кући, приметно је крај шумског путелка једну огромну паукову мрежу разапету између два дрвета, која су била удаљена једно од другог преко два метра. Мрежа није била сасвим готова и један велики црнокр...



жути паук још је испредао своје нити по њеној ивици. Изненада, јесењи ветар откинуо је два сува листа и бацно их баш у средиште мреже. Паук је одмах потрчао ка „месту несреће“ да би спасао своју мрежу. Једном од својих дугих предњих ногу он је дохватио нит за коју се лист био закачео и, као што стрелац затеже свој лук, најпре је повукао уназад, а затим је нагло пустио. Његов први покушај није успео, а ни други. Али кад је трећи пут затегао и испустио нит, лист је, одбачен овом необично танком тетивом, одлетео. На исти начин паук је ослободио своју мрежу и од другог листа.

## Камњени уљез

— Једног јутра, — прича Фред Милак, професор из Вилсона, у Америци — угледах пар ластва, чије је гнездо било под настрешином моје куће, како упорно покушавају да истерају једног врапца који се у њиховом јутарњем отсуству био увукао у њихов дом. Но, мали узурпатор није уопште обраћао пажњу на њихов љути цвркул и дупање крилима. После неколико тренутака ластве одлетеше, да би се убрзо вратиле са још двадесетак својих другарица. Читаво јато крештало је око гнезда и махало крилима, а неке ластве...



покушавале су чак да ударима кљуна истерају нежељеног сустанара. Али, тврдоглави и упорни врабац није се мицао. Најзад, ластве поново одлетеше.

Ја — а вероватно је и врабац делио моје мишљење — поверовах да су ластве одустиле од сваког покушаја да отерају уљеза. Међутим, два...

часа касније огромно јато ластва, какво ја никад у животу нисам видео, надлетело је моје двориште и журнуло право на гнездо, а одмах потом одлетело, истом муњевитом брзином којом је и дошло. Зачуђен тиме, осмотрих гнездо. На њему се више није видео отвор: ластве су га биле затвориле дебелим слојем мокре пловаче.

## Домишљата лисица

На снегу, палом претходне ноћи, јасно су се видели трагови лисице. Лија је, судећи по њима, неколико пута обишла око моје куће и живинарника, па је, не успевши да ту дође до плена, отишла даље. Мој сусед био је лошије среће: страдао му је један петар. Због тога нас неколицина решисмо да организујемо хајку на лисицу и тако спасемо своје живинарнике. Један је повео у лов и свог малог, још недресираног пса — теријера.

Место где се лисица била сакрила брзо смо нашали. Опколили смо је, тако да је морала, кад је истерали из склоништа, изићи на једну велику чистину, где ће, на белом снегу, њено риђе тело представљати одличну мету. Но, иако је наш план био добро смишљен, нисмо успели, јер нас је животиња, у правом смислу речи, надмудрила.



Управо кад се, шуњајући се кроз шипражје, приближавала нивизи чистине, лисица је спазила псића. У истом тренутку, чудно некако потскакујући, она му приђе. Стајали су неко време очи у очи, машући реповима, као да се обоје радују томе сусрету. Затим лија поче да „задирује“ штење, благо га уједајући за реп и гурајући га њушком у слабину. Песатанце се одушевило игром и сместа ју је прихватило: режало је тобоже на лисицу, скакало на њу, хватало је зубима.

Стопу по стопу, метар по метар, одмицала је лисица преко чистине, мачећи за собом песатанце. Тачније речено, преко чистине се ваљала бело-риђа лопта: њихова тела склупчана у обесној игри. „Лопта“ се све више удаљавала од хајкача и све више примичала потоку на крају чистине. А кад се доваљала до обале, „лопта“ се наједном преполовила и, хитро као муња, једно риђе тело прескочило је поток и нестало у жбуњу на другој обали. На чистини је остало само песатанце, које се збуњено окре-

тало тражећи свог „друга“, и још збуњенији ловци, који, бојећи се да њега не убију, нису успели да на штеточину испале ниједан једини метак.

Ово није прича каквог ловца, већ природњака-аматера Џона Кида, који живи у Северној Америци.

## Ракун и шкољке

Ракун, врста северноамеричког малог медведа, храни се углавном биљкама. Рибе, птичја јаја и шкољке претстављају за њега праву покластицу. Али, до њих није лако доћи. Јаја добро чувају њихови крилати родитељи, троји ракун ретко кад може да улови хитре рибе, а шкољке имају тврду љуштину којој ракунови зуби не могу да науде. Што до тих покластица сладокусац-ракун понекад ипак дође, има да захвали са-



мо свом стрпљењу и довитљивости.

Једног дана неки рибар који је живео у близини канадске границе спазно је недалеко од места где је пецао једног старог ракуна. Животиња је стајала у дивљаку и предњим ногама копала по дну, као да нешто тражи. Најзад, загнурила је главу и изнела у зубима једну велику шкољку. Дуго је ракун покушавао да отвори љуштину, а кад у томе није успео ставио је шкољку на један пљоснат камен који је вирно из воде. Но, и поред тог неуспеха, он је и даље ловио шкољке и стављао их на камен. Најзад, оставивши сав свој плен, мирно се удаљио.

Отприлике после два часа ракун се вратио. На рибарево изненађење, он је овога пута брзо и лако отварао шкољке и сладио се њиховим наранџастим месом. У први мах рибар није разумео ову промену. Али кад је пришао ближе и погледао шкољке, ракунов „маневар“ постао му је јасан. Наиме, уколико је дан више одмицао, утолико је сунце јаче загревало површину камена. Загреване и сунчевим зрацима и топлим каменом, шкољке су постепено малаксавале и почеле да отварају своје љуштуре.

## Веверичина зимница

На једном научно-забавном путовању по североисточној Француској, нашао се Жак Спрул у једној смрековој шуми, где је, како је касније причао, био сведок једног заиста необичног припремања „зимнице“.

Иако календарска зима још није била наступила, рани мразеви већ су били покрили леденом кором баре и потоке и само је један жуштар шумски поточић пркосио студени. Крај потока чучала је једна мала веверича, с још зеленом смрековом шишарком међу

предњим шапама. Држећи шишарку за један крај, она је неколико пута узастопце загнурила у воду, а затим је брзо отрчала у жбуње испод једне високе и густе смреке. После десетак минута опет је била крај потока са шишарком у „рукама“. Поново ју је замочила у воду и онако мокру однела у жбун.



