

# ПОЛИТИКИН ЗАБАВНИК

20  
ДИНАРА  
1952



Година XXIII — Број 367  
Субота, 1. септембар 1962.

ИЗЛАЗИ СУБОТОМ



## КРОЗ ВЕКОВЕ

### ПРВИ СПОМЕНИК НЕЗНАНОМ ЈУНАКУ

У катедрали у Саут-  
веку, старом делу Лон-  
дона на јужној обали  
Темзе, налази се каме-  
на статуа (у природи у  
лежећем стању) која  
представља човека на



одру. Статуа-споменик  
израђена је и поставље-  
на 1270. године у знак  
сећања на енглеске кр-  
таше сахрањене у Па-  
лестини у необележе-  
ним гробовима. То је у  
ствари први споменик  
незваном јунаку у ис-  
торији.

### ГРЕЈАЧИ ЗА РУКЕ

Током готово читавог  
средњег века употреб-  
љавани су грејачи за  
руке, јер су се домови,  
па чак и дворови, рет-  
ко загревали. Грејач за  
руке састојао се од јед-  
не шупље металне ку-  
гле која се могла отв-  
рати и у коју се ставља  
ла нека врста затворе-  
ног мангала са распаље-  
ним жеравицама. Грејачи  
за руке често су били  
спољашна богато укра-  
шени.

### ИЗЛОЖБА НА ЦИПЕЛАМА

У Европи се у 16. веку  
појавила мода ципела  
украшених оригинал-  
ним сликарским радо-  
вима. Замет, банкар и  
пријатељ француског  
краља Анрија III, по-  
клонио је свом „висо-  
ком клијенту“ ципеле од  
беле свиле на чим су  
горњим деловима били  
израђени портрети две  
краљеве стипендице. На  
спољашњој површини  
ћонова били су насли-  
кани портрети побеђе-  
них краљевих неприја-  
теља, а на обема пот-  
петицама био је лик  
самог Замета како се  
смеје онима који га ого-  
варају иза краљевих  
леђа.

У ОВОМ БРОЈУ: Зајонеш-  
на личност наше исто-  
рије. Домаћица у илоу.  
Требало је да умру. Пу-  
шовање са децом без му-  
ке. Шерлок Холмс од крви  
и меса. Анејдоше. Хумор.

# ПУТОВАЊЕ СА ДЕЦОМ БЕЗ МУКЕ



Tiddellpo och fästspg. Nos är de roligt att åka tåg. Tiddellpo och fästspg. det säger hjulen, när de går runt. Tiddellpo och fästspg. men man ska vill ha en egen biljett. OCH DET HAR DU. SMABARNSBILJETT Gäller för resa HEMFRÅN BORT och hem igen

Иако је за децу испод шест година путовање шведским железницама бесплатно, за њих се ипак штампају специјалне возне карте. Ове возне карте за децу имају одштампан текст „Важи за једно путовање од куће у иностранство и назад“. На картама се такође налазе слике двоје деце, Лене и Петра у колима за спавање или ручавање и деџа песмица. Кондуктер када уђе у воз и затекне ове младе путнике прописно салутира, контролише возну карту и за тим је „цвикује“. На тај начин, деца се од малена навикавају на путовање и дисциплину, тако да је путовање железницом умногоме олакшано.



На слици је Пепон, шимпанза из франкфуртског зоолошког врта поред своје слике на једној марки.

Пре извесног времена кад је један писмоноша бициклом пролазио кроз национални парк у Уганди, изненада је приметио неколико лавова

# Занимљивости

како достојанствено наилазе средином пута. Како није имао на бициклу кочнице налетео је право на њих. Имао је велику срећу, јер су се и животиње уплашиле и у трен ока разбежале.

Два млада француска кампера поставила су шатор на једном пашњаку у Савоји и после тога отишли на ручак у оближње село. Кад су се после ручка вратили затекли су око стотину крава које су управо завршавале са једом и последњих делова шатора као и свих осталих предмета у њему од ципела до кутија од пластичне материје.

Један млади Шпанац, по доласку у Берлин, где је дошао да нађе посао, решио је да преноћи у зоолошком врту.

Пошто је стигао на место у коме су се налазили мајмуни, био је бучно поздрављен од два гибона. Остале животиње у врту пробудене лармом почеле су да се буде и завијају и урличу. Чуvari, затим полиција и најзад ватрогасци привучени страшном баском почели су да пристижу. После великих мука успели су да скину с једног дрвета Шпанца, јер их је он са својим „друговима“ гађао свим и свачим што им је доспело у руке.

Нилски коњ из зоолошког врта у Манчестеру оболео је од претовареног желуца: појео је у неколико залогаја мока тарту од 30 килограма коју му је један послатичар из града покљонио за годишњицу рођења.

Деџа купеа у којима се налази и простор за купање беба. Путовање је бесплатно, али деџа добијају карте које кондуктер прописно цвикује

ривени плакатима на којима пише „Резервисано — само за нас који смо млађи од две године, и за наше маме и тате и за пратиоце“. Поред ове пароле налази се слика двоје задовољне деце.

Плакат не остаје без ефекта. Родитељи који путују са децом знају да се неће морати свађати око места крај прозора у купеу за непущаче. Ова деџа купеа су специјално уређена. У сваком од њих налази се простор за купање беба. Ту су и када и пелене, сапуни, па чак и пудер за бебе. Између других обавезних реквизита, ту је и апарат за загревање деџих боца са млеком, боца са свежом водом и деџи креветаци.

За коришћење овог купеа довољно је да се има карта другог разреда. Шта више приступ у ова купеа забрањен је одраслим, чак и онда када је воз препун.

# ОТКРИВЕНА НАЈТЕЖА ЗВЕЗДА

Недавно су астрономи америчке опсерваторије на Маунт Паломару дошли до открића које је без премца за последњих неколико година. У белој патуљастој звезди из сазвежђа Бика је таква концентрација атома да је један њен кубни цол тежак, ни више ни мање него 3.000 тона. Када би човек доспео тамо достигао би невероватну тежину за наше појмове — 500.000 тона.

Ова звезда је велика као Земља али држи у сунчевом систему „васнонски рекорд“. Досада се најте-

жом звездом сматрала звезда АЦ 8247 из сазвежђа Змај. На њеној површини човек би тежио 250.000 тона.

За последњих 10 година откривено је преко 100 патуљастих звезда али све још представљају загонетку. Претпоставља се само да су оне нека врста последње етапе у развоју звезда јер се њихова материја налази тек у првој фази „згушњавања“.

И наше Сунце представља једну врсту патуљасте звезде. Са својим пречни-



ком од 1.300.000 километара оно је међу осталим звездама безначајно и не би привлачило пажњу када би се налазило у овом сазвежђу. Мисли се да ће Сунце још много милијарди година давати топлоту и светлост нашој Земљи. Али како ће у унутрашњости Сунца доћи до промена и температура износити 20 милиона степени може се очекивати јачање његове топлоте и на Земљи. За десет милиона година топлота Сунца ће постати пута јача.

# Ripley's Вероватли или не!



## ПЕНЕЛОПУ ВАН ПРИНСИЕ (1602-1712)

— КОЈА ЈЕ КАО 18-ОГОДИШЊА ДЕВОЈКА ДОШЛА ИЗ АМСТЕРДАМА У АМЕРИКУ — НАПАЛИ СУ ИНДИЈАНЦИ, ПОШТО СУ УБИЛИ ЊЕНОГ МУЖА, РАЗБИЛИ ЈОД ЛОБАЊУ, ПРОБОЛИ ЈЕ КОПЧЕМ А ЗАТИМ ЈЕ ОСТАВИЛИ ВЕРУЈУЋИ ДА ЈЕ МРТВА. Она је 7 дана провела у једном шупљем стаблу и опоравила се. Живела је још 92 године и када је умрла у 110. години оставила је иза себе 502 потомка.



## ЗВОНА

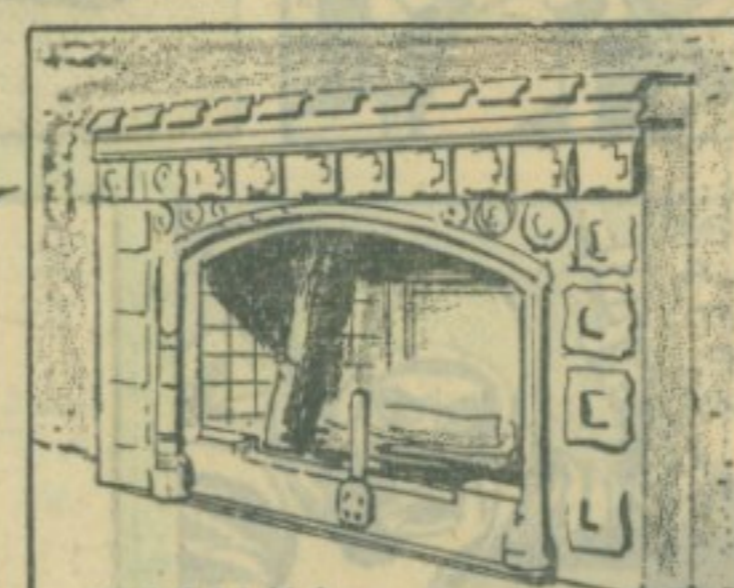
ЦРКВЕ У КИНГ КЛИФУ (ЕНГЛЕСКА) МОРАЛИ СУ ПО НАРЕЂЕЊУ КРАЉА ЧОНА, ДА ЗВОНЕ 5 ПУТА ДНЕВНО ДА БИ ОН, ДОК ЈЕ У ЛОВУ МОГАО ДА ЗНА КОЈЕ ЈЕ ДОБА ДАНА ОВАЈ ОБИЧАЈ ЗАДРЖАО СЕ 768 ГОДИНА



## ЛЕЧАЦИ

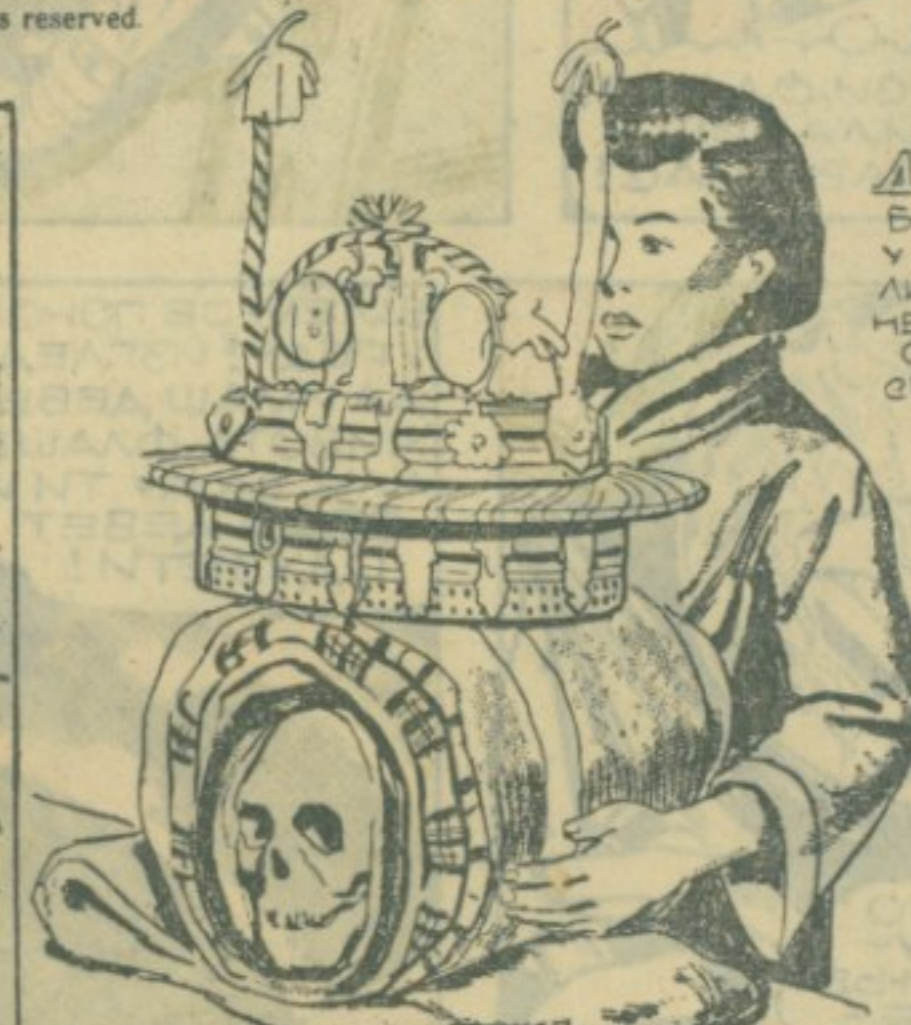
У АФРИКОМ ПЛЕМЕНУ ТУРКАНА ОБЈАВЉУЈУ ДА СУ ДОСТИГЛИ МЛАДИККИ УЗРАСТ ТИМЕ ШТО ОКО ОЧИЈУ НАЦРТАЈУ БЕЛЕ „НАОЧАРИ“

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



## КАМНИ

У ХОЛУ ОПАТИЈЕ БИЛЕД (ЕНГЛЕСКА) СЛУЖИО ЈЕ ПРВОБИТНО КАО НАДГРОБНИ СПОМЕНИК ХЕНРИЈА, ВОЈВОДЕ ОД ЕСЕКСА И РИЗНИЦАРА ЕДВАРДА II



## РУЧАК ЗА МРТВЕ!

ДОМОРОЦИН НИКОБАРСКИХ ОСТРВА У БЕНГАЛКОМ ЗАФЛИВУ ОВАКЕ ГОДИНЕ ИСКОПАЈУ ЛОВАЊЕ СВОЈИХ УМРАХИ СРОДНИКА ЗАВИЈУ ИХ У ЖИВОПИСНЕ ФИЛИМОВЕ И У ЊИХОВОМ ПРИСУТСТВУ ОДРЖЕ ЧЕТВОРДНЕВНУ ГОЗБУ ДА БИ ИХ „НАХРАЊЕНИ“ ДУХОВИ ОСТАВИЛИ НА МИРУ.

# БАЛОНИ — АНТЕНЕ

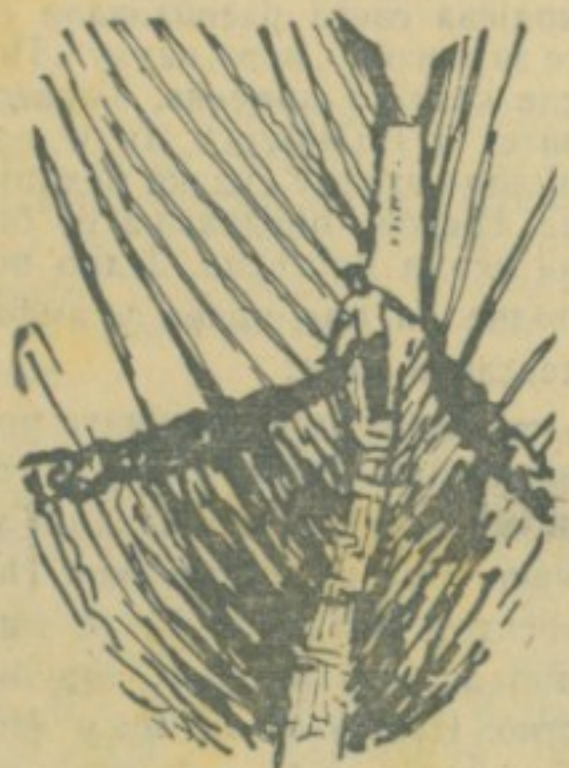
Ови циновски балони у ствари су радарске антене израђене у Америци. Веома су по-



годне, јер се лако транспортују. Њихова евентуална употреба у космосу сада се проучава.

