



Larousse
500
питања и
ОДГОВОРА

Текст: Софи де Муленхајм
Илустрације: Амели Фалијер

САДРЖАЈ



СВЕМИР

стр.
6-11



ЗЕМЉА

стр.
12-19



БИЉКЕ

стр.
20-27



ЖИВОТИЊЕ

стр.
28-41



ЉУДСКО ТЕЛО

стр.
42-51





**СВЕТ
ОКО НАС**

стр.
52-61

**СВАКОДНЕВНИ
ЖИВОТ**

стр.
62-73



ИСТОРИЈА

стр.
74-85

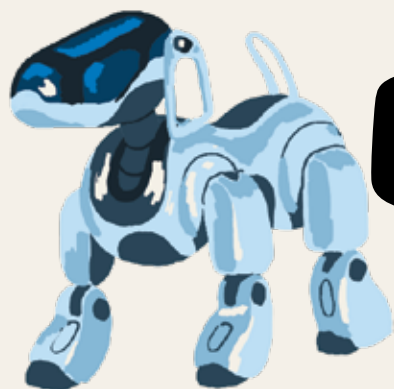
УМЕТНОСТ

стр.
86-95



НАУКА

стр.
96-105



ИНДЕКС

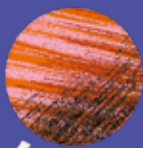
стр.
106-109



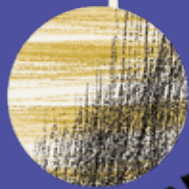
СВЕМИР



Сунце



Меркур



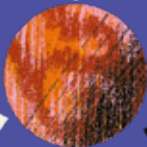
Венера



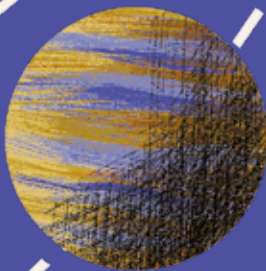
Земља



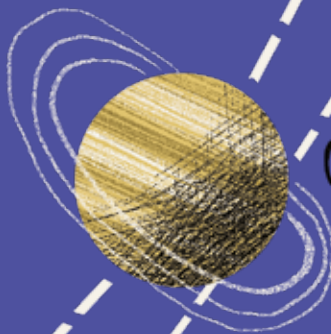
Месец



Марс



Јупитер



Сатурн



Уран



Нептун

Како је раније изгледао свемир?

Сматра се да свемир није био већи од главе чиоде! Једног дана, ова тачкица је експлодирала, распршујући материју свуда око себе. Тај догађај називамо Велики прасак, и тада је настао свемир који данас познајемо.

Колико је велик свемир?

Свемир је велик, огроман, па чак и бесконачан! Многи научници сматрају да не престаје да се шири.

По коме су планете добиле имена?

Планете су назване по боговима још у античко доба.



Која звезда је најближа Земљи?

Сунце! Сунце је наша звезда. Обасјава Земљу и седам других планета, које се okreћу око ње формирајући Сунчев систем.



Како називамо раздаљину од 9.460.730.472.581 километар?

Светлосна година. То је раздаљина коју светлост пређе за годину дана. Раздаљине у свемиру су толико велике да се не мере километрима, већ светлосним годинама.

Како запамтити називе планета Сунчевог система?

„**М**ој **В**рт **З**ором **М**ирисао **Ј**е **С**вима **У**бедљиво **Н**ајлепше.“ Прва слова ових речи су почетна слова планета Сунчевог система: Меркур, Венера, Земља, Марс, Јупитер, Сатурн, Уран и Нептун.

Где можемо пронаћи рукавицу, шрафцигер и делове ракете?

У свемиру - у простору око Земље!
Ово су остаци свемирских мисија, који од тада круже око наше планете. Ове крхотине могу бити веома опасне, ако се, на пример, сударе са сателитима.



Да ли астролози проучавају планете?

Астрономи проучавају планете, звезде и свемир.
Они су научници. Астролози тврде да могу да предвиђају будућност помоћу звезда.

Колико времена је потребно Земљи да се окрене око Сунца?

Годину дана, то јест 365 дана. Меркуру, планети најближој Сунцу, потребно је само 89 дана, а Нептуну, најдаљој планети, потребно је 60.224 дана, тј. скоро 165 земаљских година!

Које су боје звезде?

Жуте, али и беле, плаве или црвене.
Све зависи од њихове температуре. Плавe звезде су најтоплије, а црвене најхладније, иако је њихова температура 3.000°C!

Да ли је Земља икада била равна?