Дуго Спрул није могао да одгонетне смисао ових „шетњи“ од потока до жбуна, па је најзад пошао за веверичом. Кад је стигао до жбуна, она је већ излазила из њега. Али, уместо да одмах оде на поток, као што је он претпостављао да је раније чинила, веверича се хитро успузала уз једну смреку и зубима откинула с ње шишарку. Стрчала је затим с дрвета, узела шишарку у уста и тек тада отишла на поток. Тада је радознали човек завирио у жбун. Оно што је тамо угледао превазилазило је сва његова нагађања: у средини жбуна налазила се гомила свежих шишарки — преко 200 комада — које су биле ледом залеђене једна уз другу. Одмах му је постало јасно: веверича је спремала себи „зимницу“. И то како мудро: доносила је мокре шишарке, које су се за тили час прекривале леденом скрамом, и „лепила“ их једну за другу. А за свој „хладњак“ изабрала је најскровитије и најзакљученије место, где се лед веће отопити све док не гране право пролеће.

# Иако је било у старо време...

Отварање нових високих школа, универзитета, и данас претставља значајан догађај у културном животу сваке земље. Колико је то тек било важно у прошлости, кад је и нижих школа било мало! Зато није никакво чудо што су ови догађаји били праћени правим народним слављем.

Пре готово четири века, 1575 године, холандски град Лајден слављено је прославио отварање универзитета. Још од раног јутра народ је заузео места с обе стране улица којима ће се кретати симболична поворка. А та поворка била је заиста занимљива и живописна. На челу је ишла чета војника, а за њом девојка која је претстављала Теологију. После ње ступала је Правда, везаних очију, с терезијама у једној и мачем у другој руци, опкољена чувеним старим правницима: Ултијаном, Јулијаном, Палинијаном и Требо-

Диоскрид и Теофраст. Из њих ишла је Минерва у пратњи Платона, Аристотела, Вергилија и Цицерона.

Целим путем дочекивана поклицима и засипана цвећем, поворка је најзад стигла до реке. У истом тренутку, уз обалу је пристала барка, свечано украшена. У њој је, испод балдахина, седео Аполон и свирао на лиру, а девет муза пратило га је песмом. На крми се налазио Нептун, спасилац Лајдена. Сишавши на обалу, Аполон се изљубио с професорима, поздравивши их латинским стиховима и одвео у зграду универзитета.

На Лајденском универзитету убрзо су се окупили многи чувени научници тога доба. Ту су нашли уточиште професори филозофије и природних наука који су бежали испред прогона Инквизиције. Временом, универзитет у Лајдену постао је училиште светског гласа. У о-



нијаном. Људи који су претстављали ове историске личности старали су се да их и изгледом и кретањем прикажу што верније. Девојка-Медицина имала је на глави венац исплетен од разних лековитог биља. У њеној пратњи били су стари лекари: Хипократ, Гален,

вом граду сачувао је предавања и Петар Велики.

Универзитет је дао велики број научних радника. На њему је предавао медицинске науке и чувени професор Берхаве,

## Пчеле — акробатки и хирургички

Познати француски зоолог Пјер-Грасе посетио је последњих година доста времена проучавању неких досад мало познатих особина пчела. Он је утврдио да ниједан инсект нема јаче ноге од пчеле и да оне помоћу њих изводе праве акробације. Тако се пчела закаче предњим ногама за какву стабљичу или гранчицу, а за њу десетине њених другарица, па ипак у таквом положају она може да издржи више минута. Често пчеле направе огроман венац држећи се једна за другу, док се на крајевима венаца само по једна пчела држи за неку хоризонталну стабљичу. Иако из венаца сваки час излеће понека пчела, низ



се не прекида и равнотежа се не ремети. Занимљив је и начин на који хиљаде пчела у својој малој, тесној кошници обезбеђују себи довољне количине кисеоника, како не би угинуле услед тровања и погушице се од врућине. Све пчеле истовремено, великом брзином, машу крилима у истом правцу и тиме проузрокују такву промају која за неколико минута измени сав ваздух у кошници. Ово струјање се може одлично осетити на отвору кошнице, одакле непрестано избија топао ваздух меденог мириса.

Пчеле су исто тако одлични хирургички лекари. Један научник направно је кошницу од стакла да би могао да посматра како оне лече своје болеснике. Пчела која остане неколико секунди загнурана у мед није у стању сама себи да помогне. Одмах јој прискачу у помоћ друге пчеле, лижу је, суше и чисте сваку њену длачицу, тако да је за минут-два потпуно сува и спремна за лет. У случају да јој нека од пчела повреди или изгуби крило, одмах јој се друга попне на леђа, узима у своја уста нежне жалице крила и истеже их, издува од њихове основе ка врху, све док се изгубљено крило не исправи и озлеђена пчела излети из кошнице.

## Меродавна критика

Наш познати стари сликар Новак Радоњић израдио је, поред осталих дела, и портре Косте Ђинковића-Баше, адвоката из Новог Сада. Док је он радио портре, у атељеу су седели и његови пријатељи. Једнога дана за време рада дадиња је унела малишана Николчевог у собу и стала да посматра како сликар ради. И дете се загледало у слику и наједном пружио ручице, па талајући узвикнудо: — Тата, тата!

Уметник, чувши детиње речи, престао је да ради, па се обратио пријатељима: — Е, сад ми може цела академија казати да слика не ваља, али ја нећу марити. Критика овог детета за мене је меродавна.



### Миша Победник Регате

ХАЈДЕ, ШИШО, УСКАЧИ! СА МАЛО СРЕЋЕ МОЖЕМО ПОБЕДИТИ!

ОУ-ЛА-ЛА! А ЈА ИМАМ БОЉЕ КИЈАВИЦУ! ДАСАМ ОСТАО КОД КУЋЕ!

А-А-АПРИХА!

ОДАД ПАЗИ!

# ПРВИ ПОХОДИ У ПОЛАРНЕ ОБЛАСТИ

Пре кратког времена људи су постигли још један велики успех у савлађивању огромних простора става наше планете. У мраку поларне ноћи, изнад ледених пустиња Гренланда, сусрела су се два четворомоторна путничка авиона. Један је путовао из Копенхагена за Саг Франциско, а други обратно. Они су изабрали најсевернији и најкраћи пут који везује Европу и Америку, пут изнад северних поларних мора.

До пре двадесет година, између континента се саобраћало искључиво поморским путевима, а и њих је било свега неколико. Сви ти путеви зависили су од кључних пролаза, које су као важне стратегијске тачке држале велике силе: Панамски Канал, Гибралтар, Суец, Баб-ел-Мандеб, Сингапур и други. Једини пут којим се ти природни теснаци и вештачки канали могу избећи вола је заобилазан и води испод јужне обале Аустралије, Рта Добре Наде у Африци и Огњене Земље у Јужној Америци. Тек кад су у трансконтинентални саобраћај уведени авиони, ове сметње поморског путовања су отклониле. Спајањем Европе и западних америчких обала ваздушним путем који води изнад поларних области, путовање је скраћено за једну четвртину. Али, први путници редовне ваздушне линије преко Северног пола, који су безбрижно дрмали у топлој и удобној кабини док се само метар даље жива спуштала до 40 степени испод нуле, нису ни мислили о томе да је ваздухопловство постигло ову велику победу само захваљујући хиљадама оних који су дали своје животе истражујући пушта, залеђена мора на крајњем северу земље.