## ГИБАК МОСТ

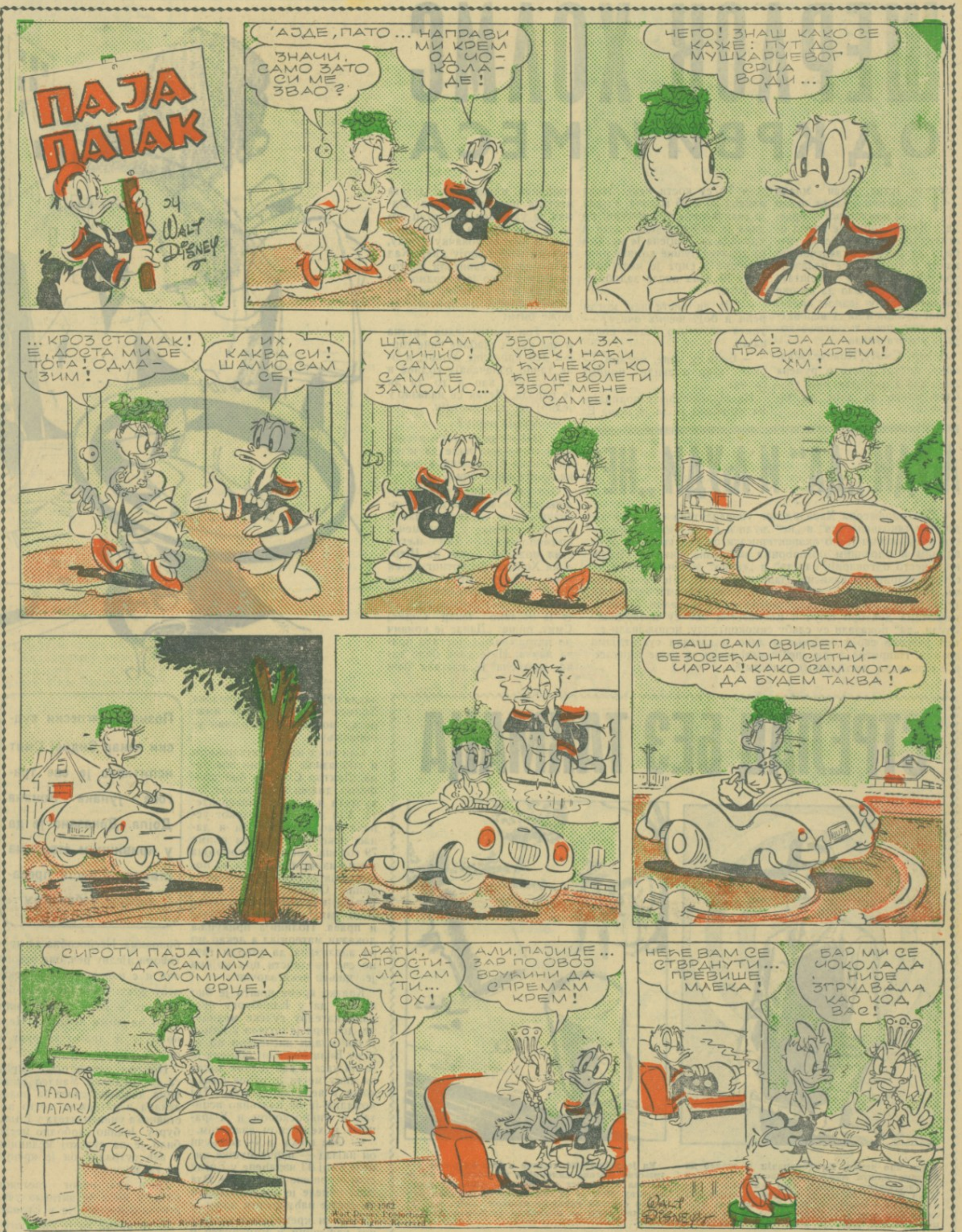
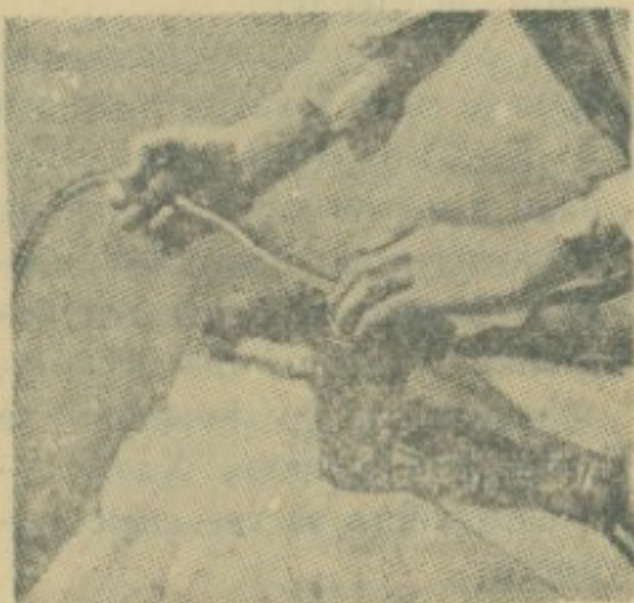
Мост који подсећа на плетену висећу љуљашку пребачен је преко реке Дијане у Јужној Гвинеји, недалеко од границе према Либерiji. Основу моста чине 42 лијане причвршћене за дебела стабла на обе стране реке. На такав мост није се лако успети јер он почиње високо изнад земље тако да се уз ње-



га морају поставити лествице: дебло уздуж расечено на пола и по њему прибијене гране-ступенице. Под тежином пешака лијане се јако угibaју. Ако по мосту истовремено иде неколико особа, његова средина потапа се у воду што за време жарких дана може да буде чак и пријатно.

## ЦЕПНИ ФИЛТЕР ЗА ПРЕЧИШТАВАЊЕ ВОДЕ

Помоћу новог цепног филтра може се од сваке воде, осим морске, добити чиста вода за пиће. Елементи филтра су направљени од специјално обојених влакана азбеста импрегнираних са нерастворљивим хемикалијама. Филтер уклања бактерије, коли-бациле, прљавштину, неугодан мирис и растворене хемикалије, а неутралише штетне елементе. После одређеног времена филтер се мора заменити новим.



# НАРОДНЕ ПОСЛОВИЦЕ АФРИЧКИХ НАРОДА

Нико нема толико велику кућу да му није потребан добар сусед.

Ко је пријатељ свима, није пријатељ ником.

Паун има сувише мало у глави, а сувише много у репу.

## ШВЕЂАНА

Онaj који купује непотребне ствари краде од самог себе.

Немој бацати стару канту док се не увериш да нова држи воду.

Мудрост је у глави, а не у бради.

Боље је патити од истине него бити награђен за лаж.

Завидљивац нишани у друге, а рањава себе.

Живот без љубави је година без лета.

Рана зарасте, али ожиљак остаје.

Не ругај се крокодилу док не изађеш из реке.

Дете које је много путова-ло зна више од својих родитеља.

Чак и у најлепшој јабуци може да буде црв.

Пославши девет глупака да ти нешто учине, ти ћеш остати десети.

Ако дете плаче од глади, значи да му је и мајка гладна.

Твој је језик — лав; ако му даш слободу самог ће те појести.

Има безброј начина да се нешто уради лоше, а само један да се уради добро.

Ако у шуми два пуга прођеш поред истог дрвета, буди уверен да си залутао.

Син леопарда је такође леопард.

Ленштину је сваки дан празник.

Када једеш — жваћи, када говориш — мисли.



# ШЕРЛОК ХОЛМС ОД КРВИ И МЕСА

То јутра, један млади дежурни судски лекар при министарству правде у Каиру добио је поред осталих предмета које је требало да испита и запечатени пакет у коме су се налазиле три мале кости. У извештају полиције је стајало да су оне нађене на дну једног пресушеног бунара и да су вероватно остаци неке животиње која је у њега упала.

Лекару Смит, Новозеланђанину, ниског раста и румена лица као у одојчета, није требало много да дође до закључка.

— То су кости неке жене између 23 и 25 година. Умрла је свакако пре три месеца; родила је најмање једно дете и храмала је. Убијена је метком из ловачке пушке домаће производње а смрт је наступила 7 до 10 дана после задобијене ране.

— Да ли бисте нам могли рећи и боју њених очију? — упита иронично један полицајац.

— Биле су црне, мислим, — рече лекар и скиде монокл са ока.

На запрепашћење полицајца утврђено је да је једна Е-

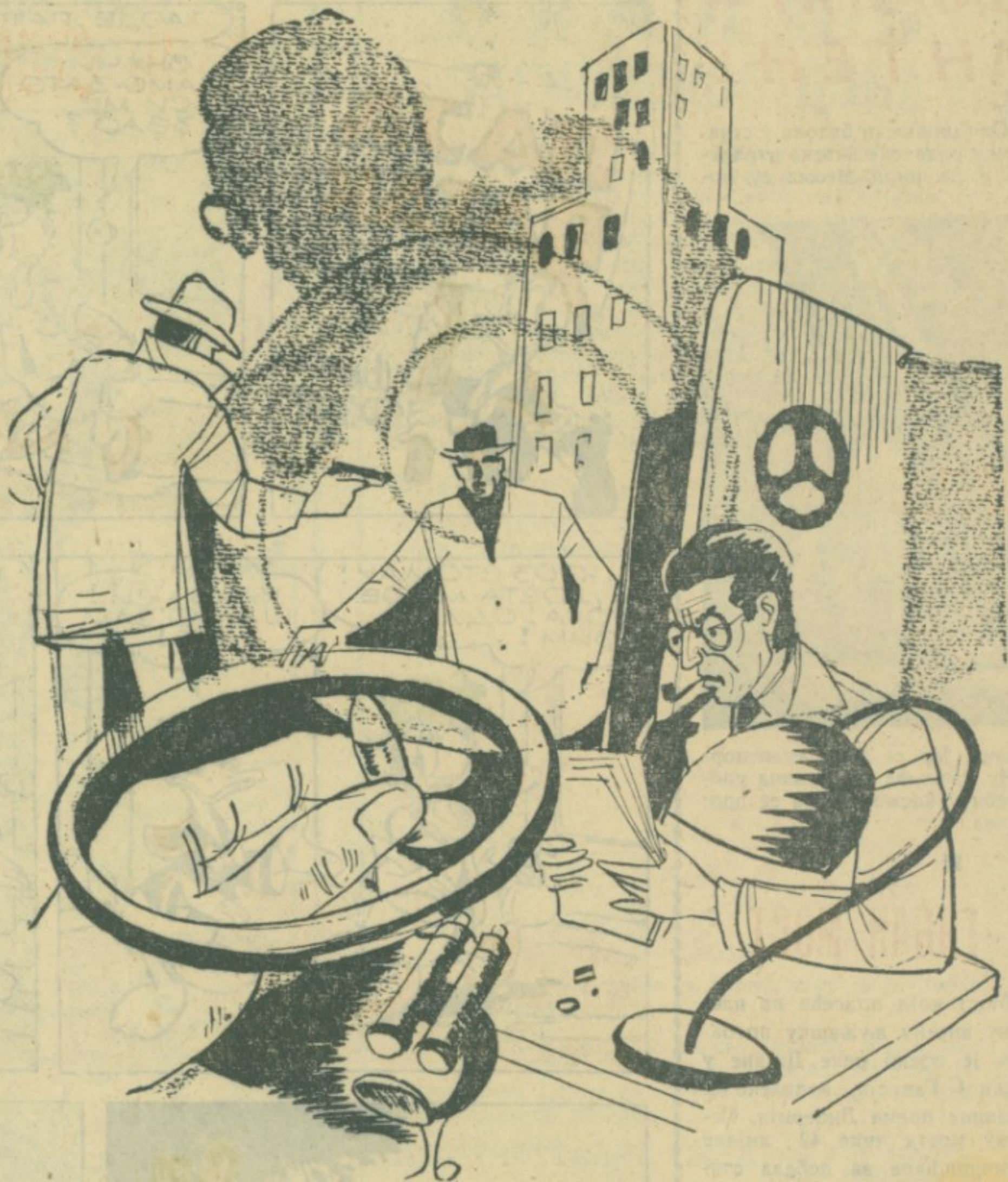
гипанка, мајка једног детета настала пре три месеца. Ондах је ухапшен њен отац који је признао да је случајно, док је чистио ловачку пушку, смртно ранио своју кћер. Кад су полицајци запитали доктора Смита како је погодио све детаље он је објаснио да је то толико просто да простије не може бити:

— Три кости: једна крстна и две кости слабије чине горњи део карличне дупље, и оне тачно означавају године и пол особе, као и то да ли је рађала. Метак се налазио у једној од тих костију.

— А боја очију?

— Па! — рече доктор смејући се — има наде да је то била нека Египћанка, а све оне имају црне очи...

Ово се догодило пре 40 година али је младом лекару означило пут којим је ишао и постао познат у савременој криминологији. Ако његов стил подсећа мало на Шерлока Холмса, бесмртног детектива чији је „отац“ Конан Дојл, то није само обична случајност. У аутобиографији коју је објавио лекар Сиднеј Смит, пише: „Данас је кривично истраживање постало права наука. Није увек било тако, промена је настала баш



## ЉУДИ „ДА“ И ЉУДИ „НЕ“

Два професора Харвардског универзитета сматрају да постоје такозвани „да“ и „не“ људи и да се њихове личности могу сасвим јасно охарактерисати по тим кратким потврђивим и одречним одговорима на разна питања. Људи који често одговарају са „да“ и „тачно“ обично су импулсивни, забринут, зависни. Напротив особе које се обично не слажу са многим стварима и са саговорником и одговарају често са „не“ и „не ваља“ поуздани су и стални. Многим тестовима доктори Коуч и Кенингстон ово су потврдили. Људи „да“ показали су слабу самоконтролу, испољавали су без резерве своја осећања и лако подлегали сугестијама других. Напротив људи „не“ савлађивали су своје импулсе и одбацивали често многе сугестије.

## СТРЕЛАЦ БЕЗ ТАКМАЦА



Још као дечак, Ед Топервајн је желео да постане ништа мање него светски шампион у стрелаштву. У граду Сан Антонио у држави Тексас, растао је на имању свога оца и маштао о успесима које би могао да постигне ако дуго и савесно вежба. И то је успео али тек кад је имао 50 година.



Ед је рођен 1869. године и још од раног детињства његове склоности показале су да је његова будућност одређена — одаће се стрелаштву. Већ са 16 година он се истаккао као добар стрелац гађајући пушком коју му је начинио отац — неуморно је бирао мете и гађао.



Породица Топервајн се доселила из Баварске у Сан Антонио. Отац је био пушкар и крајем 1860. године ту уредио радницу. За шесторице рођака слота сина направно му је самостре — лук углавном на неку примитивну врсту пиштоља тако да се стрела оданивала помоћу ороза.



Када је завршио гимназију морао је да ради да би се издржавао а једино запослење које је могао да добије, било је место чиновника у трговини порцеланом. Овај, за њега досадан посао омогућио му је ипак да прикупи нешто новца и купи муниципалну школу за вежбање. (Наставаће се)

захваљујући утицају Шерлока Холмса. Конан Дојл је имао ретку могућност да оживи уобразиљу.

Сличност између стварности и уобразиље је тесно повезана. Доктор Смит је био професор, доајен медицинског факултета и ректор универзитета. Али због свог великог успеха као детектив он и данас, иако је у пензији и има 79 година, добија многобројна писма из читавог света од полицајаца кад се нађу у неприлици. Област његовог рада, судска медицина, представља мост између правне медицине и права. Полиција прикупља доказни материјал а лекар мора анализом да утврди тачно све околности под којима је учињен неки злочин.

Кратко време пошто је био позван да у Единбургу презиме катедру судске медицине, доктора је позвао у помоћ један млади инспектор по имену Вили Мерили: објавио је једна каса и као једини доказ на лицу места је нађен комад коже у величини нокта. Тај комадић је он пажљиво испитао и микроскопом и X-зрацима и хемијском анализом.

— Ова кожа је — закључи он најзад — парче мушке ципеле број 43 израђене у Енглеској и ношене две године. Вла слик ципеле је недавно ходао по свеже наћубреном пољу.

Мерили крену онда ка једној кафаници у Единбургу у којој су се састајали окорели чланови једне банде. Човек у кога је сумњао био је ту и он му прише:

— Хохеш ли да ми објасниш шта си радио у свеже наћубреном пољу?

— Помагао сам оцу у раду — одговори овај скрушено.

— Па лепо — рече Мерили — са обавештењима која сам добио од професора Смита могао бих да ухапсим твог старог оца.

Осумњиченог одведеше у комесаријат а његове ципеле послаше доктору Смити који је лако утврдио одакле потиче комад коже.

Збуњен овим доказом објави да је признао дело.

Син истраживача злата, Сиднеј Смит је рођен у месту Роксбург, у Новом Зеланду 1883. године. Пошто је провео детињство међу истраживачима, три године је радио као момак у једној апотеци а затим отишао у Единбург да студира медицину.

**Познати енглески судски лекар Сиднеј Смит испитивао је све трагове јунака Конана Дојла. Доказано је да у кривичним стварима стварност често превазилази уобразиљу**

боловима. Неспособна да проговори иједну реч, она отвори очи и с напором стеже лекареву руку. Смит прегледа болесницу и виде да јој више нико не може помоћи. Целе ноћи ју је држао за руку и она је ујутру умрла.

Његова немоћ пред смрћу га је узбудила. Увидео је да нема довољно снаге за позив лекара и затражио место наставника универзитета у Единбургу. Једино слободно место било је на судској медицини и већ сутрадан он је кренуо да га заузме.

