



НОВА КНИГА ВІДПОВІДЕЙ ДЛЯ ЧОМУЧКИ

- ↳ Таємниці Всесвіту
- ↳ Про Землю та про Місяць
- ↳ Подорожуємо різними країнами
- ↳ Усе про наше тіло
- ↳ Дивовижний світ тварин
- ↳ У царстві рослин
- ↳ Як усе це працює
- ↳ Математика, вимірювання й час
- ↳ Потроху про все на світі

www.bookclub.ua

ISBN 978-966-14-3072-2

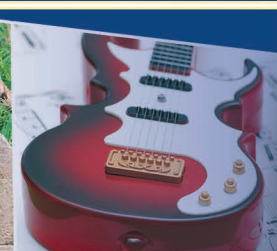


9 789661 430722

НОВА КНИГА ВІДПОВІДЕЙ ДЛЯ ЧОМУЧКИ

Джина Місіроглу

НОВА КНИГА ВІДПОВІДЕЙ ДЛЯ ЧОМУЧКИ



ТВАРИНИ

РОСЛИНИ

ЛЮДИНА

КУЛЬТУРА

НАУКА

ТЕХНІКА

ВСЕСВІТ

ПОНАД 750 КАВЕРЗНИХ ЗАПИТАНЬ І ВІДПОВІДЕЙ

ВИДАВНИЦТВО
КАВ'Є СІМЕНОГО ДОЗІАЛА

Джина Місіроглу
Нова книга відповідей для чомучки



Джина Місіроглу

НОВА КНИГА ВІДПОВІДЕЙ ДЛЯ ЧОМУЧКИ

 **ВИДАВНИЦТВО**
КЛУБ СІМЕЙНОГО ДОЗВІЛЯ

Харків
2012

УДК 087.5
ББК 92
М65

Жодну з частин даного видання
не можна копіювати або відтворювати в будь-якій формі
без письмового дозволу видавництва

Originally published in English as The Handy Answer Book
for Kids (and Parents) by Gina Misiroglu, Second edition,
Visible Ink Press® (2010)
Translation rights arranged with the permission of Visible Ink Press®

Переклад з англійської:
«The Handy Answer Book for Kids (and Parents).
Second edition» by Gina Misiroglu, Visible Ink Press®, 2010

Перекладачі: *Володимир Скоробогатов, Роман Ставицький*

Дизайнер обкладинки *Андрій Цепотан*

ISBN 978-966-14-3072-2 (укр.)
ISBN 978-1-57859-219-7 (англ.)

© Visible Ink Press LLC, 2010
© DepositPhotos/ steve estvanik,
Boris Djuranovic, Yuliyana Velc,
Elnur Amikishiyev, Alexandr
Pakhnyushchy, Oleksiy Mark,
TONO BALAGUER SL, keng po
leung, perseomedusa, обкладин-
ка, 2012
© Nemiro Ltd, видання україн-
ською мовою, 2012
© Книжковий Клуб «Клуб Сімей-
ного Дозвілля», переклад та
художнє оформлення, 2012

Про автора

Коли діти Джини Місіроглу (зараз їм 6 і 16) подорослішали й почали ставити сотні запитань, вона вирішила записувати і запитання, і свої відповіді. Вони увійшли до «Книги відповідей для чомучок (та їхніх батьків)» і ту книгу, що її ви тримаєте зараз у руках. Коли Джина Місіроглу не надто зайнята батьківськими обов'язками, вона пише й редагує книжки про поп-культуру, американську історію та видатних особистостей. Десятки її книжок були опубліковані в різних видавництвах, зокрема: «Warner Bros. Worldwide Publishing», «Price Stern Sloan», «New World Library», «Macmillan Reference USA» і «Share Reference». Вона редактор книжок «Американська контркультура: енциклопедія нонконформістів, альтернативного способу життя й радикальних ідей в історії США» (2008); «40 видатних жінок оспівують дівоцтво в оповіданнях, віршах і піснях» (2000) — ця робота здобула премію «Найкраща книжка для тинейджерів», яку присуджує Публічна бібліотека Нью-Йорка; «Дух американських героїв двадцятого сторіччя» (2001). У видавництві «Visible Ink Press» вийшли «Книга відповідей для чомучок на запитання про політику» (2002), «Енциклопедія найпопулярніших героїв коміксів і голлівудських фільмів» (2004) та «Книга відповідей для чомучок на запитання про президентів» (2005). Джина Місіроглу живе в Лос-Анджелесі.