Наравно да није! Раније су људи били убеђени у супротно. Мислили су да могу пасти са руба Земље!

Где се налази највиша планина у Сунчевом систему?

На Марсу. Највиши врх планине Олимп налази се на 20.000 метара надморске висине. Дупло је виши од Евереста, највише планине на Земљи (8.848 метара надморске висине).



Који је надимак планете Венере?

Венера је планета, али је такође позната и као звезда Вечерњача и звезда Даница. Она се једина види и на мрачном небу. Захваљујући њој, пастири су знали када да изведу овце на испашу, а они су мислили да је то звезда!

Да ли се звезде гасе дању?

Звезде увек сијају, чак и дању. Али сунчева светлост је толико јака да се од ње звезде не могу видети.

Зашто Велики медвед личи на шерпу?

Да би лакше препознали звезде, наши преци су замишљали слике, које су после назвали сазвежђима. Велики медвед се састоји од стотинак звезда, али видљиво је само седам најсјајнијих, које личе на шерпу.

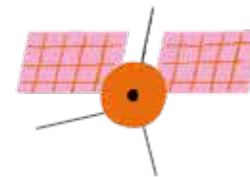


Колико је стар свемир?

Свемир је стар отприлике 13,8 милијарди година.

Који је највећи сателит који се окреће око Земље?

Месец! Он је природни сателит.



Зашто би требало понети капу на Нептун?

На Нептуну је ледено! Толико је удаљен од Сунца да је тамо просечна температура -200°C ! Али пошто је то гасовита планета, свакако не бисмо могли да крочимо на њу.

Да ли је истина да звезде умиру?

Када се звезда угаси, кажемо да она умире. Међутим, понекад се и даље могу видети на небу. Звезде су толико удаљене да су потребне милијарде година да њихова светлост стигне до нас. Дакле, када видите сјајну звезду, она је можда већ одавно мртва, а њен сјај и даље стиже до нас.

Зашто лебдимо у свемиру?

На нашој планети, било који човек или предмет чврсто стоје на земљи због гравитације. Што смо даље од Земље, та сила делује слабије. Зато у свемиру лебдимо!

Да ли се свемирска станица назива МСС или ИСС?

Све зависи од језика. На енглеском се зове *International Space Station (ИСС)*, а на српском Међународна свемирска станица (МСС).

Да ли заиста постоје теретане у свемирским станицама?

Да им мишићи не би превише ослабили током боравка у свемиру, астронаути вежбају на траци за трчање или бициклу за вежбање.



Ко је био први човек у свемиру?

Рус Јуриј Гагарин био је први човек који је путовао око Земље 1961. године. Његов лет је трајао нешто мање од два сата. Какво достигнуће!

Колико људи је до сада крочило на Месец?

Дванаест. Најпознатији је Нил Армстронг, први човек који је крочио на Месец, 21. јула 1969. године.

Да ли астронаути користе центрифугу?

Центрифуга је машина за обуку астронаута, која их излаже условима путовања у свемир. Окреће се вртоглавом брзином. Пажња, мучнина је загарантована!



Која животиња живи у свемиру?

Ниједна. Без кисеоника и због веома опасног космичког зрачења, живот у свемиру није могућ.

Ко је Денис Тито?

Први свемирски туриста. У МСС је остао осам дана, а пут га је коштао 20 милиона долара.

Колико би трајао пут од Земље до Сунца?

Када бисмо морали путовати до Сунца, путовање би трајало више од три године. Међутим, то није могуће услед превисоких температура на Сунцу!

Да ли су ванземаљци зелени?