Пред крај првог светског рата, у коме је активно учествовао, прешао је у Египат.

У то време то је био погодан терен за његов посао. Догађало се годишње више од хиљаду убиства и извршиоци су остали некажњени. Проучавајући многе злочине он је баллистици давао посебан значај у својим судско-медицинским извештајима.

У новембру 1924. године догодило се један драматичан случај. Ли Стек-паша, генерални британски гувернер у Судану враћао се с једног пријема кад су два непозната човека пришла његовим колима и при пуцала. Стек-паша је сутрадан подлегао ранама. После аутопсије, меци су предати Смити. У лабораторији их је он испитао под микроскопом. Били су слични онима који су већ употребљавани у ранијим атентатима.

Полиција је ухапсила неколико сумњивих лица али код њих није нађено никакво оружје. Сасвим случајно, један полицајац док је саслушавао два човека на улици обори једну корпу с воћем. Из корпе са урмама испале један колт и један браунинг. То оружје однеше доктору Смити. Испрзано је колт, извукао метке из браунинга, испитао их микроскопом и рекао:

— Господе, овим оружјем је убијен Стек-паша!

Одјечи ове афере донели су славу доктору Смити. Из свих крајева свега распитивали су се за његову „нову науку“. После кратког времена, Универзитет у Единбургу му је понудио катедру судске медицине. Његова предавања су била веома посећена. Једно поподне он оде право у амфитеатар и рече:

— Данас ћемо проучити моћ запажања. Видео сам да су осудили једног убицу који умало није избегао казни. Инспектор полиције ми је тврдио да је у питању самоубиство. Нашли су жртву у дворишту једне фарме, пола главе му је било разнесено, али је на глави имао шешир док је његова пушка била ослоњена о дрво. Ја сам рекао инспектору да је то неоспорно убиство. Ни један човек на свету није у стању да стави шешир на главу пошто би претходно себи размрсао главу. Поред тога, окренимо жртву: панталоне су му пуне траве, што доказује да га је неко довукао до места где смо га нашли. Још важније — био је мртав пре но што је метак испалио, а то значи да је убијен секиром.

По речима доктора Смита никад није било савршено замислих трагова злочина.

— Ни један човек — каже он — не може да уђе или изађе а да не остави никакав траг, макар само отиске прстију. Вештина је наћи те знаке — реконструисати догађај и у рукама ћете имати кривца.

Доктор Смит је написао један приручник из судске медицине који је преведен на дванаест језика, а исто тако и аутобиографију и назвао је „Мостли Мардер“.

У слободним часовима играо је голф и васпитавао своју децу. Кћи му је лекар у Канади а његов син је један од најпознатијих шкотских песника. Много га интересује ботаника. У нашој ери специјализације, он је личност за себе; као Шерлок Холмс — специјалиста за све специјалности.



## СВЕТИОНИЦИ — ИЗВОР ПРИХОДА

Енглеска, као земља острва, била је једна од првих која се позабавила проблемом кула светиља. Она је прва ставила под државну контролу зидање, одржавање и службу осветљавања за фарове. То се догодило још 1512. године када је енглески краљ Хенрик VIII основао „Братство за чување живота морнара“, које је имало задатак, између осталог, и да осветљава одређене делове мора помоћу фарова. Још у XVI веку у Енглеској су постављене многе куле светиље на опасним приступима и на местима куда бродови треба да прођу. Међутим, у оно време држава није сама издржавала своје светионике. Сваки брод, кад прође крај светионика, морао је да плати прилично велику суму новца. Пошто је то представљало уносан посао, краљ је присвојио право давања дозвола за зидање кула светиља и прикупљања наплате. Разуме се, он је то своје право често предавао својим миљеницима на двору. Тако су дуго година дворски људи и људи који су имали веза са њима прикупљали светионичке таксе, као што се прикупљала путарина, мостарина итд.

## ГРЕЈАЊЕ ПУТЕВА

На новом мосту у месту Басолдон Њу Таун, у Великој Британији, група инжењера извршила је експерименте са електричним загревањем коловоза. Загревање улице је аутоматско и оно почиње чим температура падне на 3 степена испод нуле. Систем електричних уређаја налази се испод коловоза, а под њим се налази слој од плуте како би се спречило расплићавање топлоте. Циљ ових експеримената је да се нађе решење да би се спречила пољедица на коловозу која је често узрок саобраћајних несрећа.

## ТЕЛЕФОНИ У АВИОНИМА

Једна израелска ваздухопловна компанија прва је у свету увела телефонску службу у својим путничким авионима на млазни погон. Путници који на овим авионима путују из Тел Авива за Њујорк и Лондон могу преко телефонске централе инсталиране у авиону да се повежу са било којим местом у земљи и да обаве телефонски разговор.



## ЛИКОВИ НА КАРТАМА

Једног дана археолози су у Египту открили стару слику за коју се сматра да је израђена око 2800. године пре наше ере. На слици су приказана два човека заузета игром сличној „дами“. Што се тиче коцки за играње оне су биле познате и у старој Грчкој. Употребљавале су их пророчице приликом предсказивања будућности. Пре више векова, облик „срца“ на картама означавао је храброст војника у рату. „Пик“ је значао гвоздени врх стреле, „каро“ врх копча, а „треф“ („трефл“ на француском детелина, храну коња који иду у рат. Ликови „краљева“ означавали су пред ставнике појединих народа: Давида, Цезара, Александра Македонског, Карла Великог итд.

## ЗА ПРИВАТНЕ ПОТРЕБЕ

У 1960. години, по мишљењу извесних стручњака, у целом свету за приватне потребе набављено је злата у вредности од једне милијарде долара.

## 10.000 ВРСТИ

Према рачуници стручњака, у Европи се производи око 10.000 разних врсти цигарета. У Сједињеним Америчким Државама постоји само 50 врсти цигарета. Са овим малим асортиманом задовољава се највећи део тржишта.

## ПРИВЛАЧНА ПАРОЛА

У једном селу крај места Фераре, у Италији, истакнут је плакат за туристе на коме пише: „После одмора дођите да се одморите код нас“.

## Један стари аутомат

У целом свету данас има много и ситних и крупних проналазака. Не зна им се ни број, а још се мање зна број проналазака, јер се техника толико развила да се проналасци просто појављују као „печурке на киши“. Међутим, и у прошлости је такође било и крупних и ситних проналазака. Сви су они веома много допринели развоју науке и индустрије. Међу проналазаче аутомата, који су забележени на видном месту у историји проналазака, спада и Жак де Вокансон, француски механичар.

Вокансон се родио у Греноблу 1709. а умро у Паризу 1782. године. Његов геније за механику примећен је врло рано. Био је готово дете када је угледао један зидни сат кога није могао да дохвати. Наслутио је како изгледа и како ради његов механизам, па је сам израдио један сат који је могао тачно да означава време. У Лиону је пронашао једну хидрауличну машину помоћу које је град добијао воду. Године 1735. вратио се у Париз и почео да студира анатомију, музику и механику, а 1738. године прика-

зао је у Академији наука своје чувене аутомате: флаутисту, добшара и пловку. Флаутиста је свирао 12 песмица. Сам је дувао у флауту и брзо кретао прстима. Пловка је изгледала као жива и производила све оно што изводи жива патка: плувала је, квакала, махала крилима, кључала зрна и пила воду. Добшар је добовао маршеве и неке друге песме.

Поред овога Вокансон је начинио за представу „Клеопатре“ аутомат змије која штити и која се попела на груди египатске краљице. Године 1741. најменован је за инспектора фабрике свиле. Ту је усавршио машине за ову врсту индустрије, али су се радници побунили против тога па су хтели да га каменују. Године 1748. примљен је за члана Академије наука. Његова колекција машина и аутомата била је популарисана после његове смрти.

Овде ћемо донети једну причу о његовим најчувенијим аутоматима: флаутисти, добшару и пловки. Ови аутомати, пошто их је Вокансон направио, доживели су разне згоде и не згоде.



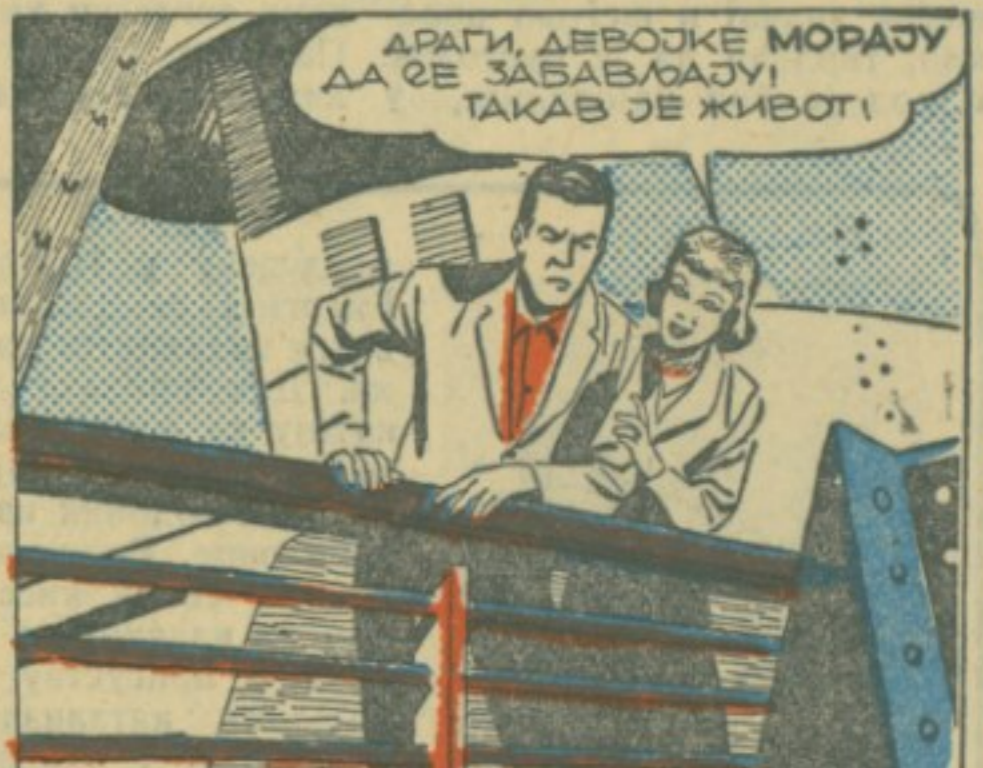
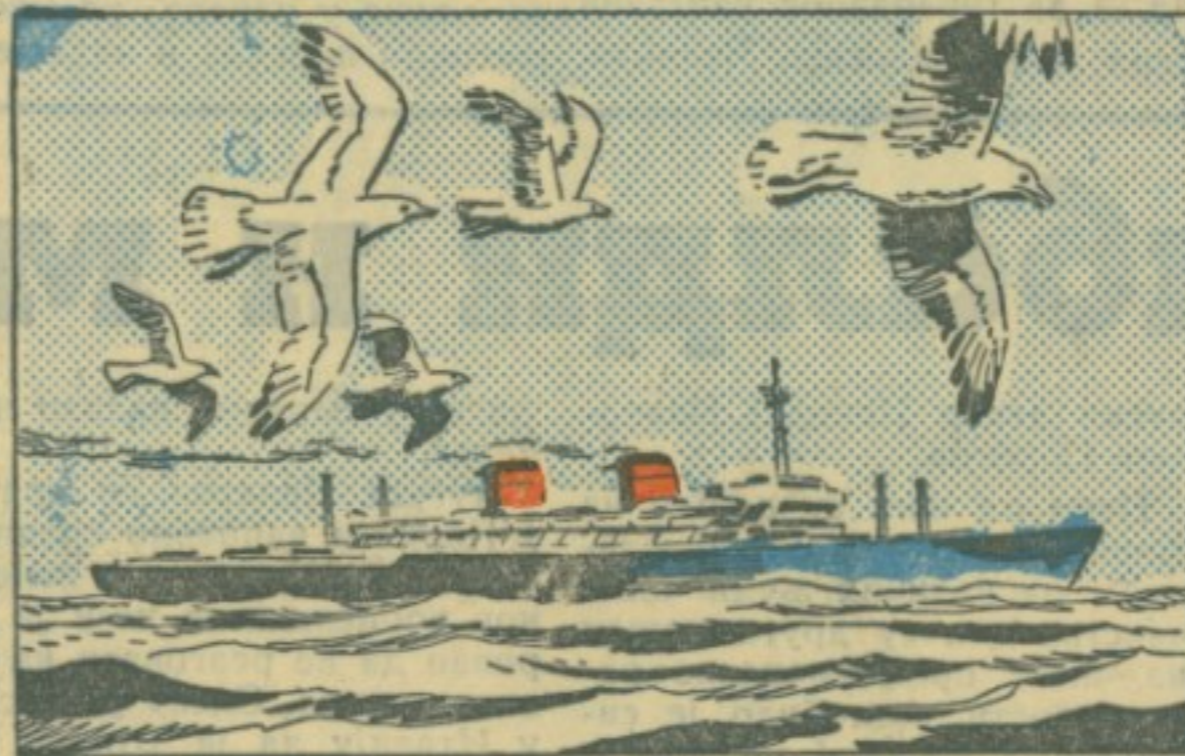
Када су једног дана стигли у Нириберг и одсели у гостионици изненада су ухапшени због дугова њиховог газде. Објављена је јавна продаја, па су добшар, флаутиста и пловка продати јавно. Купио их је неки чудни старац који је имао ту страст да скупља све што му падне под руку. У његовом врту била је огромна гомила разних реткости, па су на ту гомилу доспели флаутиста, добшар и пловка. Пуних 20 година, како пише у њиховој историји, они су „живели“ непокретни на тој гомили, заједно са дрвеним кинеским луткама и аутоматима — папагајима. Врт је био влажан, па су

опруге и зупчаници зарђали. Тако би они и завршили тамо, али се десило сасвим другачије. Они су над живели свога газду, чудног старца. Његови наследници брзо су распродали све што је старац годинама скупљао. Флаутиста, добшар и пловка поново су доживели слободу.

Међутим, флаутиста није могао ни прст да покретне, добшар је био парализован, а пловка није могла ни да кваче, ни да махне крилима. Послати су једном вештом мајстору да их он „излечи“, па је ускоро за њих опет настао весели живот по вашарима. Тачно се не зна шта је с њима било.

WALT DISNEY

## СРЕБАН ПУТ



# ЗАГОНЕТКА НАШЕ ИСТОРИЈЕ



**Цар Јован Ненад био је: оштрог ума, слаткоречив и убедљив, енергичан и неуморан, у боју храбар и окретан, витког стаса, средњег раста. Мучни је убијен**

На Мухачком пољу 29. августа 1526. године на него је турски цар Сулејман страховити пораз угарској војсци. Цвет мађарског племства на челу с краљем Ладиславом II пао је као жртва овог пораза, а султан је са војском пошао на Будим. Краљица Марија, удовица погинулог краља, чим је чула да долазе Турци побеже из Будима у Пожун (Братиславу) и султан уђе без отпора у будимску тврђаву.

Мађарско и српско становништво у Бачкој повуче се преко Тисе у Банат на вест да из Пеште долазе Турци.

У околини Липова где се налазило мноштво Срба, појавио се један човек, који је већ својом необичном појавом свраћао пажњу на себе. Причао је да је потомак српских деспота, да је цар и да му је бог поверио задатак да казни Турке — да их прогна из Европе. Према опису савременика „цар“ Јован је био „богомдани вођа народа“; оштрог ума, слаткоречив и убедљив, енергичан и неуморан, у боју храбар и окретан, витког стаса, средњег раста, црноманастог лица, орловског носа, према својим војницима строг, према непријатељу неумољив. Једна црна пруга, у ширини једног прста, почињала је код његове десне слепоочнице и ишла у правој линији све до стопала десне ноге. Ово је појачавало још више тајанственост цареве личности.

Вест о његовој појави проширила се муњевитом брзином. Срби су у њему гледали натприродно биће; веровали му слепо и сваку његову заповест испуњавали без поговора. Други су га сматрали потомком династије Палеолога, неки указивали на његово тврђење да је издана српске деспотске династије, на коју то нису много веровали а трећи се трудили да омаловаже његов значај и његово порекло, тврдећи да је пустиолов. Народ је био најоданији, у

„цару“ Јовану гледао је нешто надземаљско и прилазило му „као новом светитељу или пророку“. За кратко време окупило се око њега мноштво људи. Он их је наоружавао, разврставао у чете и припремао за борбу.