Пре више милиона година, Северни пол био је прекривен

бујном тропском вегетацијом. У финовским шумама, густе крошње огромног дрвећа и испреплетаног грања замрачивале су небо. Дуж река и на чистинама, мамути, носорози и друге пренористорске животиње крчиле су себи пролаз кроз високу траву. Огромне шаролике птице полетале су често у јатима и тада би као облаци сакривале сунце. У тим крајевима, у којима је некад цвело обиље и богатство, данас се простире вечити лед. Историчари и географи још не знају како се одиграла та ужасна природна катастрофа која је изменила лик земље, створила европске планине и са два мора издигла песковите равнице северне Немачке, али су трагови њени и данас вола свежи. Народи који насељавају обале Сибира свакодневно налазе одлично очуване костуре мамута и других пренористорских животиња у муљу и леду. У неким крајевима нађена су читава стада и чопови животиња које су, измешане, бегале у паничном страху. Неке од њих покривене су кожом и длаком и изгледају као да су се тог тренутка смрзле.

Дуго су се људи плашили ледене зиме севера и бежали од ње. Први у историји забележени покушај продирања на север извршили су Феничани око хиљаду година пре наше ере. Ови велики морепловци античког доба, на својим бродовима на весла, стигли су до британских острва. То је био први додир средоземних народа с Келтима. Са тих путовања Феничани су донели у своју домовину کالاј.

Први човек који се може назвати правим поларним истраживачем био је Питеас из Марсеља, који је живео у доба Александра Великог. Он је прошао кроз Гибралтар и стигао до британских острва, а затим је на свом једрењаку продужио за Норвешку и сти-

гао до најсевернијих Шетлендских Острва. Приметивши лед и море које постаје све „гушће“, Питеас се смртно уплашио. Он никад раније није видео такву природну појаву, па је смео окренути једра и побегао на југ. Још необичнију поларну авантуру доживео је у VI веку ирски свештеник Брендан. Он је био кренуо ка северним морима, тражећи „рајску земљу“. Насред мора приметио је неко мало острвце и искрцао се на њ. Негово запрепашћење било је огромно кад је приметио да се острво креће. Уствари, Брендан се био искрцао на леђа једног кита.

Први Европљанин који је стигао на Гренланд био је Норвежанин Ерик Црвени, у X веку. На обалама острва он је основао колонију и протерао Ескиме. Међутим, насеље је после неколико година захватила тешка епидемија. Ескиме су то искористили, напали дошљаке и протерали их. У току следећих векова експедиције на север све су чешије и све боље организоване. Не рали се више само о авантуристима. У њих све чешије крећу људи жељни знања, открића и славе. Метар по метар, по цену глади, смрзавања, умирања и хиљаду других патњи, они крче поларне путеве.

Прву велику експедицију на Северни пол организовао је холандски морепловац Виљем Баренц, по коме је једно северно море добило име. Неколико једрењака крчатих робом спремно за далека источна мора кренуло је на север 1594 године. Кад је Баренц приметио прве ледене санте, мислио је да су лабудови. С првим тешкоћама дошло је и до побуне посаде и експедиција је морала да се врати. Друга Баренцова експедиција није прошла боље од прве. Но, он је остао упоран и ускоро кренуо и по трећи



пут на Северни пол. Овога пута бирао је за посаду само нежење, тврде и опробане момке. Једно за другим следиле су велика Баренцова географска открића. Експедиција је прво наишла на Медвеђа Острва. После неколико недеља напорног пробијања кроз буре и пловаче санте, брод је једног јутра освануо пред великим острвом с високим и шљастим планинским врховима, због којих га је Баренц прозвао Шпицберг. Ту је експедицију први пут напао бели медвед, за кога је Баренц мислио да је доброћудна и питома животиња. Уствари, то је била огромна, прегладнела звер, која је пред очима осталих поједла два члана посаде. Баренцов брод „Откриће“ наставио је пут, али је једног дана био опкољен леденим сантама и није могао даље. Посада је напустила брод и склонила се у један пусти залив Нове Зем-

ље. Ту је провела тешку зима, у сталној бојби с медведима, пркосећи глади и зими. Први поларни истраживач, Баренц, био је прва жртва научних истраживања ових области. Умро је на Новој Земљи од исцрпљености. Посада је проужила свој безнадежни „марш смрти“. Морнари су умрли један за другим. Неколицину преживелих спасао је једна руска лаба и вратила у домовину.

Једна од најзбуљивијих и најстрашнијих поларних авантура одиграла се 1897 године, кад је шведски инжењер Андре покушао да стигне до Северног пола помоћу балона. Са два сапутника, Строндбергом и Френкелом, дигао се са острва Шпицберга. Четири дана касније, на норвешки рибарски брод „Алкен“ спустио се голуб, који је донео прве вести о Андреу. Вест је била послата 13 јула, кад се балон

налазио на 82 степену северне ширине. После тога, о истраживачима се више ништа није чуло. Тек 1930 године престала је неизвесност о судбини Андреове експедиције. Тада је један брод за лов на фоке стигао до Белог Острва, североисточно од Шпицберга. Два морнара, који су се искрцали да би потражили воду за пиће, наишли су у белој пустињи на један алуминијумски поклопац, а нешто даље на лак чамац покривен платном на коме је писало: „Андре, поларна експедиција 1896“. На ову вест посада је напустила брод и почела да претражује острво. Ускоро су сви били сведоци страшног открића. На простору од неколико десетина квадратних метара биле су разбациане кости несрећних чланова експедиције, које су појели медведи и друге поларне звери. Нешто даље нађене су готово нетакнуте Андреове белешке и фотографски негативи, који су помогли да се реконструишу последњи часови храбрих истраживача. Балон је пао око 300 километара североисточно од Шпицберга. Истраживачи су кренули залеђеним морем на југ и стигли до Белог Острва. Ту су умрли од хладноће. Посадење речи које је Андре записао биле су: „Шатор... колиба... остаци бродолома...“

У другој половини XIX и почетком XX века покушаји освајања Северног пола су све чешији. Први који је објавио да је стигао на пол био је амерички лекар Кук. Касније је откриено да је он варалица и да уствари никад није био на полу. Тај подвиг извео је Американец Пири, после четири неуспеша покушаја, 6 априла 1909 године.