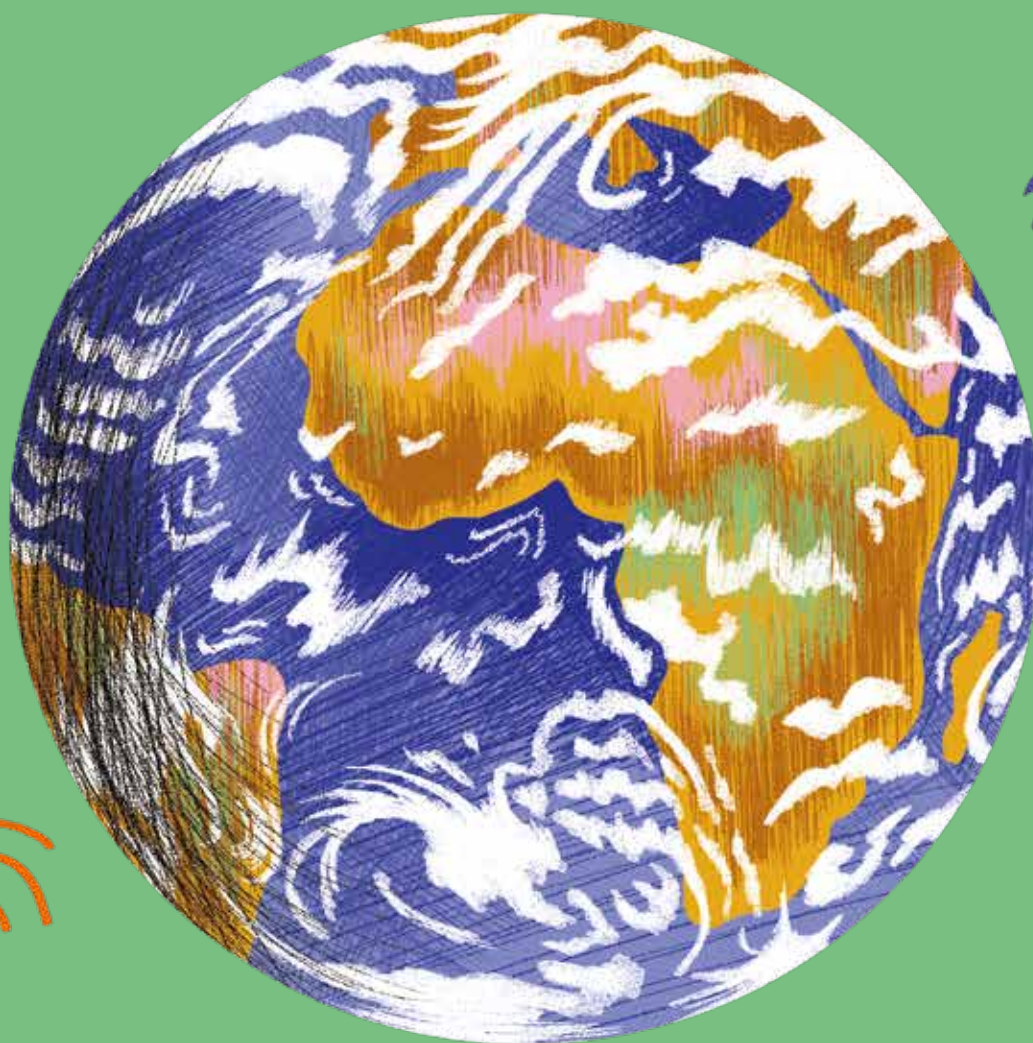
Ванземаљци још увек нису откривени. Данас их замишљамо као зелена створења зато што их је један писац први пут тако описао.

Има ли буке у свемиру?

Не чује се ништа! Звук не може да се креће где нема материје, те нема никакве буке.



ЗЕМЛЯ



Колико је стара Земља?

Земља је рођена пре око 4,5 милијарди година.

Утврђивање броја година било је много компликованије од бројања свећица на торти.

Било је неопходно скоро 400 година да се научници сложе око тог броја.

Колико је тешка Земља?

6.000 квадриљона килограма! Овај број би на ваги био написан са 27 нула.

Како је раније изгледао живот на Земљи?

Раније је Земља била као супа пуна честица! Ове честице, невидљиве голим оком, постепено су се спајале и формирале сићушне живе организме.

Да ли је тачно да су Африка и Америка чиниле један континент?

Сматра се да је пре 300 милиона година постојао само један континент: Пангеа.

Сви континенти били су спојени. Пангеа је потом почела да се раздваја на мање континенте, који су се постепено удаљавали један од другог.

Зашто се Земља назива Плавом планетом?

Више од три четвртине њене површине прекривено је морима и океанима. Уз то, кад се гледа из свемира, Земља изгледа потпуно плаво.



Колико су стара острва?

Нека су веома стара, док су друга тек недавно настала! Најмлађе острво појавило се 2015. године у Тихом океану. Настало је након ерупције подводног вулкана.



Зашто постоје различите климе?

Земља се окреће око своје осе, која је благо нагнута. Зато до сваког дела наше планете допире различита количина светлости и топлоте, те се температуре разликују од државе до државе.

Колико дневно има земљотреса?

Око 2.700! Али већина је толико слаба да их и не осетимо.

Шта је монсун?

Монсун је кишна сезона у Азији, која траје од јуна до септембра. Уколико је монсун слаб, то није добро за усеве. Међутим, није ништа боље уколико је кишна сезона прејака...