У Угарској су настали сукоби око престола: једни су хтели да уместо погинулог краља Ладислава, који није имао наследника, доведу на престо његовог шурака Фердинанда Хабзбуршког, а други су тражили ердељског војводу Јована Запоља. И „цар“ Јован пристаде уз ову страну те посети Запољу у граду Токају, и овај му одобри да с људима које је прикупио пређе у Бачку, протера Турке и у њој се настани.

Пролазећи од Липова до Тисе, Јован је своје људе поставио за управнике по разним месима. Из Бачке је за кратко време истерао Турке, утврдио Суботицу, увео војничку посаду и уредио свој двор. Шест стотина униформисаних стаситих младих по стали су његова телесна гарда, за палатина и благајника наименовао је Суботу Врлића, а за генералног капетана свих чета Радосава Челника.

Цар Јован је прешао са својим четима у Срем и освојио од Турака тврђавице Баностор и Черевих са околним селима. Намеравао је да пређе преко Саве и нападне Турке у Србији, али није имао топова за такав подухват.

После ових успеха у табор цара Јована почео је да се слива народ. Долазили су у Бачку Срби из свих крајева и сматрали за особиту част да служе у царској војсци. О његовом пореклу и надаље су

се шириле легенде. Своје војнике је тачно плаћао, земљу у Бачкој делио војницима и народу. Мађарски племићи, који су бежали пред Турцима напуштали своје поседе по Бачку, враћали су се и тражили да им враги имања. Али он их је одбијао говорећи да је њихове спахилуке својом снагом отео од Турака и разделио их онима, „оно што јест народ“, који су се уз њега борили.

Услед незадовољства мађарских племића охладнео је однос између цара Јована и Запоље. Ову „згоду“ искористио је краљ Фердинанд и привукао крајем марта 1527. цара Јована на своју страну. Кад је то сазнао Запоља — бринуо је у плач. Покушао је да мирним путем изглади спор са Јованом — послао је ердељског војводу Петру Перинију.

На пољани код Селџфалуа 21. јуна 1528, у крвавом боју, цар је изгубио око 8000 војника, од којих више пешака, док су Цибак и Перини жртвовали више коњаника. По једном писму краља Фердинанда, цар је одржао бојно поље, док је по другој вести побегао и једва изнео главу из покоља.

Фердинандова војска је међутим кренула на Угарску. Већ 16. јула Фердинанд јавио „цару“ да су његове чете заузеле Деву и Пожун и моли га да своје шајкаше пошаље према Будиму. Пошто је дознао од својих ухода да је Петар Перини поставио у околини Сегедина замке да „цара“ смакне, Фердинанд га у писму од 27. јула опомиње да се добро чува и само ако је сигуран у успех упушта у борбу.

Али кад је Фердинанд писао ово писмо, цар Јован се већ није више налазио у животу. На позив Фердинандов похитао је са 1500 одабраних војника према Будиму. Успут је свратио у Сегедин али је ту на њега извршен атентат. Неки Севастијан Вид, заклоњен иза зида једног дворашта, задао му је из пушке смртну рану. Војници пренетоше свог цара из Сегедина у село Торњош. Војвода Терек дознавши за ово дојури са својом коњицом у село и нађе цара у агонији. Одсечу Јованову главу Терек однесе у Будим краљу Запољу, који је, веома обрадован овим, одмах наредио да по целој земљи звоне звона у црквама и да се служи служба.

Тако је завршио живот цар Јован, названи Ненад — „Чрни човек“, једна од најзагонетнијих личности наше историје. Ни до данас још историчари нису открили његово порекло, ни потпуни значај његове личности у оно време које је проживљавао и наш народ. Својом смрћу он је запечатио загонетку и своје личност и својих намера у историјском току нашег народа.

## Гарибалди и метак

Можда најчуднијих 87 дана у историји медицине почели су пре сто година када је у бојном пољу у јужној Италији рањен у десни чланак ноге велики италијански борац за слободу Ђузепе Гарибалди.

Цео свет је са симпатијама гледао на хероја који је поведе италијански народ у борбу против тираније. Зато су са нестрпљењем очекивали лекарски извештаји из Ла Специје где је он био пренет.

Али пре него што су лекари могли да одреде како да га лече требало је установити да ли се оловни метак још налази у ноzi.

Данас би се то лако утврдило рендгеном али у оно доба још га није било. Велики број светских каплицета окупио се око Гарибалдијеве болесничке постеле, између осталих и чувени енглески хирург Ричард Партрик, славни Аугуст Нелатон из Париза и познати

руски лекар Николај Иванович Пирогов.

Неки од њих су дошли из личног поштовања према једном од великих људи човечанства док су други дошли из чисте професионалне радозналости. Али било је сигурно да ће онај ко донесе правилну одлуку стећи светску репутацију.

Тако је почела драма која је трајала 87 дана. Неких дана лекари су и по пуних шест часова испитивали Гарибалдијеву рану.

Доказујући и на том „пољу“ своју храброст Гарибалди је стојички подносио болове.

Безбројне хемијске анализе секрета из ране, које су вршили највећи хемичари Италије, нису показивале никакв траг олова. Један од хирурга је завукао дубоко у рани жицу и слободан крај причврстио за галванометар али није добио ни најмањи знак

да се у близини налази неки метал.

Аугуст Нелатон се вратио у Париз и направио специјалну смесу од сребра и непеченог порцелана за коју је веровао да ће реаговати на честице олова. Смесу је послао у Италију да је Ђузепе Базил, Гарибалдијев војни доктор, пажљиво стави у отворену рану и после извесног времена извади.

Професор Паоло Тасинари, чувени хемичар, лично је извршио анализу и коначно установио делиће олова. Загонетка је била решена: у Гарибалдијевом чланку се налазио метак.

Требало је сада извадити метак из ноге. Који је најбољи начин да се оперише рана која је стајала отворена три месеца и по којој су лекари чепркали више него ма по којој другој.

За релативно кратко време решен је и тај проблем. Лекари су један мали сунђер, чврсто стегнут, потопили у

вreo восак и држали га тако све док се восак није охладнео и стврднео. Од тог сунђера одсечено је једно дуго танко парче и завучено у рану где је остављено целе ноћи. Када је топлота тела отопила восак сунђер се раширио и на тај начин растворио рану.

Доктор Базил се спремао таман да завуче нож у отворену рану али га је издала снага. Дрхтавом руком пружио је инструмент и славу Фердинанду Зенатију, најбољем италијанском хирургу тог времена.

За неколико секунди професор Занети је извадио велико зрно које је толико дуго лежало у ноzi Ђузепе Гарибалдија и на срцима милиона људи широм света.

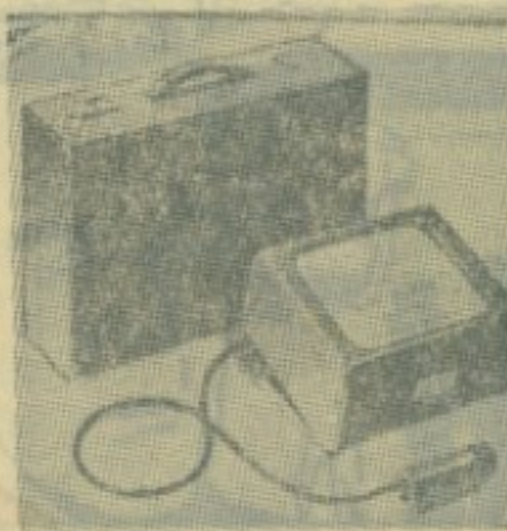
Лекари су се разлили а рана је полако зарасла. Гарибалди је поново проходао и заборав је пао на читав случај иако је био вероватно један од најнапетијих у историји медицине.

## Гарибалди и метак

предузећу у Њујорку. Енергија се добија из влаге издахнутог ваздуха. Дах пролази кроз кутију са солијумалуми нијум хидридом који ослобађа водоник из водене паре. Водоник једини се са кисеоником из издахнутог ваздуха у присуству специјалних катализатора смештених у рукавицама и ципелама ослобађа довољно топлоте да се човек који носи ово одело осећа сасвим пријатно и на најхладнијем времену. На улици се види пресека кроз кутију у којој се ослобађа водоник и путеви меких цевки које воде у ципеле и рукавице где се ствара топлота.

### ПРАКТИЧНО ЗА ГОВОРНИКЕ

Овај апарат обрадоваће многе говорнике и референте. Више неће доћи у неприлику да за



стану тражећи место у тексту где су стаји. На екрану добро осветљеном креће се текст чија су крупна слова добро видљива. Текст је намотан на калем унутар апарата. Говорник сам регулише брзину кретања текста. На калем може да стане текст за го вор дужи од једног часа.

### ПРВИ ПУТ

Први пут у историји ветеринарске хирургије

отворена је трбушна дупља једног слоња ради операције. Слон Јумбо у воошком врту у Западном Берлину добио је страшне грчеве у стомаку који су угрозили његов живот. Лекари су били приморани да дају слоњу анестезију и изврше хируршку интервенцију.

### ЕЛЕКТРИЧНИ БРИСАЧ

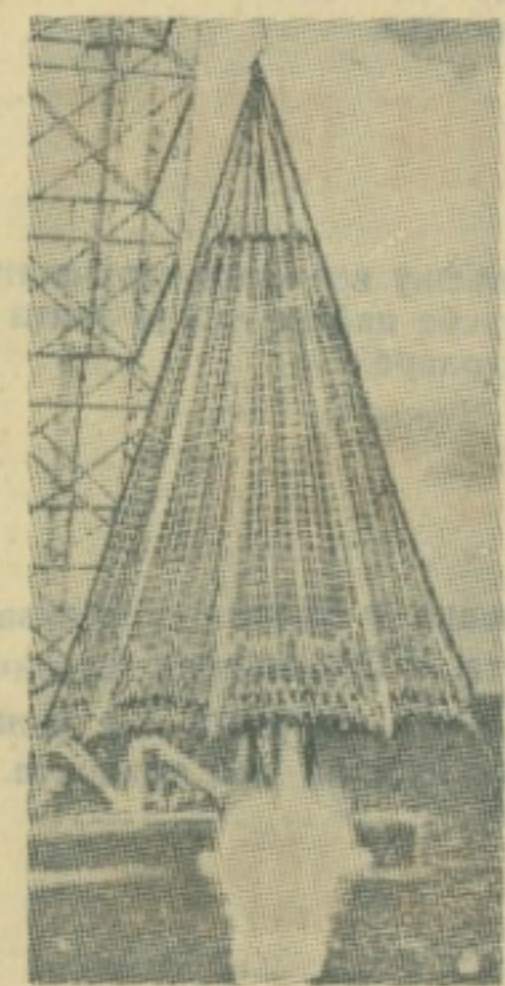


### МАЊЕ ОТПОРНИ

Дивље животиње чешће оболевају него домаће животиње и људи и оне су већи преносиоци болести од својих припитомљених сродника и људи. До ових закључака дошао је британски научник доктор Макдијарми који је ова испитивања вршио по задатку британског министарства пољопривреде. Он верује да су птице највећим делом пре-

носиоци разних узрочника болести.

### ЗА ХВАТАЊЕ РАКЕТА



„Операција замка“ служи за испитивање под-

водних ракета типа „Полярис“. Ракете се лансирају са уређаја постављених на морском дну. Стручњаци посматрају кретање ракете кроз воду. Изнад места за лансирање поставља се најлонска мрежа у коју свака ракета бива уловљена одмах изнад морске површине.

### САУНА БЕЗ ПОСЕТИЛАЦА

У своје време сауна и Финци били су нераздвајан појам. Сада, према анкети једног листа у Хелсинкију, наступили су први дани за сауна. Анкета спроведена у 70 јавних сауна показује да се Финци све мање интересују за сауну и да посета рапидно опада. Наиме, Финци се све више оријентисају на купатила и каде у модерним становима.

# СТАН БУДУЋНОСТИ

Данас у свету има око сто градова са преко милион становника. За коју деценију, због наглог пораста становништва, не само да ће тај број нарасти на хиљаде, већ ће, како сматрају многи стручњаци за демографију, огромни комплекси појединих држава представљати јединствено насеље, тако да ће називи градова и села потпуно нестати.

Да би се ускладио начин и брзина грађења са порастом становништва, архитекте и урбанисти већ сада раде на изналажењу нових метода грађења који ће омогућити лијевије читавих градова одједном. На том плану је изградња и супергигантских зграда. У Сједињеним Државама постоји чак пројекат зграде која би била висока 1.600 метара. Има архитеката који предвиђају да ће се будући становници оријентисати на унутрашњост земље, те ће се попут метроа у блиској будућности градити и читави подземни градови.

Ово су још увек нагађања и визионарски планови, али се већ сада озбиљно ради на изградњи нашег стана на крају овог века. У Манчестеру се већ практично гради, на иницијативу градског предузећа за производњу електричне енергије, стан у 2.000 година. Не само да се за изградњу овог стана употребљава све више стакло и пластичне масе, него ће он обилovati техничким савршенствима која нам сада изгледају фантазија. На улазу у стан биће уграђен аудиозвон, специјални телевизијски екран који ће домаћину омогућити да види госта, или госту да обавести домаћина да је био у посети. Наиме, овај уређај ће помоћу слике забележити посету. Теле-

визија ће умногоме олакшати мајчине бриге. Она ће помоћу телевизијског екрана пратити игру детета док послује по кући. Посебну атракцију представљаће бежична трансмисија електричне енергије. Ваздушна електрицитет не само да ће регулисати рад клима уређаја и свих других електричних апарата, већ ће позитивно утицати и на здравље човека. Он ће јонизирати ваздух и тако обезбедити терапију организма који ће бити изложен градској врви, бактеријама, прањини и другим сметњама.

Ваздушни електрицитет неће бити једини помоћник становницима 2.000 године. Предвиђа се да ће, захваљујући развоју електронике и интензивном проучавању космоса, станови бити загревани помоћу космичког зрачења и термоелемената који ће користити сунчеву енергију. Да то није само пушта фантазија показује искуство Шведске. Око 30.000 становника стокхолмског предграђа Фаста греју се топлотом коју даје атомска електрична централа.

Из основа ће свој лик да измени и кухиња коју већ сада сматрамо веома модерном, ако је опремљена фрижидерима, електричним пећима и бојлерима. Кување хране ће се вршити помоћу микроталаса. Храна ће их упијати и кувати се, а да се притом не загрева посуђе у коме се она налази. Стручњаци тврде да ће бити потребно само 25 секунди да се испече пиле извађено из фрижидера. Многе машине ће коначно заменити рад домаћице. Ултразвук ће се користити за чишћење и љуштење поврха и воћа као и за прање. Садашње компликоване машине за прање рубља биће замењене машинама које ће прати помоћу ултразвука.

И поред тога што ће становати у великим градовима с развијеним саобраћајем, грађани следећег столећа неће уопште знати за прањину. Електронски усисивачи ће апсорбовати и најмању честицу прањине, док ће у жалюзинама бити уграђени ултразвучни усисивачи за прање прозора и усисиваче прањине која продире кроз прозор.

Потпуна дезинфекција и хигијена биће такође обезбеђене. Пре него што се пође у кревет одело и рубље ће се ставити у електронски уређај који ће га очистити и испеглати.

Купатила ће такође радити на принципу ултразвука тако да ће кале и бојлери нестати и постати архаични. У сваком стану ће се налазити „болесничка соба“. Ултравioletни зраци обезбеђиваће свакодневну терапију.

Измениће се и облик и начин функционисања телевизора и радиоапарата. Мали транзисторски пријемници радиће помоћу сунчевих батерија, док ће телевизијски екран бити зидови стана, тако да ће се моћи да „сели“ из собе у собу.

Осим тога, телевизор ће постати десна рука домаћице. Он ће, захваљујући специјалним уређајима, имати „кућни канал“, који ће омогућити да се посета највише још из стана, са аеродрома или железничке станице. Телевизор ће имати уграђен електронски мозак, који ће примати наређења домаћице, те ће обављати кућне послове, укључивати и искључивати пећнице, постављати сто, доносити спремљену храну на сто итд.

Оно што је битно, већина ових електронских уређаја треба да буде веома једноставна тако да ће евентуалне кварове моћи да оправаљају сами грађани. Зато се и предвиђа отварање посебних електронских школа за стицање потребних знања. А ни то више није фантазија, јер у Паризу постоји већ једна таква школа.

# ДОМАЋИЦА У ИГЛОУ



ЕСКИМКА СЕ У СВОМ ИГЛОУ ОСЕЂА ДОСТА ПРИЈАТНО. ОВАЈ ИГЛО НАЛАЗИ СЕ НА ДАЛЕКОМ КАНАДСКОМ АРКТИКУ, У ПОКРАЈИНИ КВИБЕК, У ЊЕМУ ЖИВИ ПОРОДИЦА ОД 6 ЧЛАНОВА.