Највећи поларни истраживач био је Норвежанин Амундсен. Он је предузео поларну експедицију у исто време кад и Пири. На вест да је Пири већ стигао на Северни пол, Амундсен је одустао од даљег пута и кренуо ка Јужном полу, који је после неколико месеци освојио. Доцније, заједно са Италијаном Нобилеом, покушао је да прелети Северни пол целелином. И овога пута Амундсен је предухотнио један Американец, адмирал Берд, који је у авиону прелетео преко Северног пола. Амундсен је погинуо 1928 године, покушавајући да спасе Нобилеа, који се са својим целелином био изгубио у поларним областима. Амундзенов хидроавион никад није пронађен, а Нобилеа је спасао један шведски истраживач.

## За сваку похвалу...

Данашњим ђацима мало је познато шта су њихови другови у прошлости учили, па ћемо овде изнети један пример од пре седамдесет година.

Управа ваљевске ниже гимназије поднела је министру просвете извештај за 1883-1884 годину. У њему се говори о наставничком раду у школи и о општем стању у њој. Ту се, поред осталог, наводи шта су ђаци првог разреда гимназије учили из предмета „Познавање човека“.



Тај предмет учио се по књизи Л. Миљковића, предавања су местимиче допуњавана изводима из „Зоологије“ др Јосифа Панчића и из наставничких прилежак са Велике школе о анатомији, физиологији и дијететици, а за тим објашњавана делом „Унутарњи органи човека“ од Теодора Екарта и књигом „Унутрашња грађа тела“. Приликом предавања, ђацима су показивани модели од гипса који су представљали плућа са срцем и жилама, грљан, мозак, кожу, пола главе са мишићима, жнвцима, жилама и жлездама на њој, око и уво итд. Поред тога, наставници су се служили и „видним анатомским сликама Фидлеровим“, на којима је био представљен човек у вештачком костуру са мозгом, дробом и цревима. Затим су наставници водили ученике у кланицу да виде говеђа плућа, срце, око

и мозак свиње, а ти животињски органи доношени су и у школу. Као што се види, ово није био нимало лак предмет за ученике првог разреда гимназије, тако да они који су га положили заслужују сваку похвалу.

## Брајска постољ

Одјек Првог устанка био је веома велики. Срби су са свих страна гледали да пруже што већу подршку устаницима у сваком погледу. Тако су и Срби из Трста, чим је почео устанак, послали знатну суму устаницима. Међу приложницима налазио се и Доситеј Обрадовић, који је у то време живео у Трсту и живео агитовао међу Србима. Око 1806 године устаници су послали два делегата у Трст да траже новчану позајмицу од тамошњих Срба, па су тршћански Срби дали 11.400 форината. Према једном извештају из 1807 године, они су дали новчану помоћ устаницима и други пут у износу од 60.000 гулдена, а трговци са Ријеке 10.000.

„Све ће то народ позлатити“, приповетка Лазе Лазаревића, изишла је у преводу на немачком језику 1898 године у полумесечном часопису „Са страних језика“.

## Шта се некад мислило о ЈАЈЕТУ

Данас су људима добро позната хранљива својства јаја и она су у целом свету призната као животна намирница од прворазредног значаја. Међутим, није увек било тако.

Сматра се да пренористорски човек није припитомио дивљу кокош зато да би је њено месо и јаја, већ да би имао шта да жртвује својим божанствима и да би добијао петлове за борбу. Стари грчки филозоф Питагора сматрао је да треба кажњавати људе који једу јаја, јер она садрже клицу која је намењена пројекцији врсте. Сиријци су сматрали јаја за симбол стварања, па су због тога кокошке по-

штовали као светињу. Стари филозофи мислили су да јаја симболички претставља смисао живота и такозвана четири основна елемента: земљу, воду, ваздух и ватру. Притом је љуска претстављала земљу, белце воду, а жуманце ваздух и ватру. Римљани су приносили јаја на жртву богињи плодности.

Неколико векова пре наше ере, људи су почели да увиђају важност јајета као намирнице, али су му, истовремено, приписивали и лековита својства. Тако је Гален, римски лекар из II века наше ере, који је утицај на медицину био јак све до Средњег века, подвлачио значај јаја као лека.



Чак и у медицинској књизи неког Уфенбаха, „доктора лекарске вештине“, од пре нешто више од 150 година, набрајају се болести које се лече једењем јаја.





# „Зло божанство“

ње „новог бога“ сваљују на два брата. Причало се да су они једног дана пошли у џунглу и тамо угледали крокодила. Он њих није приметио. Да су хтели, могли су неопажено побећи. Уместо тога, из неких својих разлога, они су се приквали немани и покушали да је улове омчом исплетеном од винове лозе. Разљућен, крокодил је снажним ударцем репа оборио једног на земљу, а затим је скочно и чељустима шчепаво другог човека за мишицу. Међутим, урођеник се некако истргао и пробио до села, али је остао без руке. Његов брат Сиган никад се више није вратио.

Догађај је потпуно јасан. У борби са животињом један брат је погинуо, а други је, тешко повређен, успео да побегне. Али, по селу су се проносили гласови да је Сиган жив, само је одлучио да живи у џунгли заједно са злим божанством, довели су њим и јашући на његовим леђима. Његова ћерка ишла је свакога дана до ивице џунгле да разговара са оцем и божанством и остављала им намирнице.

— Ја сам видео то божанство с којим је Сиганова ћерка разговарала и на чијим леђима јаше Сиган, — озбиљно је тврдио сеоски полицајац с којим је Томпсон разговарао. — То ново божанство зове се Аоу-Анги-Анги.

Да би изнео ствар на чистину, Томпсон је пратио Сиганову ћерку кад је следећи пут пошла у џунглу. Наравно, није видео Сигана, али је утврдио шта је то гледала његова ћерка. Била је то нека животи-

ња налику на крокодила, само што је, за разлику од овога, могла да се пење на дрвеће. Навикнута да јој се доноси храна, животиња је сваког дана долазила на то место и јела оно што би девојка донела.

Власти у Порт Морезбију нису много веровале ни Томпсону, али су ипак пристале да упуте експедицију у ове крајеве. То је било ужасно путовање. На сваком кораку требало је савлађивати препреке, тако да се врло споро напредовало. Непроходно шибље, дивље животиње и инсекти били су свакодневни непријатељи експедиције.

Једног дана, док се експедиција с тешком муком пробијала кроз џунглу, један од полицајаца из пратње преплашено је крикнуо и показао на високо дрво испод кога су баш имали да прођу. На једној од његових грана лежало је створење ради кога су и пошли на далеки пут — „ствар која једе људе“, о којој су урођеници толико причали. Одјекнуо је пуцањ и животиња се, уз буку и ломљаву грана, стрпоштала на земљу. Тако је доказана истинитост прича месног становништва о крокодилу-људодеру који се пење на дрвеће.

Мемоари једног француског истраживача у потпуности се поклапају са извештајем ове експедиције. Он је верно записао све жалбе урођеника тога подручја које су биле у вези са чудовиштем. Кад је Француз једном запитаво неког урођеника да ли је икад видео ову неман, он је одговорио: „Како да нисам кад је на моје очи појео моју жену!“

Тако је, по овом чудном ствари новнику својих шума, овај забачени крај постао преко ноћи познат широм света.