Шта се налази у средишту Земље?

У Земљином центру налази се такозвано језгро, које изгледа као велика гвоздена лопта.

Зашто не пада мрак на половима?

Лети је Северни пол окренут ка Сунцу цео дан и никада не пада мрак. Тада је на Јужном полу мрак - чак и дању.

Како настаје земљотрес?

Земљина кора је састављена од плоча које се крећу по врелом и течном слоју. Када се плоче сударе или помере, земља се тресе.

Шта је екватор?

Екватор је zamiшљена линија која дели Земљу на две половине, које зовемо хемисфере. У Јужној Америци ова линија пресеца државу која се зове Еквадор.



Шта је цунами?

Када се земља тресе под водом, површина мора се таласа и формира таласе. Како се приближавају обали, ови таласи све више и више расту, док не постану огромни!



An illustration of a volcano erupting. The volcano is dark brown with orange lava flows down its sides. A large plume of black smoke rises from the crater. Several orange lava arcs are shown in the air. In the foreground, there are several palm trees with green fronds and brown trunks. The background is a bright yellow sky.

Који је највећи вулкан на свету?

Масив Таму. Није далеко од Јапана,
али се налази под водом!

Шта је Ватрени појас?

Појас од преко 450 вулкана, који окружују
Тихи океан.

Где се налази најактивнији вулкан?

Вулкан Килауеа на Хавајима већ четрдесет
година не престаје да избацује лаву.

Колико постоји активних вулкана на Земљи?

Око 70 вулкана редовно еруптира. Око 1.500
вулкана се помно прати, јер се сматрају активним.

Која је траса торнада?

На југоистоку Сједињених Америчких Држава торнада увек иду истим путем. Има их више од 1.000 годишње.



Које је боје Црвено море?

Плаве! Међутим, име је добило по малим алгама, које постају црвене у различита доба године.

Да ли је увек топло у пустињама?

Пустиња може бити хладна, па чак и ледена. Али увек је... пуста. Ту скоро нико не живи.

Шта је чудовишни талас?

На мору се током олује понекад формирају таласи дупло виши од осталих. Они су узроци многих бродолома.

Како су настале пешчане плаже?

Песак настаје од крупног шљунка, када га вода и ветар годинама носе, дробе и самим тим уситњавају.

Како настају плима и осека?

Месец и Земља се међусобно привлаче што узрокује подизање и повлачење нивоа воде. Месец привлачи океан попут магнета, те се вода подиже и то називамо плимом. Када се вода повлачи, настаје осека.

Како је умрло Мртво море?

У Мртво море више не дотиче нова вода. Вода постепено испарава на сунцу и постаје толико слана да ту више не могу да живе ни рибе ни алге.

Да ли је истина да понекад пада крв с неба?

Не! Али постоје црвене кише: вода која пада обојена је прашином или микроскопским алгама из ваздуха.

Да ли може да пада циновски град?

Највећи забележени комад града био је дугачак 6 метара! Пао је у Шкотској 1849. године.

Да ли су све пахуље исте?

Све пахуље имају шест кракова, али ниједна није иста.

Шта се крије иза великог облака у облику наковња?

Кумулонимбус може достићи висину од 10 км. Унутра тутњају јаке олује.



Колико метеорита падне на земљу сваке године?

Земљу сваке године погоди око 84.000 метеорита. Али већина њих је мања од кромпира, па их и не примећујемо.

Колико је висока највиша планина на свету?

Са својих 8.848 метара надморске висине, Монт Еверест је висок као зграда са више од 3.300 спратова! Међутим, постоји још виша планина на Земљи. Вулкан Мауна Кеа на Хавајима висок је 10.210 метара, али се 6.000 метара налази под водом.

Колико је велика рупа у озонском омотачу?

Рупа у озонском омотачу изнад Јужног пола је... превелика. Сваке године мења облик и величину. Озон штити Земљу од сунчевих зрака, те о њему треба водити рачуна.



Која је најкраћа река на свету?

Налази се у Сједињеним Америчким Државама, а дугачка је свега 61 метар! И име јој је веома кратко: Роу.

А најдужа?

Нил у Африци руши све рекорде са својих 6.695 метара. Више него дупло је дужи од целог тока Дунава.



Да ли је истина да планине расту?

Планине расту или се пак смањују сваке године због кретања Земљине коре. Тешко је одредити њихову тачну висину.

Зашто кажемо да се глечери крећу?