САМ ЕСКИМ ЈЕ ДОВАР МУЖ. ОН ПОМАЖЕ СВОЈОЈ ЖЕНИ ДА ИШАРА СВЕЖ ВАНОК МРКЕ ВОЈЕ, КОЈИ ЈЕ НАПРАВЉЕН ОД ОВСЕНОГ БРАШНА.



ЕСКИМКА ЖВАЉЕ ЧИЗМЕ СВОГА МУЖА, КОЈЕ СУ НАПРАВЉЕНЕ ОД ФОКИНЕ КОЖЕ, ДА ВИ ИХ ОМЕКШАЈА И ДА ВИ ВИДЕ ШТО ПОГОДНИЈЕ ЗА ЛОВ И РИВОЛОВ.



ЕСКИМКА ПОВРЕМЕНО НАВАЂА И ХРАНУ. ОВА ЈЕ КРОЗ ПРОВИЈЕН ЛЕД УПЕЋАЛА СТО РИБА ЗА 4 САТА. НЕКЕ ВРСТЕ РИБА УПОТРЕЂУВАЈУ ЗА ИСКРАНУ ДОМАЋИХ ПАСА.

Било који муж у цивилизованом свету, ако би пружио чизме жени и захтевао да му их она жваће и омекша, био би „веома срећан“ ако би се измакао на време да га не тресне по лицу“. Међутим, мале Ескимке са залеђеног Севера не само што жваћу чизме својих мужева да омекшају кожу фоке, већ их и по неколико дана чврсто ушивају да буду потпуно топле када мужевин одлазе у лов и риболов.

Игло је дом жене Ескимке. Иако је мали, она на редовне домаћинске послове у њему и око њега утрости готово исто толико времена колико и домаћица у развијеној земљи за одржавање нормалног станова. Она редовно струже под и одржава га чистим и глатким. Ако кров прокишњава, она у пукотине ставља нове грудве снега и гљача површину крова, а са прозора свог иглоа редовно струже лед и одржава га провидним.

Поред свакодневне бригае о деци, Ескимка прави и сву одећу за мужа, децу и себе, припрема јело и штави коже дивљачи коју је муж уловио. Она се брине о свему у свом домаћинству, осим о радију који спада у искључиву надлежност мужа. Она чак не сме ни да га додирне; то је привилегија оца породице. Неузнемиравана савременим схватањима и свакодневним трзавицама Ескимка и не помишља да се на

нешто пожали. Срећна је ако у свом домаћинству има неколико потребних ствари као што су машина за шивење, пећ, вешалица за сушење и томе слично. Пошто обави све дневне послове, у које често спада и пецање рибе кроз пробијени лед, Ескимка ће бити веома задовољна и расположена ако јој муж увек исприча неколико задневних трзавицама Ескимкимљивих доживљаја из лова.

## КАЗНЕНЕ МЕРЕ ЗБОГ БУКЕ

Пријаве против пилоа који својим авионима нарушавају мир и наносе телесне повреде мирним становницима градских и сеоских насеља подносе често гра-



ђани Савезу за заштиту државног грађанског права у немачкој покрајини Виртемберг-Хоенцолерн. Припадници овог савеза протестују против „неподношљивог терора“ из ваздуха којим несвесни и необазриви пилоти не само да угрожавају мир и безбедност грађана него вређају и њихова основна права загарантована законом. Зато се траже казнене мере против ових ваздушних пирата.

## И за циркуску вештину

Као што се у Америци додељује „Оскар“ за најбоље филмове и глуму, тако ће се у Француској додељивати „Август“ за циркуске вештаке. На иницијативу познатог циркуса Медрано биће образована комисија од 20 циркуских стручњака који ће једанпут годишње додељивати награду „Августа“ најбољем клоуну, уметничком акробату и најбољем циркуском програму.

# Заборављени

На малом француском гробљу у Пасију налази се једна напуштена гробница на чијој су плочи урезане речи:

у спомен Сиднеја Гилхриста Томаса драгог сина покојног Вилијама Томаса и његове супруге Мелленде Гилхрист. Рођен 1. априла 1850, умро 1. фебруара 1885. добио је велику битку

Захваљујући њему Француска данас експлоатише највеће резерве гвоздене руде у Европи — у налазиштима Мец-Трионвила, Бриј-Лонгвеја и Нансија. Пре Сиднеја Томаса то богатство од шест милијарди тона лежало је неискоришћено. Гвоздена руда је мрки хематит од 32 одсто гвожђа и доста фосфора због чега се дуго није могло издвајати чисто гвожђе. Мировним уговором у Франкфурту гвоздени канцелар Бизмарк великодушно је оставио свом непријатељу „успавано благо“ рекавши:

— С таквом правштином Французи неће успети да конкуришу немачкој индустрији и да припреме освету.

Али млади лондонски судски пристав Сиднеј Томас није био истог мишљења. По завршеном свом редовном послу он је посећивао вечерње курсеве рударства. Пажљиво је слушао професора који је говорио:

— Кључни проблем гвоздене индустрије је одстрањивање фосфора из гвоздене руде. Онај ко то реши омогућиће коришћење баснословних богатстава Лорена која сада леже као мртва.

Годинама је мали пристав посећивао предавања и најзад једног дана септембра 1878. године стигао на конференцију Института за гвожђе и челик где су били скупљени највећи научници те гране. Дискутовало се о проблему ослобађања гвоздене руде од фосфора. На крају састанка, мали, непознати чиновник је скромно затражио реч:

— Дозволите ми, господе, да вас мало задржим. Ја сам проучавао... и решио тежак проблем који вас мучи. Ус-

пео сам да елиминишем фосфор из гвоздене руде и да добијем 90,9 одсто чисто гвожђе.

Угледни председник скупа Лутјан Бел, један од твораца науке о добијању гвожђа приметио је уз ироничан осмех:

— У том случају, господине, бићете усрећитељ човечанства кога свет тако жељно очекује — и без иједне речи више закључно састајте се.

Томас је у ствари већ тада био пронашао материју са базичним својствима која апсорбује фосфор а подноси највише температуре. То је алски минерал доломит на бази кречњака и магнезијума. Проналазач је у патентној формули изнео начин његове примене у Бесемеровом конвертору.

На другом великом скупу научника који је нешто касније одржан у Паризу самоуки проналазач није ништа озбиљније схваћен него у Лондону. Ипак, случајно,

његов извештај је пао у руке једном инжењеру челичане у Вогану и Болкоу, који је пристао да му омогући демонстрирање.

Експерименти су успели и Француска, а затим Немачка, Белгија и Луксембург су почели са експлоатацијом милијарди тона „успаваног благога“. Напоран рад исцрпео је Томаса и он није стигао да убере плодове свог великог проналазача, умро је у Паризу 1. фебруара 1885. године.

Од отпадака богатих кречњаком и фосфором данас се прави „Томасово ђубриво“. Те две речи исписане су на милионима цакова са вештачким ђубривом које употребљавају земљорадници и пољопривредна добра целог света.

Као Томас, прошао је и проналазач поступка за добијање најквалитетнијег индустријског челика Француз Пјер Мартен. По његовој формули данас производи 4/5 светског челика. Рођен 18. августа 1824. године он је умро 91 годину касније у потпуној беди а за то време је „Мартинов челик“ већ био завршио своје тријумфално освајање света.

# ЈАДНИЦИ

ПО РОМАНУ  
ВИКТОРА ИГОА



ОТАДА ЈЕ МАРИЈУСОВ ЖИВОТ ПОСТАО ТЕЖАК ОДБИО ЈЕ ПОМОК КОЈУ МУ ЈЕ ДЕДА ПОНУДИО ДА БИ МОГАО ДА ЗАВРШИ СТУДИЈЕ, ПРИХВАТАО СЕ ОВАКОГ ПОНУЂЕНОГ ПОСЛА.



ЈЕДНОГ ДАНА, КАД ЈЕ ПРОДАЗИО КРОЗ ЛУКСЕМБУРШКИ ПАРК, ЊЕГОВ ПОГЛЕД СРЕО СЕ СА ПОГЛЕДОМ ЈЕДНЕ ДЕВОЈКЕ...



ОД ТОГА ДАНА СТАЛНО ЈЕ ДОЛАЗИО У ПАРК.



И ВИ КАЖЕТЕ ДА СУ СЕ СТАРИ ГОСПОДИН И ДЕВОЈКА...?

ОДСЕЛИЛИ СУ СЕ... ЈУЧЕ! НАЈЗАД, ШТА СЕ ТО ВАС ТИЧЕ?

МАРИЈУС ЈЕ ИЗДАЛЕКА ПРАТИО ДЕВОЈКУ ДА БИ ДОЗНАО ГДЕ СТАЊУЈЕ. ЈЕДНЕ ВЕЧЕРИ, ПОШТО ЈЕ ВЕК ДАНИМА НИЈЕ ВИДЕО У ПАРКУ, ДОШАО ЈЕ ДА ПИТА ВРАТАРА КУЉЕ.



ОТИШЛА... НЕСТАЛА... НИКАД ЈЕ ВИШЕ НЕКУ ВИДЕТИ... ЧАК ЈОЈ НИ ИМЕ НЕ ЗНАМ!



НЕКО ЈЕ ЗАКУЉАО НА ЊЕГОВА ВРАТА

ГОСПОДИНЕ МАРИЈУСЕ, ТО САМ ЈА... КЕРКА ВАШИХ СУБЕДА... ЗНАТЕ... НЕМАМО ШТА ДА ЈЕДЕМО...

ЖЕЛИТЕ?

## РЕЧНИК ВАСИОНСКОГ ДОБА

**СУНЦЕ** звезда просечне величине, спада у класу Г жутих звезда, са температуром на површини од око 6.000 степени. Сунце има пречник од 1.391.000 км што га чини 1,3 милиона пута већим по запремини од Земље, али је од ње теже само 330 хиљада пута због своје знатно мање густине. Сунце се обрне око своје осе за 25 дана и креће се брзином од 200 км у секунди по путањи око центра наше галаксије. Сунце још карактеришу сунчеве пеге, објашњене магнетским бурама на површини и протуберанцама које су у ствари циновски млазеви усјаног водоника избациваног са Сунца. Око Сунца, за време помрачења, може се и оком видети сунчева висока атмосфера, тзв. корона.

**ФОБОС** природни сателит Марса око кога обиче за око 7,5 часова на удаљењу од 9500 километара. Пречник му је само око 12 км. Време обилаaska му је мање од времена ротације планете, што



је навело неке научнике да претпоставе да је Фобос вештачки сателит.

**ХЛОРАТНЕ СВЕЋЕ** смеша разних хемикалија које кад се загреју развијају кисеоник. Служе за обнављање ваздуха у летелицама са живом посадом.

**ЦЕНТРИФУГАЛНА СИЛА** сила која делује на свако тело које се креће по кружној путањи и која тежи да га одбаци од центра обртања. Центрифугална сила, која делује у супротном смеру, одражава равнотежу центрифугалној. Код сателита центрифугална сила је земљина тежа.

(Крај)

## Још необорено дрво се суши и боји

Према најновијој методи која се примењује у СССР дрвене се може још док стоји необорено у шуми: осушити, обогити, очврснути и учинити отпорним према ватри, а уз то дрво постаје јако савиљиво да се може савити у лук. Приликом сушења дрвене изгуби скоро половину своје тежине и при том се не савија нити пуца. За сушење на овај начин потребна су само три до четири летња месеца, док је иначе за обично сушење потребна читава година. Овај метод је усавршио совјетски научник П. С. Захаров. Прстен коре се исече са доњег дела стабла. Тада се дуж овог појаса избуше рупе да би се зауставила асимилација воде из корена и ту се убаци

мрежа металних цеви. У цеви улазе хемијски раствори из кесе обешене на дрвету. Главна супстанца раствора који врши сушење је, каже Захаров, натријум флуорид растворен у чистој води.

Друге хемикалије дају специјална својства дрвету. Натријум динитрофенолат врши препарирање дрвета, антипирин га чини отпорним према ватри. Силицијумове соли га тако отардну да се не може цепати или тестерити.

Сирћетна киселина даје наранџасту боју букви и брзи. Дицианоидиамид и уреа чине брзу тако савиљиво да после дугог трегирања може својом круном, кад се савије, да додирне сопствени корен.

## ВЕЛИКЕ УШИ ДА БОЉЕ ЧУЈЕ

Овај човек није члан клуба обожавалаца Мики Мауса. Он носи овај чудни апарат на гла-



ви да би демонстрирао нови француски проналазак који знатно појачава звуке сигнала за маглу на мору. Помоћу њега избећи ће се многи удеси.

## ЕДИНСТВЕНА гелевизијска мрежа

До краја 1965. године треба да буде завршена изградња јединствене телевизијске мреже у Совјетском Савезу, која када буде готова повезиваће све главне градове савезних република са московском телевизијом. Сада је московска телевизија повезана само са Кијевом и Лењинградом.

## У СВЕТУ БРОЈЕВА И ФИГУРА

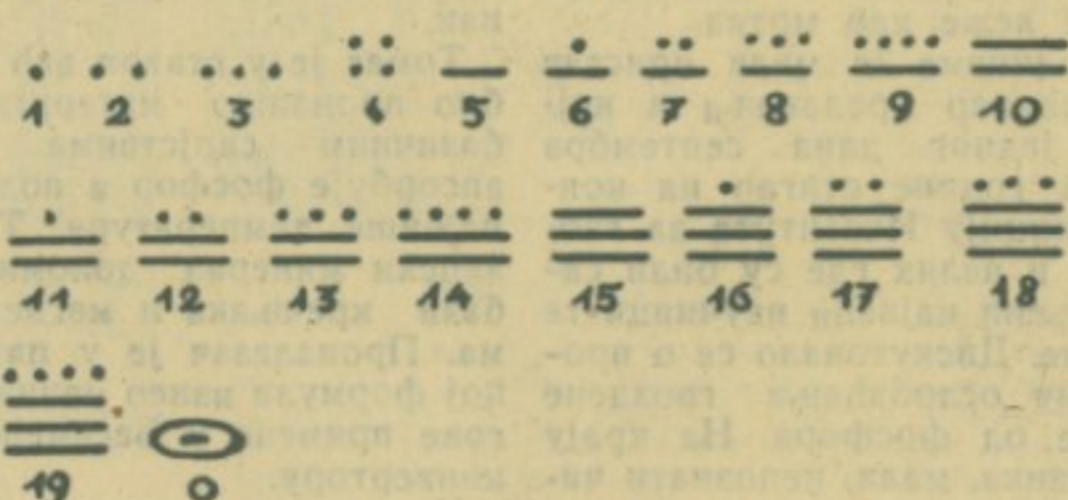
### Означаванье бројева код народа Маја

У централној Америци, на тлу данашње Гватемале и Хондураса, живео је некад стари народ Маја. Његова култура цветала је нарочито од првог до дванаестог столећа наше ере и достигла врхунац у шестом столећу. Недавно су откривени многи споменици који сведоче да су се припадници народа Маја особито бавили астрономијом, што је одлучно утицало на формирање њиховог система означавања бројева.

Годину су делили на 360 дана, односно на 18 месеци, а месец на двадесет дана. На овој чињеници се оснивао њихов систем означавања бројева: двадесетични позициони систем, што значи да је бројна ознака — цифра имала месну вредност и да је број 20 био основа.

Поредак ознака био је вертикалан, тако да је месна

вредност, овоздод наврше, за 20 пута била већа од претходне ниже ознаке. Изузетак је био само код двадесетичне јединице другог реда, која је за 18 пута била већа но двадесетична јединица првог реда, исто онако, као што је, према већ поменутој подели, година 18 пута дужа од месеца. Дв сетичној јединици нултог реда одговарао је



Ово су, дакле, цифре двадесетичног система народа Маја, као што су 0, 1, 2, 3, 4,

дан, као астрономска јединица времена; двадесетичној јединици првог реда одговарао је месец, као друга астрономска јединица времена; двадесетичној јединици другог реда одговарала је година, као трећа астрономска јединица времена. Ево бројних ознака народа Маја са одговарајућим бројевима десетне ознаке:

5, 6, 7, 8, 9 цифре нашег десетног система.