# ВЕРОВАТИ

## „МУЗИКАЛНА“ КОКОШКА

Кокоска једног канадског фармера, који живи недалеко од Отаве, не носи своја јаја у гнезду, већ поред телевизијског апарата свога газде. Занимљиво је да она свако јутро снесе јаје у исто време кад се заврши емисија забавне музике.

## ЦЕНА СЛАВЕ

Француски племић Гастон III (1331—1391) био је вероватно први човек у историји који је упознао вредност и значење популарности. Он је плаћао 60.000 златних флорина годишње, у то време огромну суму, неколицини трубадура да не би певали ни о чем другом сем о његовим јуначким подвизима.

## СТЕНА „СВИЊСКА ЊУШКА“

На каменитој висоравни Црни Брежуљци, у Јужној



Дакоти, има једна стена не обичног облика која потсећа на главу џиновске сви-

ње. Због тога је ова стена и добила име „Свињска њушка“.

## ЗБОГ БРАДЕ...

Гијом Дипра (1507—1566) оснивач колеџа Клермон, у



Француској, умро је од туге кад му је било наређено да обрије своју браду, којом се он необично поносио.

## ШАМПИОН У ЈЕДЕЊУ ЈАЈА

На једном такмичењу у једењу јаја, које је било приређено у граду Ноксвилу, у Америци, прву награду добио је неки Роберт Саул, по занимању ноћни чувар. Он је без икаквог напора и не устајући од стола појео 60 јаја. Другу награду добио је Хери Корвен, који је после четрдесетог јајета одустао од даљег такмичења.

**З**а време последњег рата, војници који су боравили у заливу Милна, на Новој Гвинеји, често би се ноћу будили, уплашени и изненађени страшним пискавим урликом који се чуо из даљине. Понекад се добијао утисак да се нека огромна маса стропоштава у мочвару, уз јак плесак воде и ломљаву дрвећа. Само се урођеници из племена Папуа, нису много узбуђивали. Одавно су они познавали неман који су урлици и гезивали страх код дошљака. Према њиховом причању, то је био крокодил који живи на дрвећу. Ово огромно и снажно чудовиште, гоњено глађу, постајало је тако бесно да је често нападало и прождирало људе. Снажним ударцем свог дугог репа оно је обарало жртву, а затим је раскидало својим савијеним и као игла оштрим зубима и канџама. У неким папуанским селима народ је сматрао ову неман за зло божанство.

Кад год би неки владин службеник или официр дошао у ове крајеве, становништво је тражило да их заштити од о-

вог чудовишта, описујући његова злодела. У почетку су се у Порт Морезбију смејали овим порукама, сматрајући крокодила-људодера за плод уобразиље урођеника, који тиме хоће само да заплаше беле људе. Али, те тврдње добиле су нов вид кад је један службеник, вративши се с пута, изјавио да је пред њега изишло цело једно племе, с поглавицом на челу, и преклињало га да их ослободи напасти. Кад је службеник затражио да му покажу где се налази неман, да би је убио, урођеници нису били у стању то да учине. Они су оптуживали људе из суседног села да су им они послали чудовиште да их уништи. А кад су видели да службеник не намерава да ухвати њихове суседе, замало да није дошло до побуне.

Мало више светлости унео је у ове приче тек истраживач Томпсон. Боравећи у селу на чијем се земљишту чудовиште налазило, он је чуо да становници сву кривицу за довође-

## У средњовековном замку

**С**ваки богатији средњовековни племић имао је малу војску и утврђен замак, који му је служио за одбрану од непријатеља. Замак је подизан обично на стр-



мих стенама и био је окружен широком каменом бедемом, у коме су биле избушене рупе за пушкарнице. Местимично су га окружавале куле, најчешће округле. Замак је био окружен јарком дуним воде, који се могао прећи само преко покретног моста. Мост се наместао и уклањао из унутрашњости замка.

Иза бедема налазила се капела, племићев стан и кула, а изнад ње се дизала кулица за осматрача који је извиђао околину. Племићев стан имао је веома високе собе, са огромним огњиштима, где је могла да стане велика количина дрва и да се испече цело во.

Племићи су често боравили ван замка, било у лову, било у рату или на турнирима, који су за витезове били најбоља ратна школа. За време турнира, свадби и других свечаности приређиване су гозбе, на којима се много јело и пило. Јело се прстима, јер су виљушке биле реткост. Краљ Карло V, у XIV веку, имао је свега шест виљушка. На крају обода и за време док се служило вино појављивали су се играчи, музичари, акробати и приповедачи, који су пред гостима изводили своје вешти не или причали разне дожи-

вљаје и јуначка дела. Да би набавили потребан новац, многи племићи су се одавали разбојништву, па су пљачкали трговце и путнике који су пролазили поред њихових замкова, отимали стада и жетву својих суседа и уцењивали сељацима који су радили на земљи суседних племића.

Сељаци су били у веома тешком положају. Живели су у бедним колибама саграђеним у околини замка и обрађивали земљу примитивним средствима. Једино су такозвани слободњаци имали извесну слободу, под условом да годишње дају одређен доходак и да кулче за племића. Гладне године биле су веома честе. Тако је у IX веку било 48 гладних година, а на крају X века глад је трајао непрестано пуне четири године.

## „ТАЈНА“ КОЛСКА ВАГА

У Америци је конструисана електронска колска вага којом се може утврдити тежина камиона и возова а да они приликом мерења не морају да стану. Пошто вага функциониса без знања возача, она је погодна нарочито за прибирање података за саобраћајну статистику, као и за контролу поштовања прописа о максималном оптерећењу возила. Вага има равну платформу, која се намести на железничку пругу или коловоз. Електронске ћелије у ваги стварају преко радара електричне импулсе и тако покрећу апарат који бележи оптерећење.

## ОПЕРАЦИЈЕ „НА СЛУХ“

Отсад ће хирурзи моћи да „на слух“ локализују и ваде камен из бубрега, делове костију и разне стране предмете у човечијем телу. Чим оперативски нож додирне предмет, тај звук се пренесе на један електрични уређај, који га знатно појача, тако да га лекар може чути. На тај начин лекар ће бити сигуран да је нашао предмет који је тражио.





КО ЈЕ БИО АМАДИС?

Амадис је име јунака многих витешких романа. Најстарији познати роман о Амадису је дело „Амадис од Гауле“.

СТАРОСТ ВОДА

Воде разних мора, река и језера, као и разне подземне воде, различите су старости.

„ЛЕКАРСКИ“ САВЕТИ У ВАВИЛОНУ

У Старом веку требало је да протече много времена да се дозна нека вест, или да се сазна ако неки човек нешто више зна или је чео нешто што други не знају.