ВСТУП

Коли голова видавництва «Visible Ink Press» Роджер Дженеке запропонував мені перевидати «Книгу відповідей для чомучок (та їхніх батьків)» у доповненому варіанті, я поставилася до цього доволі скептично. Навіщо переробляти велику книгу-довідник, у якій є відповіді чи не на всі запитання, що їх ставлять діти віком від 4 до 12 років? А насправді все просто: так потрібно робити тому, що діти ставлять неймовірно складні запитання... і не припиняють це робити.

Кожен колись був дитиною (а дехто вже має своїх дітей), тож напевне знає, що діти страшенно люблять ставити запитання. Для них це чудовий спосіб пізнавати навколишній світ. Діти постійно прагнуть дізнаватися про щось нове, а їхня цікавість не знає меж. І вгамовувати це прагнення — справа батьків. Ви особисто повинні відповідати на ті запитання, у яких добре обізнані, або ж підказати дітям, які книги слід прочитати, щоб з'ясувати ті запитання, відповідей на які ви не знаєте.

Перероблене видання «Книги відповідей для чомучок (та їхніх батьків)» написано з огляду на дитяче сприйняття і містить майже 800 запитань та відповідей на чи не всі питання, які цікавлять дитину. Зібравши чимало нових запитань від татів і мам з усіх куточків США, ми змогли доповнити перше видання, що вже стало популярним, цікавими відомостями з різноманітних тем. Ця інформація допоможе батькам не обмежуватися відповідями типу «бо так воно вже є» або «хтозна».

Вважайте «Книгу відповідей для чомучок (та їхніх батьків)» стартовим майданчиком, що дасть змогу допитливому розуму подорожувати в багатьох напрямках, або думайте про неї як про гарний спосіб провести кілька годин, перегортаючи сторінки й поглинаючи захопливу інформацію, якою можна поділитися зі своїми друзями.

Розширене друге видання зосереджене на центральних темах зі світу дітей, на речах, які є частиною їхнього повсякдення або приваблюють їхню уяву, — починаючи від зір, що мерехтять у небі, і закінчуючи дощовими черв'яками, які закопуються в землю. До речі, ви знаєте, чому зорі мерехтять? А яка завбільшки Земля? Чи можете ви назвати рослини і, наче фокусник, витягти зі свого капелюха лаконічне визначення зорі-карлика? Чи можете ви відповісти на популярне в усі часи запитання: «Чому небо блакитне?» У розділах «Космос» і «Земля й Місяць» ви знайдете відповіді на ці запитання, розкриєте таємниці Всесвіту й дізнаєтеся про численні природні явища («Що таке ураган? лавина? блискавка? грім?») і нашу планету, у тому числі про дощові ліси, пустелі, океани й вулкани.

У розділі «Країни і люди» ви вирушите в навколосвітню подорож і знайдете відповіді на цікаві запитання про те, яка країна найменша (Ватикан), а яка — найбільша (Росія). У тому ж розділі ви знайдете відомості про різноманітні світові культури і про те, чому існують різні релігії, чому люди розмовляють різними мовами і якою мовою спілкується найбільше людей (китайською). Ви зможете порівняти спосіб життя людей, які живуть у великих містах, і тих, які місцем проживання обрали сільську місцевість. До речі, про сільське життя: ви знаєте, чому так багато корівників пофарбовані в червоний колір? А чому коні сплять стоячи?

Можливо, чи не найактуальнішою темою для дітей (і для дорослих теж) є функціонування власного організму, особливо коли підліток ступає на «мінне поле» статевого дозрівання. У розділі «Усе про мій організм» розповідається про зміни, що відбуваються в тілі, і про основи фізіології — від роботи м'язів до хрускоту в суглобах пальців. Ми не ухиляємось і від менш приємних (або більш цікавих — це залежить від

віку й точки зору) аспектів людської фізіології й відповідаємо на запитання про піт, прищі, бородавки, струпи, блювоту, відрижку й гикавку.