Овај број написан у двадесетичном систему Маја покушајте сами да претворите у број нашег десетног система. Идући овоздод на више, према ономе како смо напред казали, имамо:

те је  $6 + 160 + 3240 = 3406$  ма десетног система, односно тражени број написан цифрама

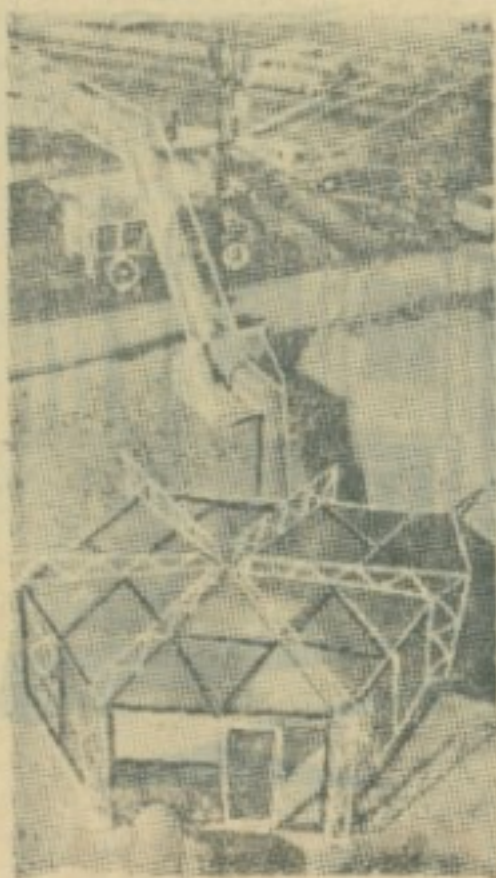
Ево два питања на која тачно одговорите:

А наше бројеве:

485 ; 966 ; 1260 ; 3840 ; 40526

напишите у двадесетичном систему Маја.

ВАЗДУХ СА УЛИЦЕ



У Америци се проучава штетно дејство ваздуха који се шири са улица великих градова и који је загађен димом и гасовима моторних возила. Ови уређаји за усисивање ваздуха постављени су у једној прометној улици Детроита у близини једне лабораторије у којој се налази 2.500 животиња на којима се проучава дејство филтрираног и нефилтрираног уличног ваздуха. Сматра се да су највише угрожени за загађеним ваздухом саобраћајни полицајци који цело радно време проведу баш на најпрометнијим местима у граду.

ИЗГУБЉЕНА ЈЕДНА ДЕСЕТИНА ЖЕТВЕ

Сваке године, како сматрају стручњаци међународне организације за исхрану — ФАО, из-

губи се једна десетина светске жетве житарица. Овако високе губитке, и онако недовољног житног фонда у свету, наносе разни глодари и инсекти у магацинима, силосима и другом простору где се смешта жито. Само у прошлој години ова штета износи 75,6 милиона тона житарица. Ова количина била би довољна да исхрани 225 милиона људи у току једног дана и то под условом да њихова дневна потрошња хлеба износи 800 грама по особи.

ОКОВАНА ВАТРА

Пловачка баријера која ће штитити бродове и докове од запаљеног уља расутог по води испробана је у париском пристаништу Женевијер на Сени. Направљена је од серије пловака разапетих на конопцу од ватросталног материјала. Ватра се оку-



жи овим ланцем а затим се одвуче до места где не може проузроковати штету.

# БРОД РОБОТ НА ПУТУ ПРЕМА ВЕНЕРИ

Робот Маринер II кренуо је у правцу Венере. Сва „знања“ о овој планети углавном су претпоставке. Због густог омота научницима није успело да продру у пределе ове тајанствене планете. Да ли тај омот сачињавају облаци или прашина засад се не зна.

Из америчког експерименталног центра у Кејп Канавералу 27. августа лансирана је ракета „Атлас-Едина“ која носи брод робот Маринер II. За 109 дана брод робот, који је тежак 202 килограма, треба да превали 29,2 милиона километара (182 милиона миља). Маринер II треба да се 14. децембра ове године приближи суседној планети Венери.

Наше познавање суседне планете и поред досадних настојања није много велико. Задаци Маринера II на овом дугом путу су следећи:

★ да мери честиче електричних струјања које излучује Сунце;

★ да на одстојању од око 25.000 километара приђе такозваној сунчајој страни Венере и изврши мерења;

★ да испита да ли на Венери постоји или не магнетно поље;

★ да прикупи податке о саставу атмосфере Венере;

★ да утврди да ли Венера као Земља има или нема појас зрачења;

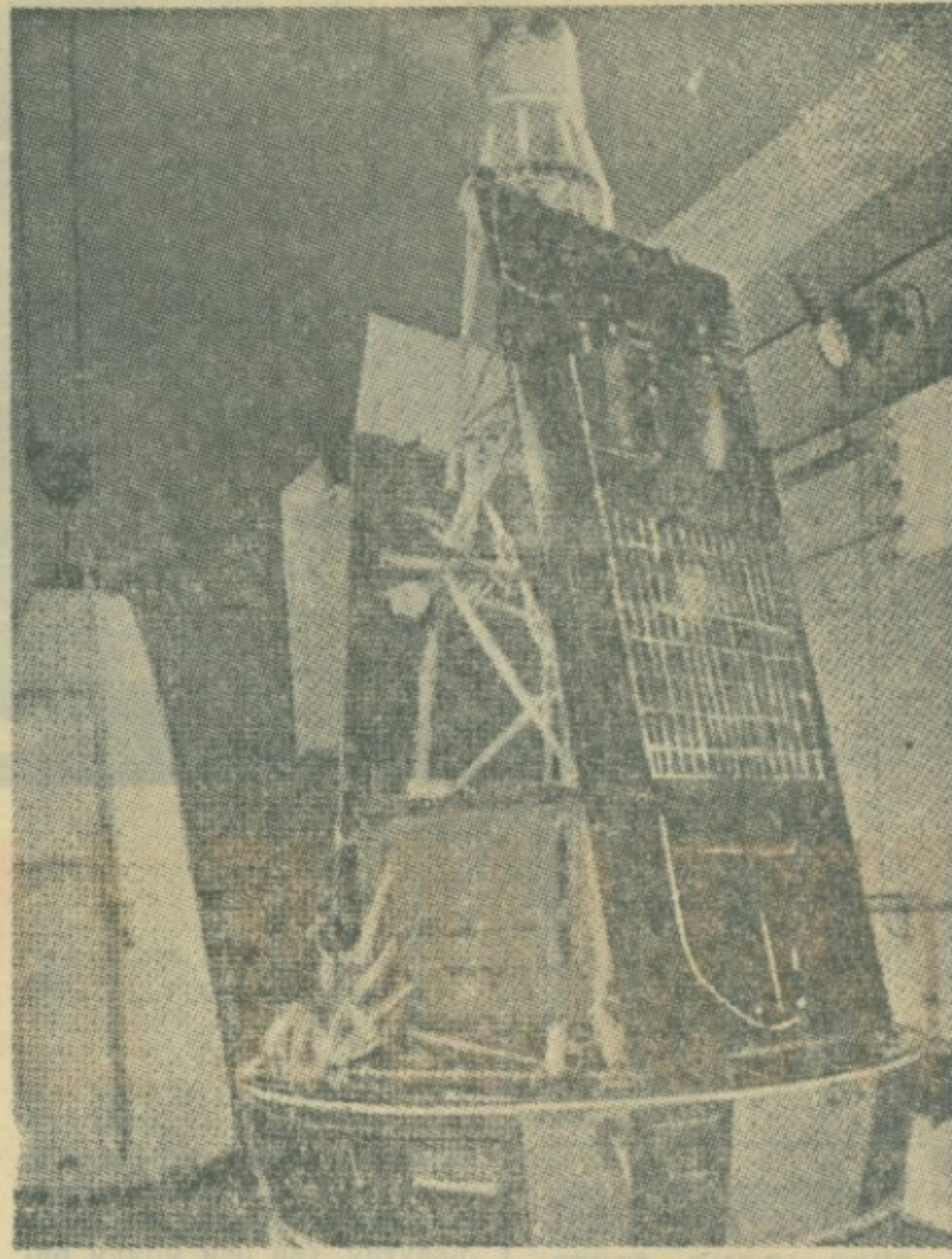
★ да испити и око Венере испита густину и издвајање космичких честица.

У ту сврху брод робот опремљен је специјалним инструментима: радиом, магнетрометром, инфрарат-спектрометром итд. Сва мерења ауто-

матски се одашиљу на Земљу где ће на мрежи распрострањених прихватних станица бити прихватана и beleжена. Сви инструменти приолашљају и они на Земљи који ће их прихватити подешени су да овладају одстојање од 58 милиона километара.

Два истоветна брода робота: Маринер I, чије лансирање 22. јула ове године није успело, и Маринер II, који је отпремљен, резултат су претходних атмосферских и лабораторијских испитивања и за њих је утрошено 32 милиона долара, односно 23 милијарде динара.

Ранијим испитивањима и радио мерењем научници су засновали многе претпоставке о нашој сусетки Венери увек окруженој тајанственом маглом. Многи астрономи су мишљења да атмосфера бога та угљендиоксидом као стаклена башта нагомилала сунчану топлоту. То би практично било да се човек на површини Венере осећа као у затвореним колима са стакленим окнима која су изложена Сунцу. Питање је још до којег степена иде то стално загревање. Јер уколико достиже 300 степени Целзијусових, како се према неким мерењима претпоставља, онда се искључује могућност постојања живота на Венери.



МАРИНЕР II, А У ПОЗАДИНИ КАПСУЛА ЗА ТРАНСПОРТ

Уколико овакав закључак буде оповргнут резултатима које треба да пружи Маринер II, обезбедиће се пут и спуштање на Венеру у циљу непосредног проучавања. Свакако да ће такви подаци бити од врло драгоцениг значаја за науку, ако Маринер II уз команду са Земље

изврши сва „маневрисања“ кроз васиону при кружењу око Земље и скрене на правца да се приближи Венери. У том случају биће расветљен тајанствен вео који вековима заокружује суседну планету и подстиче људску радозналост да узона своје васионске суседе.

# КРИО ЈЕ ОД НАС СВОЈ ЖИВОТ...

Два морнара узалуд су покушавала да после Мопасанове смрти спасу јахту на којој је велики књижевник написао једно од својих најпотреснијих дела

На Ривијери је Мопасан имао своју јахту „Ми ли пријатељ“. На њој је написао своје најпотресније дело „На води“.

На „Милом пријатељу“ служила су два морнара. Старији се звао Бернар.

Морнари, ниједним гестом, ниједном речју нису показивали своју забринутост пред Мопасаном, иако су видели да се са њиховим „газдом“ дешава нешто, да он може да полуди не од мисаоности већ од неподношљивих главоља.

Када је Мопасан умро, морнари су послали редакцији једног париског листа кратко писмо, написано са великом тугом. Можда су једино они та два проста човека, знала, да је Мопасан и поред општег лажног мишљења о њему, имао поносно и стидљиво срце.

Шта су они могли да учине за Мопасана после његове смрти? Једино да се потруде да његова омиљена јахта не доспе у туђе руке.

Морнари су то покушали. Одговорачили су продају колико су могли. А они су били сиромашни, и једино су они знали колико им је то тешко.

Обраћали су се пријатељима Мопасана, француским

писцима, али узалуд. Тако је јахта постала власништво богатаг, беспосленог грофа Бартела.

Када је Бернар умирао, рекао је:

— Мислим да сам био добар морнар.

Немогућно је једноставно изразити мисао о врлинама протеклог живота. Нажалост, мали је број људи који би могли са пуним правом да кажу о себи такве речи.

Те речи су завештање, које је Мопасан изразио кроз уста свог морнара.

„Ја сам ушао у књижевни живот као метеор, — говорио је Мопасан за себе јер је брзо постао познат, — а напустићу га као муња“.

Немило срце посматрач људских порока, анатом људске душе, који је живот називао „клиника за писца“, непосредно пред смрт писао је још о невиности, славној љубав-патњи и љубав-радост.

Чак у последњим тренуцима када је веровао да ће гов мазак нагриса некакав отров, он је са очајањем мислио о томе колико је искрених душа одгурнуо од себе, у свом тако брзо протеклом и досадном животу.

Где је он позивао? Куда је за собом водио људе? Шта им је обећавао? Да ли је по могао некоме својим снажним рукама веслача и писца?

Он је схватао да то није учинио и када би његова дела изазивала бар саучествовање, он би могао остати у сећању као геније доброте.

Чезнуо је за нежношћу као напуштено дете мрштећи се и стидећи се. Веровао је да љубав није само жудња већ и жртва, и потајна радост и поезија живота.

Али било је већ касно, остала му је једино грижа савести и сажаљење.

Жалио је и пребацивао себи што је непромишљено одбацио од себе и исмејао срећу. Сећао се руске уметнице Башкирцеве која је била заљубљена у њега. На

њену љубав, одговорио је подсмехом, чак се кокетно дописивао са њом. Таштина му је била задовољена, а он није ништа више желео.

Башкирцева! Много више је жалио за младом радницом у једној париској фабрици.

О њој је писао Пол Бурже. Мопасан је негодовао. Ко је дозволио том салонском психологу да се тако слободно меша у људску трагедију? Наравно да је он, Мопасан, сам крив за то.

Али, како можеш помоћи, и шта можеш учинити када се више нема снаге и када се креч таложу у мозгу! Он чак чује понекад како шкрпне мала кристалина зрна која продиру у мозак.

Радница! Наивна, дивна девојка! Она је све његове новеле прочитала, видела га само једанпут у животу и заљубила се свим жаром свог срца — исто тако чисто, невиног као и њене сјајне очи.

Каква наивна девојка! Она је знала да Мопасан није ожењен, да је сам и безумна мисао да му преда свој живот, да се брине о њему, да постане његов пријатељ, жена, робинја — родила се са таквом снагом да она није била у стању да је се ослободи.

Сиромашна и бедно одевена, целу годину је гладовала и штедела сантим по сантим да би сашила гизлаву хаљину и могла да се појави пред њим.

А кад је најзад хаљина била готова, пробудила се рано ујутру док је Париз још спавао — а на небу кроз облаци привирало тек рођено сунце. То је било једино од ретких јутара, када се у липовим алејама на булеварима чује цвркутање птица.

Умрла се хладном водом, полако и опрезно, као да ставља скупочен накит, почела да облачи свилене чарпаче, мале сјајне ципеле и, најзад раскошну хаљину. Погледала је у огледало и видела је у поверује да је

и то исто вече из освете према самој себи и Мопасану, отишла са тим кицошем.

Годину дана касније, постала је позната куртизана у Паризу. А Мопасан, сазнавши то од свог пријатеља, није га истерао из куће, није му опалио шамар, није га позвао на двобој. Само се осмехнуо: историја са девојком била је забавна; није лош сиж за једну новелу.

Како је ужасно што сада не може да се врати тај тренутак, када је девојка стајала на капији његове виле, као мирисно пролеће и с повере-

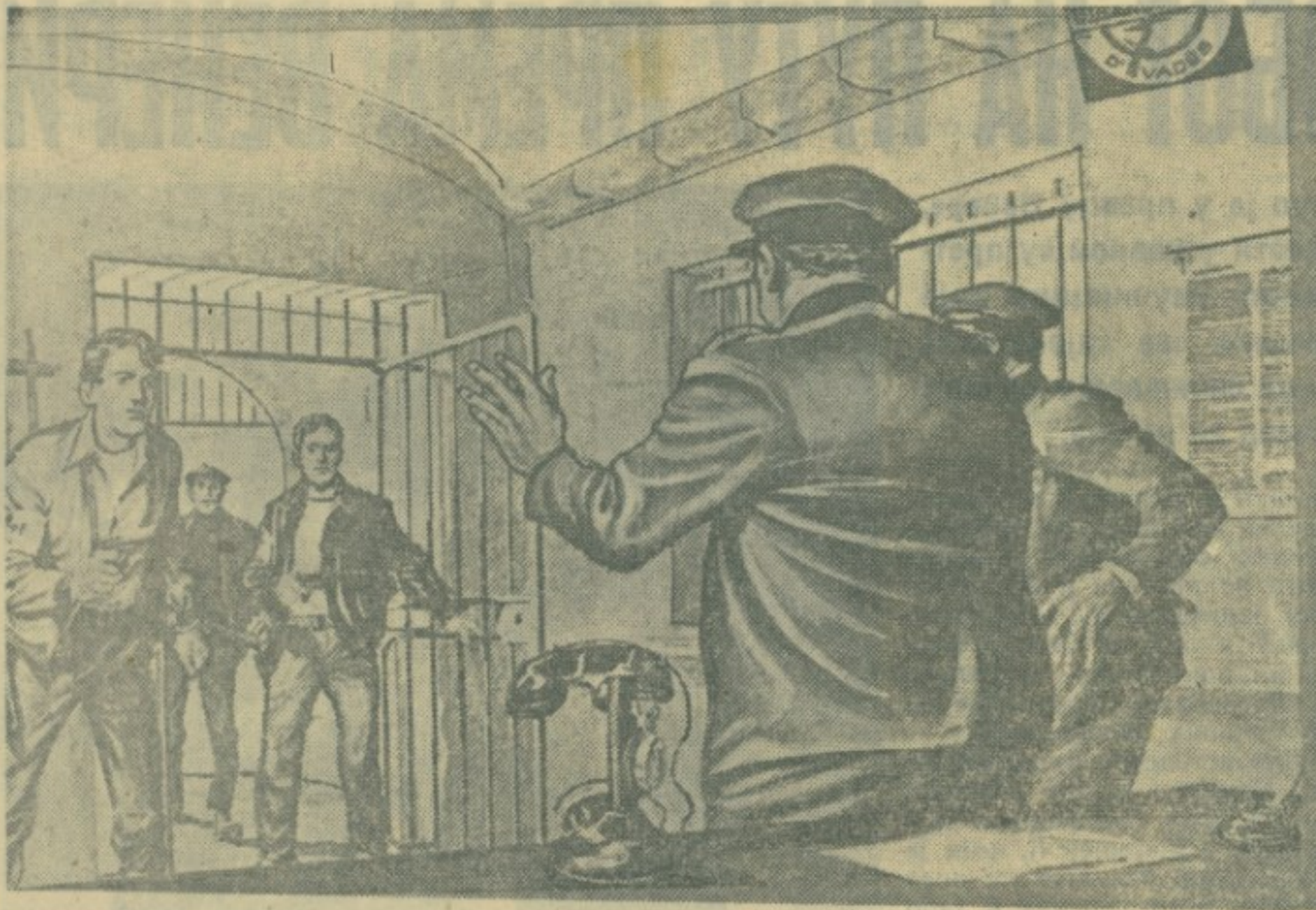
њем му пружала своје мало срце!