САТОВИ КОЈИ ГОВОРЕ

Данас је тешко толико напредовала да многи изуми из прошлости изгледају просто бледи према данашњим проналасцима.

НЕОБИЧНА РЕКЛАМА

Американци су више него иједан други народ, нарочито у прошлости, били чувени због бучне рекламе.

ДА ЛИ ЗНАТЕ?

ДА БИ СМАЊИЛИ ИСПАРАВАЊЕ ВОДЕ...

Аустралиски научници покушавају да смање испаравање воде из земљишта у оних крајевима који су сиромашни у воденом талогу.

НОВ НАЧИН ПАЉЕЊА МОТОРА

Аутомобилистима је добро познато да бобина која даје варницу за паљење мотора веома често заглаји.

ОЛОВКЕ СА ТЕЧНИМ ГРАФИТОМ

Једно америчко предузеће за производњу налив-пера тврди да је обично оловки дошао крај.

Уствари, срж оловке прави се од графита и глине. Унутрашњост нове оловке такође чини графит, али графит у течном стању.

ОСЕТЉИВИ ФИЛМОВИ

За фотографисање космичких зракова и атомских честица начињени су нови, веома осетљиви филмови.

НАЛИВ-ПЕРО БЕЗ ПЕРА И КУГЛИЦЕ

У Америци је израђено ново „Паркерово“ налив-перо. То, уствари, и није перо, већ „инструмент за писање“.

„ВОЗ“ ЗА ЧИСТАЧЕ ПРОЗОРА

Чистиће прозора на високим зградама олувек је претстављао проблем, који је сада како изгледа, решен на најбољи начин.

ПОКЛОПАЦ ЗА БЕНЗИНСКЕ РЕЗЕРВОАРЕ

Петролејска друштва већ одавно траже неко средство против испаравања бензина и других својих производа.

ТЕМПЕРАТУРА ВОДЕ ПО ЖЕЉИ

На водоводним уређајима у модерним станovima новина је вентил за мешање хладне и топле воде.

ПАКОВАЊЕ ЗА ЛЕКОВЕ

Један амерички лекар изумео је нов начин паковања, погодан за транспорт лекова, хране и разних органских материја.

ПРИМАТИ

У зоологији се под рецју примати подразумева род сисара који обухвата подумажуне, мајмуне и човека.



... прво друштво за сузбијање алкохолизма основано је у Њујорку 1808 године.

... називи семинаријум и семинар, којима се означавају установе за образовање, постали су од латинске речи „семен“, што значи семе.

... сваке године у месецу фебруару Атлантски и Тихи Океан имају потпуно једнак ниво воде.

... пумпу са шпринком за гашење пожара изумео је у 3 веку пре наше ере александрички „инже

... према историјару Тациту, стари Германи ободовали су сваки за засебним столом. Површина стола служила им је и



створено као тањир и после сваког јела она се скидала с постоља, а стављала се друга с новим јелом.

... народи Старог века делили су драго камење на мушко и женско.

... пумпу са шпринком за гашење пожара изумео је у 3 веку пре наше ере александрички „инже

... о питејима је писао још Хомер. Њихово име дошло је од грчке речи „пигме“, што отприлике значи „палчић“.

... као средство за успаљивање, етар се почео употребљавати 1818, а хлороформ 1847 године.

... Грчка је прва земља за коју се зна да је имала јавне библиотеке отворене публици. Најстаријом таквом библиотеком

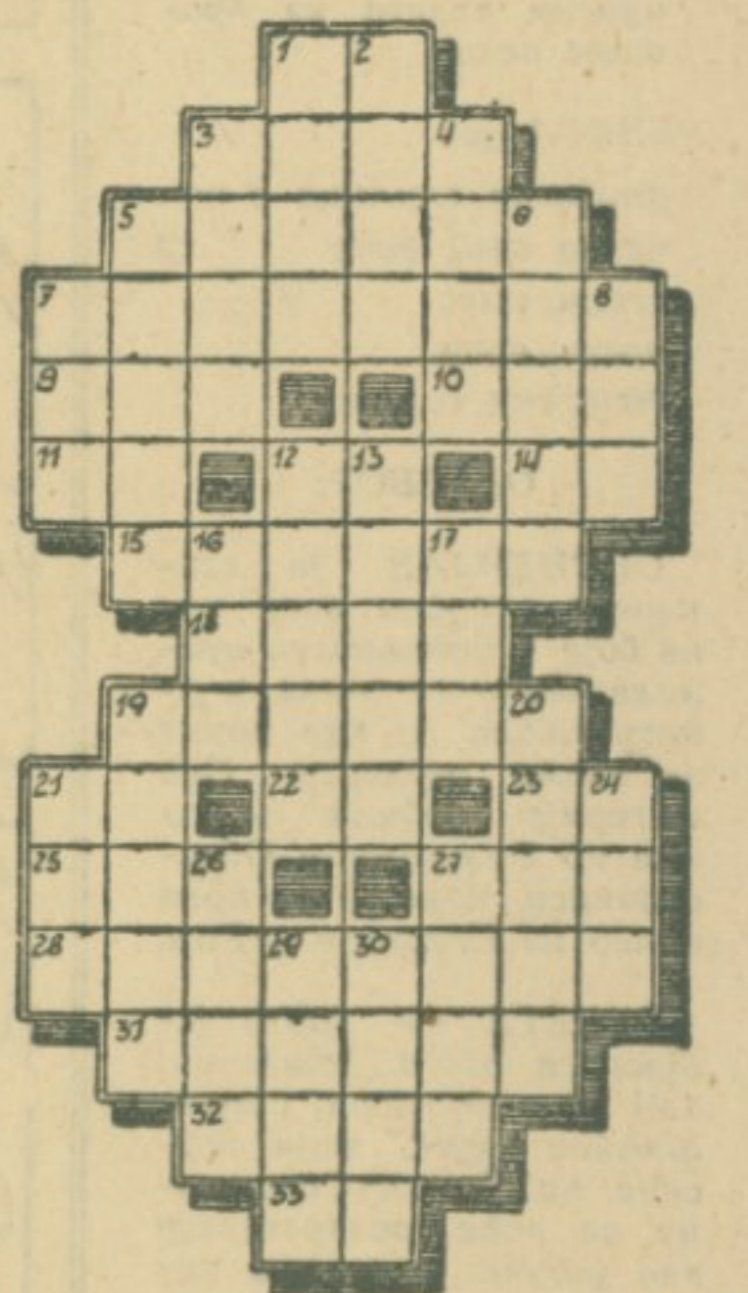


сматра се она коју је у 6 веку пре наше ере основао Пизистрат.