Делује да се глечери не померају, али се под дејством сопствене тежине непрестано крећу. Најбржи глечер на свету налази се на Гренланду. Помера се 27 метара дневно, што значи да је четири пута спорији од пужа!



Како дијамант изгледа у природи?

Необрађени дијамант изгледа као велики бели камен који је мање-више провидан. Постаје сјајан тек када га драгуљар добро обради и исполира.

О-ла-ла!



Која је највећа резерва слатке воде на свету?

У питању је Бајкалско језеро у Русији. Није највеће по површини, али је најдубље и садржи више воде него било које друго језеро.

Да ли има још нафте под земљом?

Да, много, нарочито под морем. С друге стране, није увек могуће црпети нафту и користити је.

Да ли су људи успели да обиђу целу нашу планету?

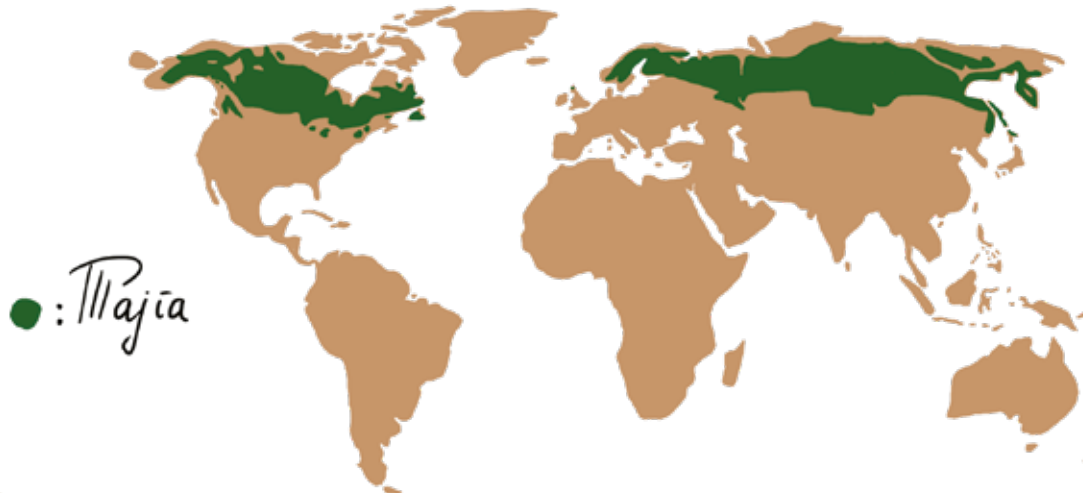
Далеко од тога. Три четвртине океана су и даље непознате, а неки делови великих шума никада нису посећени. Не знамо чак ни шта нам се налази под ногама. Више смо истражили свемир него Земљине дубине!

БИЛЮКЕ



Која је највећа шума на свету?

Тајга се простире око Северног пола на три континента: Европи, Азији и Америци.
Чини трећину светских шума.

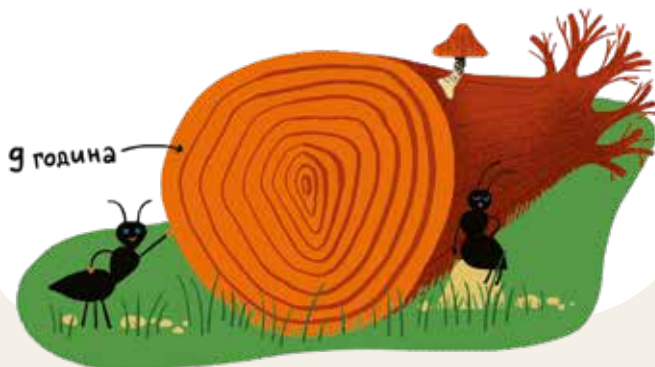


Колико се открије нових врста биљака сваке године?

Више од 2.000!

Како знамо колико је старо неко дрво?

Стабла дрвећа обележена су прстеновима који се називају годовима. Нови год се појављује једном годишње. Дакле, један круг = једна година!
Да бисте сазнали колико је дрво старо, само пребројте његове годове.



Где се налази најстарије дрво на свету?

У Сједињеним Америчким Државама, али тачна локација није откривена јавности.
Ово дрво, познатије као Метузалем, старо је преко 4.800 година!

Колико је познато биљака цветница?

Познато, описано и пописано је 369.000 врста биљака.

Да ли алге припадају биљном или животињском свету?

Алге припадају биљном, а не животињском свету.
Верује се да су оне најстарији облик живота на Земљи.