Није знао чак ни њено име, а сада ју је називао најнежнијим именима.

Грчио се од бола. Био је спреман да љуби трагове њених стопала, да преклиње за опроштај. Он, недостижни Мопасан. Али помоћи више није било. Цела та историја послужила је једино као мотив да Бурже напише још једну забавну анегдоту о несхватљивим људским осећањима.

Несхватљивим? Не, врло схватљивим. Благословена су та осећања: она су света, у несавршеном животу! И он би сада написао, одмах, о свему томе — свом снагом свог талента, виртуозно, када не би било тих проклетих кристалних зрнаца, која са шкрпном продиру у мозак.





зац Брен осматрао је зид спреман да одмах залуца чим примети нешто сумњиво. Све је досад ишло добро. Већ смо се сви налазили у двориту кад чувари, обавештени ни сам не знам како, полетеше из својих стражарница. Настаде метеж. Паника зачас обузе стражаре који се избезумљених лица појавише на вратима и прозорима. Али истог тренутка схватише да је сваки отпор узалудан, јер смо их ми држали на нишану наших митраџа. Побацаше оружје...

Сада у помоћ друговима!  
— Чувару, кључеве и поћи за нама! — повика наш вођа.

Није било потребно да понављамо наређење. Разумео је одмах. Руке су му дрхтале као листови платана на ватри. Прођосмо дугачким ходницима, а тада се иза решетака појавише узнемирена и забринута лица наших другова осуђених на смрт. Кад нас видеше изненадише се силно, а њихова радост се убрзо помеша са сузама. Док год будем живео сећаћу се њихових погледа. Грлили су се, плакали, а затим одмах смејали, никако не верујући да су заиста слободни.

Затим пожурисмо сви да напустимо то озлоглашено место. Везасмо и затворисмо стражаре и чуваре који нису имали времена да обавесте своје шефове у граду, а онда изађосмо кроз велику капију пред којом су нас чекали камиони са упаљеним моторима, спремни да одмах крену.

Операција је била завршена. Двадесет и три младића ће и даље живети. Прва им је брига била да нас упитају имамо ли и за њих оружје.



## ГРАДОВИ БЕЗ ДИМА

Уобичајено је да се каже да милионима људи у градовима и индустријским насељима сунце сија само са пола снаге. У овој изреци има много истине.

Густ дим који се диже над градовима не представља само „кочницу“ сунчевим зрацима већ је опасан и по људско здравље. Научници се зато већ одавно труде да савладају дим. Стручњаци рурских рудника најзад су успели да смање проценат загађености ваздуха, уклањањем главних опасности: угљеног дима и прашине. Ово се постиже нарочито оградом угља — који се најпре суши а затим му се додаје уље ради отпорности према води. После се угљем брикетира помоћу згуснуте сулфидне соде и брикети не мењају свој облик и када су изложени јакој влази. Приликом сагоревања, пак, горе без дима.

Рурски стручњаци не само да се боре против дима и гари него су испитивали и утицај градског саобраћаја на загађивање ваздуха. Установили су да је погрешно схватање да он представља одлучујући фактор у загађивању ваздуха. Највећи непријатељ нашег ваздуха су: димњаци који загађују ваздух са 42%. За димњацима стамбених зграда долазе индустријски предузећа која „прљају“ ваздух са 30%, а градски саобраћај у томе учествује са 20%. Решавањем проблема да угљем сагорева без стварања дима и чађи допринеће да се „очисти“ градска атмосфера — и живот становништва постане сношљивији.

# ТРЕБАЛО ЈЕ ДА УМРУ

У пролеће 1944. године једна група француских бораца покрета отпора извукла је из озлоглашеног затвора у Тулу 23 своја друга осуђена на смрт. Један од учесника, Жан Димон, описује како се одиграо овај догађај

не казне, данас, сутра или за десет дана... Чекање је било страшно и убијало је људе. Међутим, сви ови момци били су веома храбри...

Већ смо били спремни три плана за њихово ослобађање, али сви су били немогућни, јер је унутрашњост затвора била беспрекорно осигурана. Значи, све је остало на нама, да покушамо споља. Четврти план морао је да успе, јер би неуспех свакако значајно сигурну смрт затвореника. Ми нисмо имали то право да дозволимо.

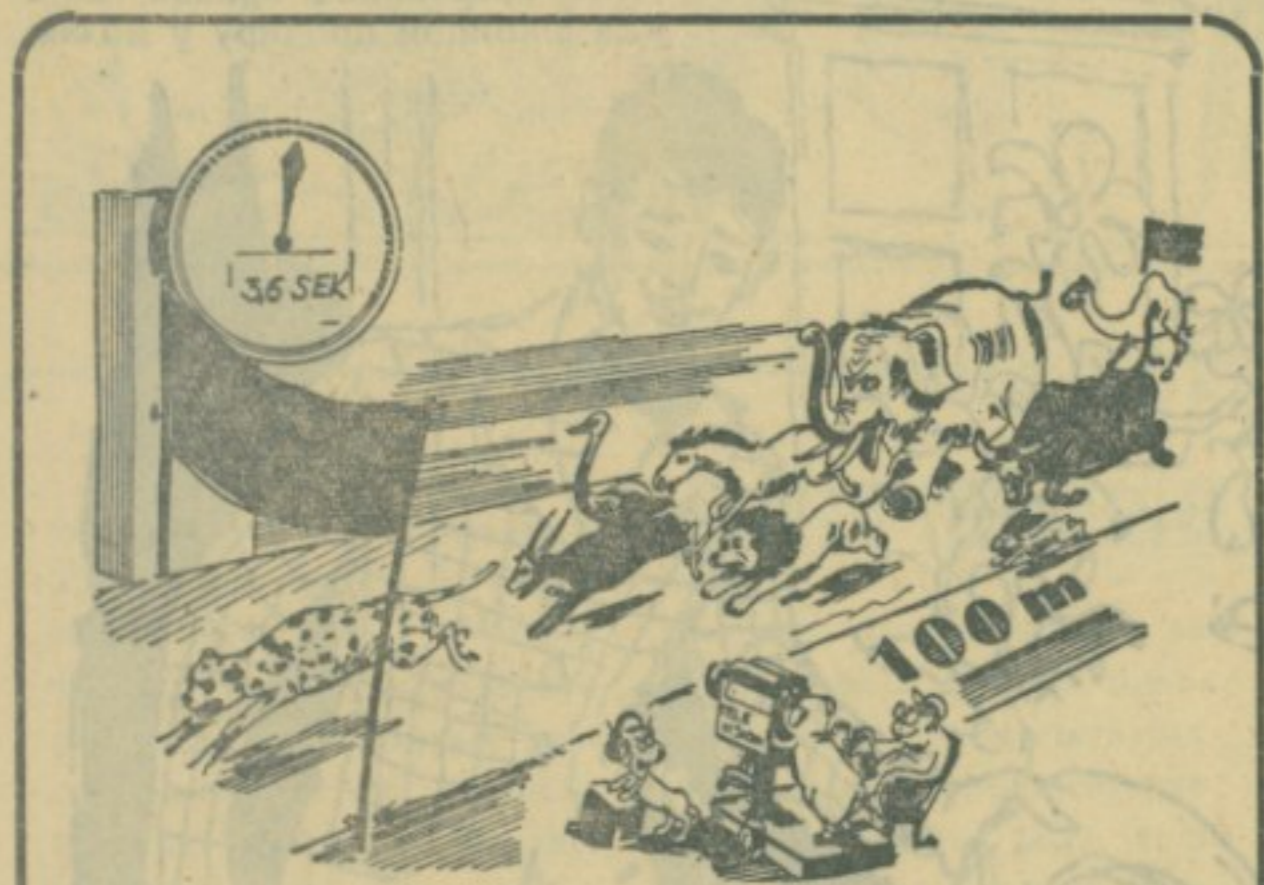
За напад на затвор одређено је рано јутро у марту. Чим се смркло, привукли смо се зидинама затвора пред којима је требало да проведемо целу ноћ, а ноћи у марту дуге су и хладне! Било нас је 32... Тридесетдва бораца чврсто решена да остваре немогуће. Сви шумови ноћи утапали су се у зидове затвора као таласи дуж црне и узнемирене обале... С нестрпљивом очекујемо јутро и акцију, јер већина међу нама има међу затвореницима своје блиске другове. Али као за пакост часови су одмицали као ракови.

Најзад су часовници показали пола шест. Време одређено за акцију. Тек што је

свануло. Вођа издаде кратко наређење за напад, а онда ти хо мрмљање прође кроз наше редове. Усправисмо неколико лествица уз зидове тврђаве на чијим врховима се налазио конопач помоћу кога се спустисмо у дворитште затвора. Готово без икаквог шума пођосмо напред, јер је сваки од нас напамет знао свој задатак. Пушкомитраље-

Пролеће 1944. године. Наша група са Корезе задала је оштре ударе непријатељу, али и нас је то стајало скупо: погинули у борбама са непријатељем, изгубљено оружје и доста другова у затворима.

Сви затвореници обично су осуђивани на смрт. У затвору у Тулу, 23 наша бораца очекивала су извршење смрт-

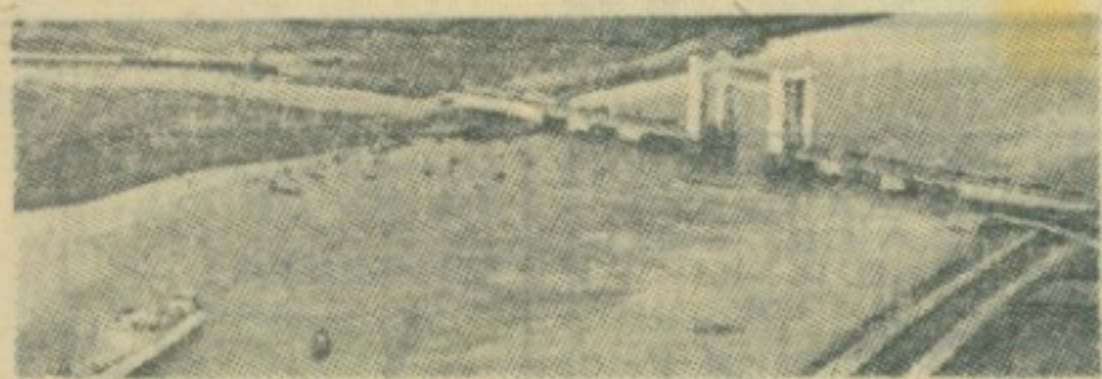


## ОЛИМПИЈАДА У ЏУНГЛИ

Олимпијаде за животиње, разуме се, не постоје. Али ако бисмо некако успели да прикупимо разне животиње, добили бисмо занимљиве резултате. Тако би, на пример, у трци на сто метара први на циљ сигурно стигао гепард. Он би просто прелетео ову стазу у рекордном времену од 3,6 секунди, што значи да би трчао брзином већом од 100 километара на час. Остала места заузели би: газела (80 километара на час), а одмах иза ње степски лав ко

ји на кратким стазама може да достигне велику брзину. Ништа спорији, уопреко с лавом или одмах иза њега стигао би ној, а за њим коњ, слон и биво, који могу да трче брзином од 40 километара на час. За њима би стигао дивљи зец који на кратким стазама трчи веома брзо. Последња би кроз циљ прошла камила. Мада може да постигне брзину од 30 километара на час, она ипак спада у споре животиње.





## Мост са лифтом

Нови мост са лифтом спада у 4 стуба, који су високи 30 ја острво Шенеј на ушћу метара, потребно је 1,5 ми- Темзе са Кентом. Његов нут. Цео мост дуг је 200 покретни део дуг је 27 метара а преко њега прет- метара, тежак 465 тона, а лази пут железничка пру- га и пешачка стаза.

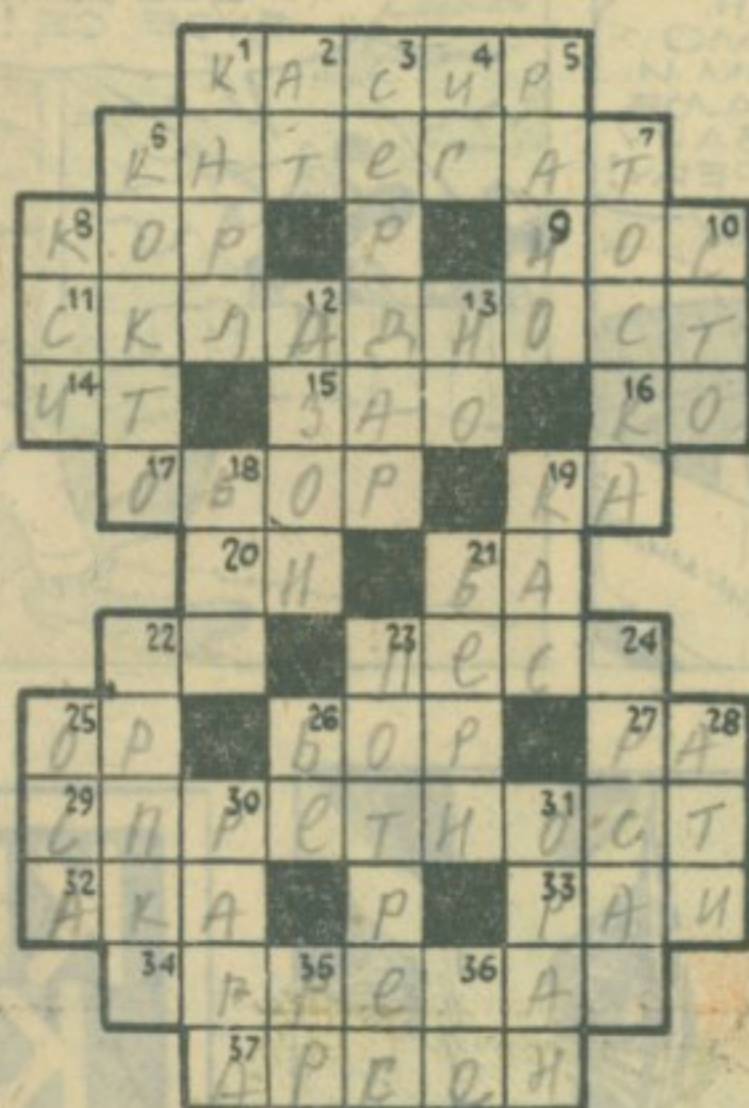
## Слуштање сателита на васионску станицу

Сателит који се кружно креће у васиони моћи ће да се спусти на васионску станицу помоћу магнета. Стварањем електромагнетског поља око спољашњег омотача брода бећи ће се примена дру-

гих, знатно компликованих уређаја и сателит ће бити привучен. Кад буде било потребно да се „одлепи“ од васионске станице биће довољно да се промени пол електромагнетског поља.