Водоравно: 1) показна заменица; 2) римски домаћи богови; 3) једна планета; 4) врста сточне хране; 5) страна мушког име; 6) аристократ; 7) предлог; 8) део коњске опреме; 9) упитна заменица; 10) филмски термин; 11) град и пристаниште у Италији; 12) један метал; 13) хемиски знак за молибден; 14) коњ; 15) нога; 16) лука у Израелу; 17) свеска; 18) главни град Хавајских Острва; 19) направа за узбуну; 20) наша река; 21) предлог.

Усправно: 1) метак; 2) град у Русији; 3) једно годишње доба; 4) место у Срему; 5) струјање ваздуха; 6) додатак; 7) место за пристајање бродова; 8) прилог за место; 9) пристаниште на Црном Мору; 10) турски султан из 14. века познат из Косовске битке; 11) град у Финској; 12) немачки филозоф неокантовске школе; 13) врста палме; 14) део електричних превозних средстава; 15) јединица за мерење великих брзина; 16) птица-тркачица; 17) ароматична биљка; 18) врста морске рибе; 19) град у Алжиру; 20) река у Сибиру.

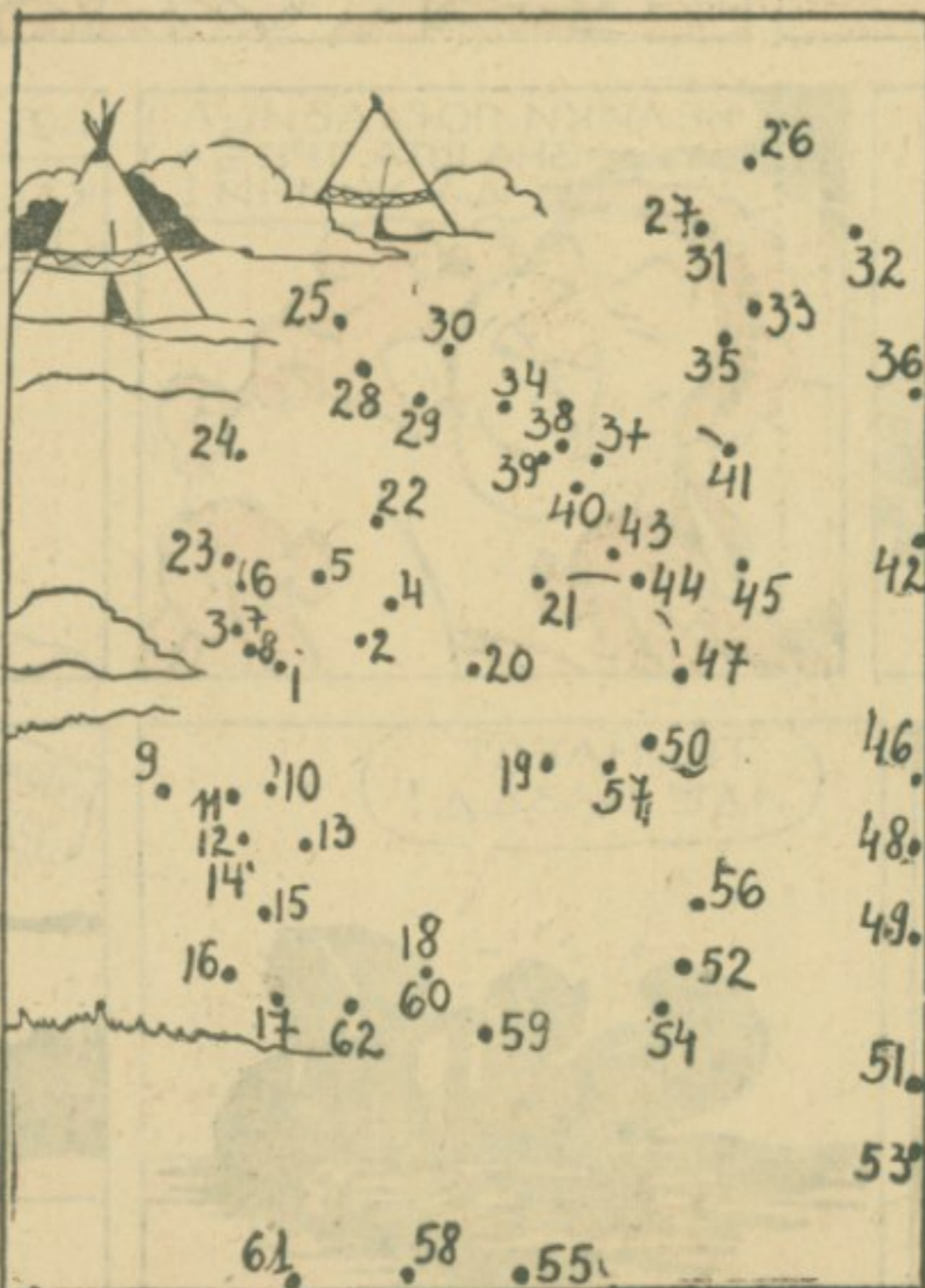


РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА

Водоравно: 1) Марс; 2) Фузија; 3) пилот; 4) геј; 5) инат; 6) бат; 7) Ват; 8) Рада; 9) ал; 10) манир; 11) емисар; 12) Ерин; 13) ананас; 14) труба; 15) ви; 16) удео; 17) сир; 18) пет; 19) мета; 20) Ин; 21) кобач; 22) иметак; 23) обор.

ДЕДИНЕ ВЕШТИНЕ

ИЗ ДАЛЕКЕ ЗЕМЉЕ



Да, пред вама је слика из једне далеке и лепе земље, само је изопуна. Потрудите се да је допуните повлачећи линију од тачке означене бројем 1 до тачке 62.

ЛОПТАЊЕ НА СТОЛУ

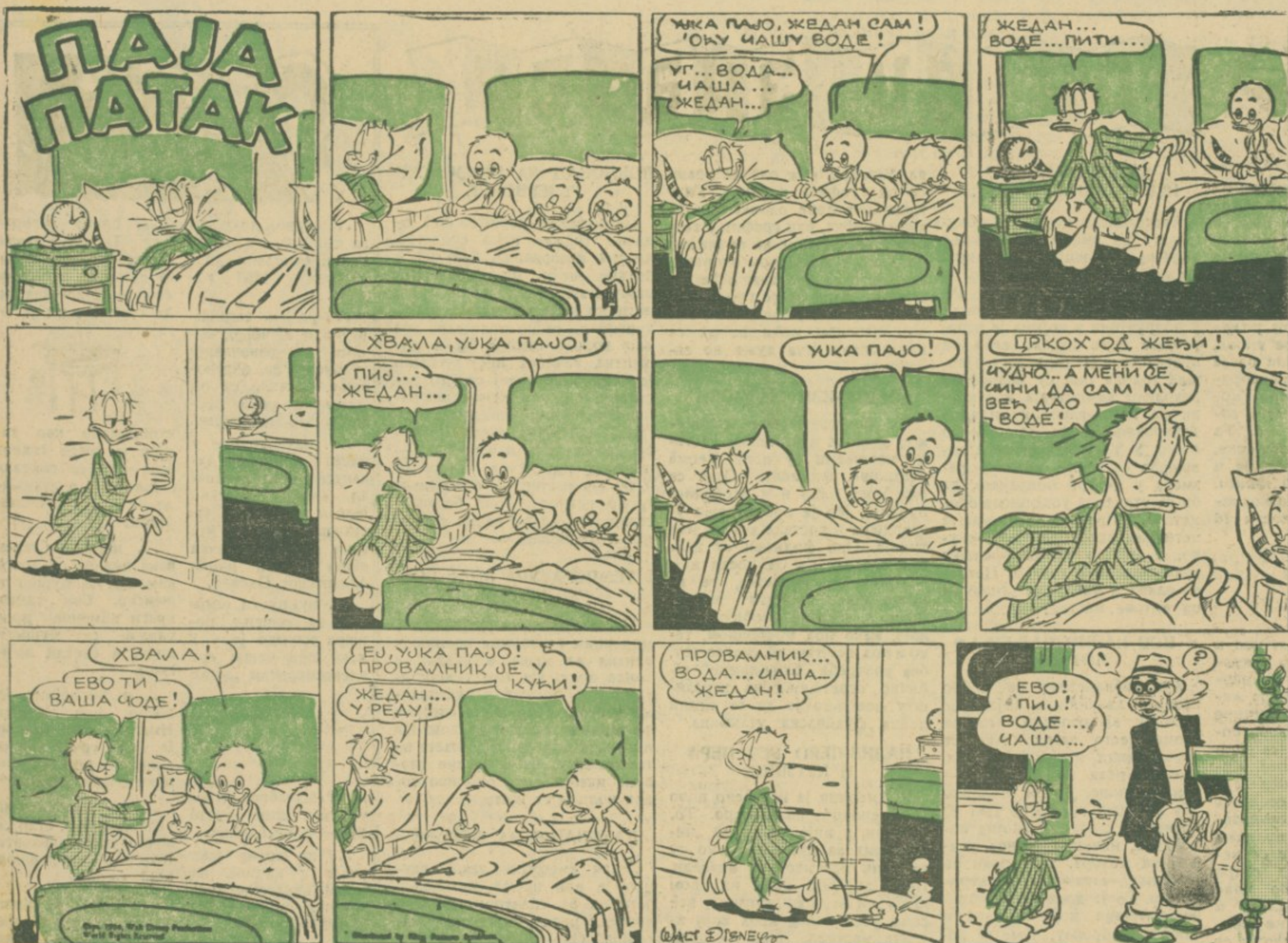
Игра се удвоје, тениском лоптом на правоугаоном и што дужем столу. Играчи стану на супротним крајевима стола и редом бацају лопту један другоме.

АРАПСКЕ ЦИФРЕ

Да ли можете да се сетите од које су геометричне слике изведене све арапске цифре?



Ако не можете, погледајте нашу слику, па ће вам бити јасно да су изведене од правоугаоника и његових двеју дијагонала.



**ДА ВИДИ УМЕ ЛИ**

Раја: Умеш ли ти, ујка-Пајо, да се потпишеш затворених очију?  
Паја: Разуме се да умем.  
Раја: Хајд' баш да видиш! Затвори очи и покушај да се потпишеш на мојој ђачкој књижици.

**НЕ ТРЕБА МУ ПОГЛЕД**

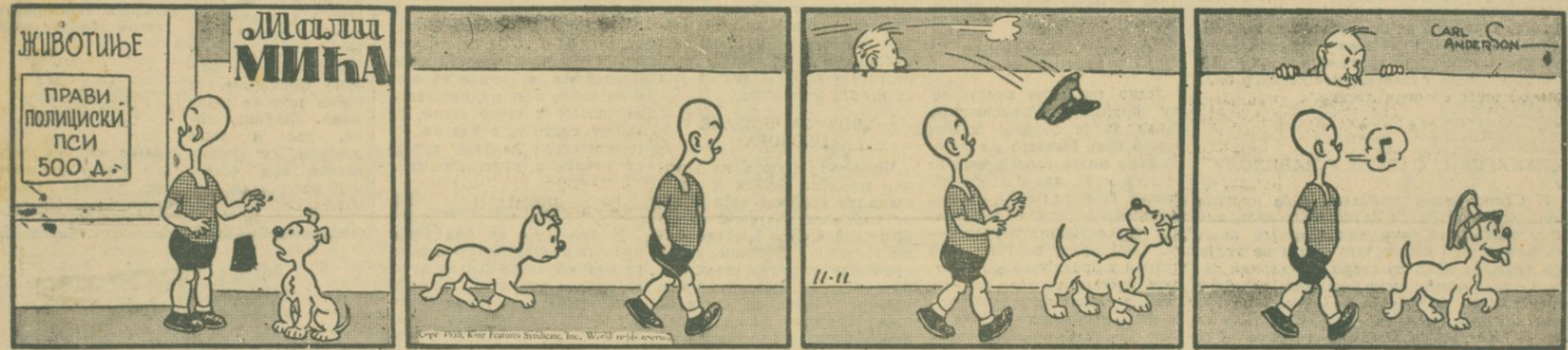
Директор тогела: Шта? Скупа вам ова соба? Па само овај дивни поглед на море вреди тих пара!  
Шља: Дајте ми ви њу упола цене, а ја вам дајем реч да ниједном нећу погледати кроз прозор.

**ПОЗНАВАЛАЦ СТОКЕ**

Учитељица одвела ђаке да разгледају једну сточарску фарму. Наједном, Гаја ће гласно:  
— Погледајте како она крава има кисело лице. Сигурно даје кисело млеко.

**ПЕРА ЖДЕРА ДУЖНИК**

Пера: О, ви сте нешто много поранили! Откуд ми сад новац!  
Поверилац: Па данас је први.  
Пера: Да, а ја примам плату тек тридесетог.



**Коју се одговор**  
*шачан*

**ОПСИДИЈАН** је:  
француски песник из 17 века град у Италији материјал за израду накита чувени атлета из прошлог века

**РЕНЕТА** је:  
филмска глумица с почетка овог века стари плес врста воћа спортски термин

**ОДГОВОР:**

**ОПСИДИЈАН** је стакласта очврсла лава црне боје и шкољкаста прелома. Лепо се глача и употребљава се као накит за време жалости. Ова материја добила је то име по Римљанину Обсидијанусу, који ју је први донео из Етиопије у Рим.

**РЕНЕТА** је сорта јабука са доста збијеним, али сочним месом, специфичног укуса који потсећа на вино. Стручњаци за воће разврставају ове јабуке у златне, црвене, једнобојне, сиве итд. Канадска ренета јако је цењена. Крупна је и подесна за наше прилике.