## УКРШТЕНЕ РЕЧИ

Водоравно: 1) благи- ник; 6) мореуз између Северног и Балтичког мора; 8) дипломатско тело; 9) део лица; 11) хармонија; 14) иницијали сплитског композитора („Мала Флорами“); 15) опак; 16) упитна заменица; 17) тор за савице; 19) предлог; 20) латинска спеза; 21) хемијски знак за барјум; 22) два суседна слова азбуке; 23) песница; 25) злато (фр.); 26) рудник у Источној Србији; 27) хемијски знак за радијум; 29) умешност; 32) лука у Израелу; 33) скраћеница италијанске радио-телевизије; 34) постројење, погон; 37) један хемијски елемент.



Усправно: 1) страно мушко име; 2) коњ; 3) стара племенска титула у Пријој Гори; 4) јерам; 5) превремено; 6) француски књижевник (Жан); 7) опера од Пучинија; 8) грчко слово; 10) део намештаја; 12) један хемијски елемент; 13) хемијски знак за нобелијум; 18) град у Аустрији; 19) врста коњског кретања; 21) град у Швајцарској; 22) пума; 23) земљотрес; 24) део Ријеке; 25) врста инсекта; 28) слово латинице; 28) коњи; 30) услужни коњ; 31) град у Алжиру; 35) завод крај Ниша; 36) слово латинице.

РЕШЕЊЕ ИЗ ПРОШЛОГ БРОЈА  
Водоравно: 1) Ист; 4) они; 7) одважност; 10) пре; 11) сто; 12) ни; 13) ало; 15) Ии; 16) сјај; 18)

бина; 20) ако; 21) Аса; 22) Ава- ла; 25) ама; 27) ина; 29) Рас; 31) старност; 34) Пи; 35) РАИ; 36) ир; 37) икра; 39) тока; 41) тат; 42) Вах.  
Усправно: 1) Идрија; 2) све; 3) та; 4) он; 5) нос; 6) истина; 7) опис; 8) жал; 9) тона; 13) А- јова; 14) обала; 17) Ака; 19) Иса; 23) амара; 24) антика; 26) Јасика; 27) испит; 28) ав; 29) ро; 30) страх; 32) ара; 33) нит; 38) рт; 40) Об.

## Први термоелектрични фрижидер

У 500 соба новог хотела у Чикагу биће постављено 500 фрижидера саграђених на термоелектричном принципу, који ће стварати ниске или високе температуре директно из електрицитета. То практично значи да се ови фрижидери уопште неће кварити нити ће им бити потребно специјално одржавање.

Још неколико година ће се ови фрижидери правити само за хотеле, болнице, лекарске канцеларије и слично, јер њихова производња тек треба да се усаврши да би били довољно рентабилни.

## Месечеви кратери погоднији за слушање

Дебео слој прашице на површини Месеца може да представља велику сметњу за спуштање васионских бродова — кажу амерички научници. Они су инфрацрвеним детекторима испитали више од милион квадратних километара месечеве површине и утврдили да слојеви прашице нису свуда једнаке дебљине. Неки кратери задржавају сунчеву топлоту знатно дужи него равнице. То по-

казује да су кратери покривени тањим слојем прашице и да су погоднији за спуштање него равнице где би се васионски бродови заглавили у прашици.

## Припрема се мапа Месеца

Амерички астрофизичар др Ралф Балдин измерио је висину 696 тачака на месечевој површини према фотографијама снимљеним телескопом са Лик опсерваторије у Калифорнији. Одредио је чак и облик и висину многих кратера иако неки немају пречник већи од 1,6 км. Грешке којих у овоме мерењу свакако има, не прелазе ипак 500 метара.

## Довиђива машина

Електронски мозак у Лос Анђелосу на основу десет постављених питања утврђује старост свог саговорника. Али ова машина није само „мудра већ и пуна витештва“. Уколико се на њено последње питање „Јесте ли ви дама?“ да потврдан одговор, онда његово утврђивање границе старости не прелазе 21 годину.



ГОЛМАНИ СА МАСКАМА (ГОРЕ) : ИГРАЧ СА МАСКОМ (ДОЛЕ)

## Маске

Хокеј је постао веома борбена и жустра игра. Убрзани највише и најчешће страда глава голмана. Да би је заштитили од удараца, јер им је тело добро обезбеђено, голмани на лицу носе лаке несаломљиве маске. Остали играчи стављају шлемове од истог материјала.

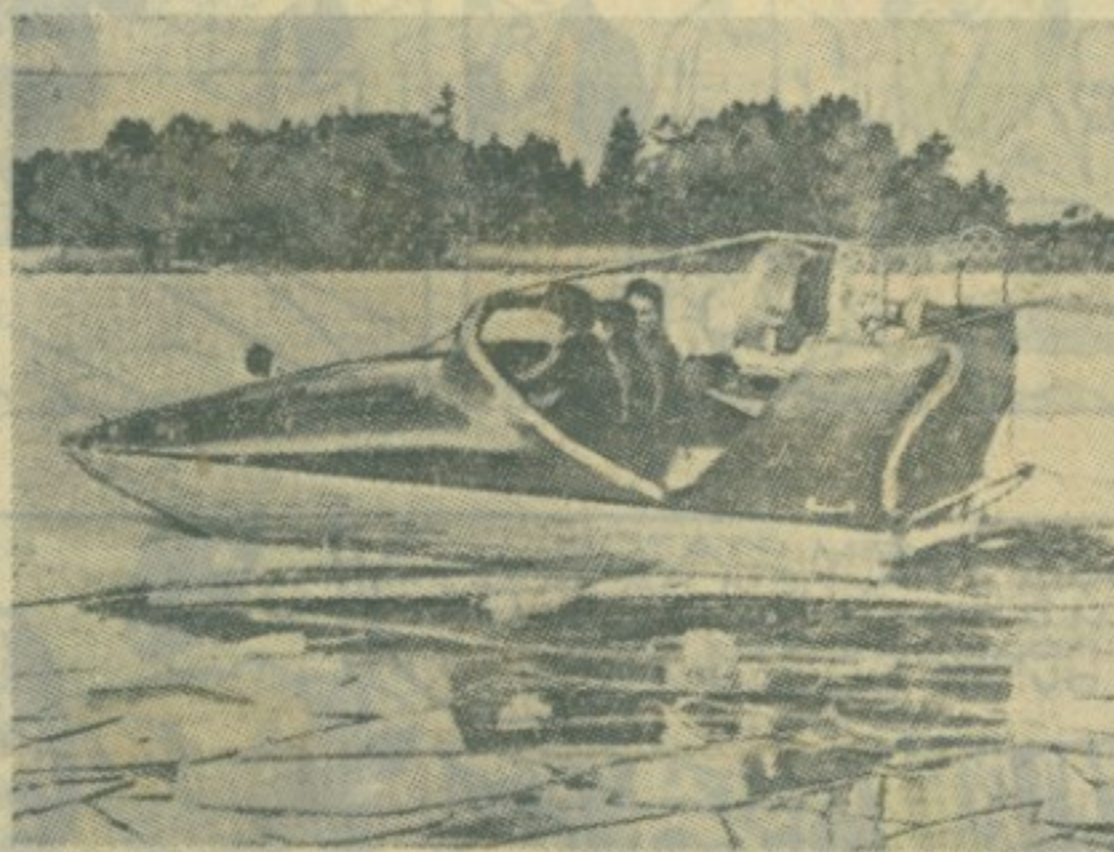
## У душек је најсигурније

Још од давнина су људи своје ствари од вредности стављали у душек или јастук да би их сакрили од лопова. Сада се праве јастуци са уграђеним „цепом“ у средини, за оне који и данас своје ствари склањају у јастук. У цеп може да се смести доста новца, накита и других ствари од вредности или мали транзистор који ће да успава власника. Цеп се отвара са свих страна.

## Уместо конзервисања

Немачка индустрија је измислила нови начин да се очува мајчино млеко. Уместо уобичајеног конзервисања оно ће бити пулверизовано смрзавањем и ни мало неће бити измењена његова својства ни квалитет.

## ПО ЛЕДУ И ВОДИ

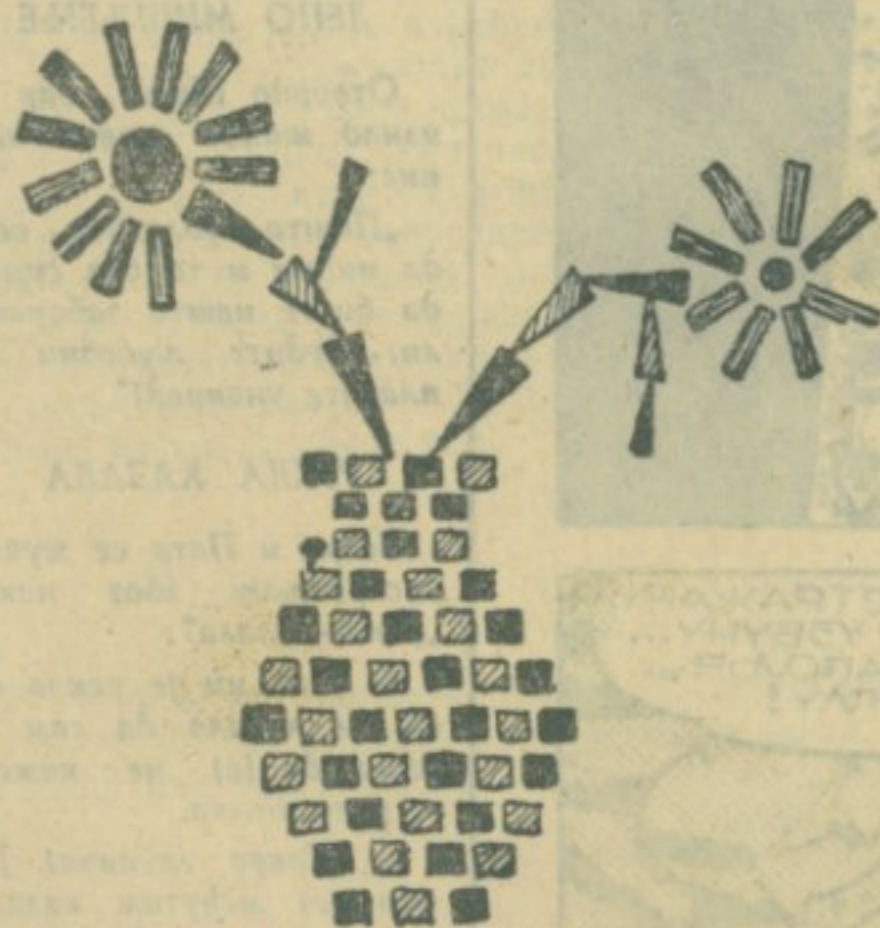


Овај шведски чамац — од 130 километара а на хидрокоптер може се кретати по леду или по води. Направљен је од маха гонја са коритом од фибергласа а покреће га ваздушна елиса смештена на задњем делу. Ово возило достиже на леду брзину

од 130 километара а на води 30 километара на час. Хидрокоптер служи за одржавање везе са изолованим шведским острвима лети и зими. Може да прихвати 3 особе а уз мању адаптацију и носила са бодлесником.

## НАПРАВИ САМ

### Мала ручна штампарија



Кромпири се могу не само јести, њима се може и штампати. Треба само да исечемо печат и у њега урежемо мустру, онда површине пресека да осушимо ушљачем и штампаче може почети.

А какве све лепе ствари могу да се направе уз помоћ кромпира види се и на цртежу. На пример, беле сервијете могу се украсити окридом у боји И омоти за књиге, хартија за увијање поклона могу се оваквим штампањем улепшати. Мустру са печата преноси-

мо на хартију. То треба да буду једноставни облици који се добро слажу међусобно. При исецању треба водити рачуна да ивице буду оштрије, а жлебови и рупе довољно дубоки да се не би испунили бојом. Четкицом средње дебљине преноси се водена боја на печат. Сад долази пробни отисак. Одмах се види да ли је стављено искувице много или искувице мало боје на печат.

Разуме се, мора се мало вежбати док се стекне осећај за одређену јачину боје. Уз-

гред речено, штампаријом од хромпира могу се украшава- ти не само сервијете и хартија за паковање, већ и читаве слике, правити животиње, пејзажи итд. Ваза на слици направљена је само квалитетним печатом, док је за цвеће потребно направити печате са круговима, троуглима и другим облицима.

Само храбро почните и ускоро ћете се пријатно забављати радећи оваквом малом ручном штампаријом од кромпира.

### Стона лампа од боце за ликер

Сигурно си већ запазио: ситнице које сам направити дају твојој соби нешто „особено“. Како би било да данас покушаш с једном стоним лампом? Уколико волиш оригиналне ствари, ова лампа од боце управо је нешто за тебе.

Постоје није уопште тешко направити. Боца остаје као што јесте, с тим што се дно испуни с мало песка да се не би лако преврнула. Мораш купити „фасунг“ за сијалицу. Одмах у радњи нека ти направе рупу кроз коју ћеш провући шнур са утикачем на крају.

Код куће потражи запушач који одговара грлићу боце. Пажљиво га пробуши и онда углави фасунг за сијалицу. Затим стави запушач у боцу, провуци гајтан и тек онда стави утикач.

Жичани оквир за ширм може се купити готов, а можеш га и сам направити. Воли рачуна само да мора имати и лежиште за сијалицу.

За ширм исеци прво мустру на обичној хартији и то

према величини жичаног оквира, а тек онда на папир од кога ћеш правити ширм. На доњој и горњој ивици пробуши равномерно мале рупе. Неким гајтаном састави странице, а истим гајта-

украшен. Уколико нема, могу се на њему испотати силуете, цветне ливале, други мотиви — успомене са пута. Можда су родитељи донели с пута неку боцу од ликера, сигурно ће се обрадовати ка-



ном причврсти и ширм за жичани оквир. Уколико материјал за ширм има неке шаре, довољно је

да је виде претворену у стону лампу. Ширм се може украсити и разним етикетама из хотела и проспеката.

## Јесте ли већ чули да...

...назив округлог мочвара, латинског је порекла. Латински „тортус“ значи „сави-



јен“, али у средњовековном латинском речнику је означавала „савијено пециво“.

...кад индијски словени наиђу на непроходну мочвару они полажу испред себе гране и гранчине и тако начине „мост“ преко кога пређе читаво крдо.

...од свих музичких инструмената оргуље могу да произведу најдубљи тон.

...беба-кит сиса мај-



чино млеко пуних 13 месеци.

...познато је да се у ранијим вековима није много пазило на чистоћу. У једној хроници је забележено, на пример, да се енглеска краљица Елизабета I купала једном месечно „било то потребно или не“.

...женка-жирафа понекад не чува само своје младунче, већ и десетак туђих. Она је та-



да често принуђена да ударцима главом умирује своје несташне штићенике.

...најстарије штампарске коректуре код нас за које се зна потичу из 1557. године и односе се на Псалтир који је штампан у Миљешевској штампарији.

...код многих водених животиња вода износи преко 90 процената телесних састојака. Рекорд у томе држе морске животиње мелу за кармарина, дупљар „венеерни појас“ и практичмењак салта: у њиховом телу има 99% воде, а 1 проценат осталих састојака.

...лимон, поморанџа и други агруми не расту у дивљем стању у Америци. Прегоставља



се да је њих у Нови свет пренео Колумбо приликом свог другог путовања.

...по народном схватању, нема горче биљке од пелена. У старом Риму пелен је био висуко цвећ: победнику у колским тркама давали су на Капитоду да испије чашу пића с пеленом.

...лава вулкана Везува најчешће има брзину од 0,4 до 0,6 километара на час, али до стиже и брзину до 8



километара. Међутим, жичка лава хавајских вулкана креће се брзином и од 30 километара на час.



# Ква-Ква!

Уредњује Паја Патак

## ОБАЗРИВО ДЕТЕ

На часу зоологије пи та учитељ ђаке како се скупљају јежеви. Сви ћуте. Одједном се диже Влајина рука. Обра дован учитељ га унапред похвали:

— Видите, децо, вашег друга Влају како зна. Реци Влају.

— Обазриво — одговори Влаја и победоносно седе.

## ЛЕПО МИШЉЕЊЕ

Отворио Шиља бар и изнад шанка ставио напис:

„Пошто долазите овде да пијете и то без сумње да бисте нешто заборавили, будите љубазни на платите унапред!“

## РЕКЛА КАЗАЛА

Белка и Пата се жучно расправљају због неког „рекла-казала“:

— Она ми је рекла да си ти казала да сам ја рекла да јој не кажем, — рече Белка.

— Каква глупача! Ја сам јој међутим казала да ти не каже да сам јој ја рекла — љути се Пата.

— Онда, молим те, немој јој рећи да сам ја рекла да ми је она казала, — замоли Белка.

Паја, који се нашао у близини, зачуди се и про мрмља:

— Ух, гуске вас разумље!