З раннього віку діти цікавляться тваринами, і в багатьох цей інтерес зберігається на все життя. У розділі «Істоти великі і малі» ви знайдете відповіді на чимало запитань про всіляких тварин — від давніх динозаврів до малесеньких комах і кажанів завбільшки з бджолу, про найповільнішу тварину (це лінивець) і про найбільшу тварину з усіх, які будь-коли існували на Землі (це синій кит). Часом навіть незначний факт (наприклад, чому в кожній зебри білі та чорні смуги утворюють унікальний малюнок) здатний надихнути нас на те, щоб подивитися навколо й побачити речі в дещо інакшому світлі.

З розділу «Життя рослин» допитливі дізнаються, що життя рослин складне й захопливе, адже вони не тільки прикрашають життя; від них залежить уся екосистема Землі. Ви шукаєте коротке пояснення фотосинтезу? Більше не шукайте. Ви дивуетесь тому, що рослини у вашому саду відрізняються від тих, які живуть в арктичній тундрі? Більше не дивуйтеся. Ви завжди хотіли дізнатися, чи є на світі така велика квітка, щоб на ній можна було плавати? У джунглях Амазонки росте гігантське латаття, яке сягає в поперечнику 1,8—2,4 м і витримує вагу дитини.

Усі ми — і молоді, і не дуже старі — щодня користуємося численними інструментами й пристроями. Важко уявити життя без стільникових телефонів та електронної пошти, не кажучи вже про ліфти, літаки, телевізори й електричні лампи. Але які дива техніки змушують ці речі працювати? Усе це ми пояснимо в розділі «Як працюють різні речі». Чи знаєте ви, що робота телевізора залежить від фотоелементів, електричних сигналів і мікрофонів? І як усі ці штуки діють разом? Чи цікавилися ви коли-небудь, як отримують рентгенівські знімки або чому поринає і спливає підводний човен? А що таке штрих-код і чому на нього покладаються і продавці, і покупці? А як щодо чисел, лічби, ваги та мір, вимірювання часу? Новий розділ «Математика, вимірювання й час» доповнює розділ «Як працюють різні речі» і полегшує дітям засвоєння цих тем у школі.

У розділі «Повсякденне життя» містяться відповіді на дуже важливі запитання: «Що мені зробити, щоб кишенькових грошей стало більше?», «Чому мені треба дружити з братом і сестрою?», «Чому мені треба ходити в школу?», «Чому собаки метляють хвостами й гавкають?», «Чому я завжди маю виконати домашнє завдання (якщо його не встиг з'їсти собака)?». Цей розділ допомагає дітям усвідомити роль кожного члена родини й пояснює значущість таких речей, як правда, ввічливість і заняття спортом. У цьому ж розділі є й складніші запитання про розлучення, старіння та смерть, про що рано чи пізно діти обов'язково почнуть розпитувати.

Кажуть, що діти, немов губки, всотують будь-яку інформацію із неймовірною швидкістю. Почасти це зумовлене фізіологічним ростом, однак без цікавості й інтересу навчання не піде на користь. Хоча цими якостями більшість дітей наділена із надлишком, вони зовсім не є прерогативою молодості. За певних сприятливих обставин ми захопливо дізнаємося про нові речі й накопичуємо знання протягом усього свого життя.

Джина Місіроглу

*Присвячено Оліверу та Льюку,
які ніколи не втомлюються ставити запитання*

КОСМОС

ЗАГАДКИ ВСЕСВІТУ

Звідки взявся Всесвіт?

Людство завжди ламало голову над загадкою походження Всесвіту. Учені вважають, що Всесвіт започаткував так званий «Великий вибух», який стався 10—20 млрд років тому. Спочатку Всесвіт являв собою розпечений згусток дуже щільної речовини, у якому простір і час були нероздільними. У перші ж миті після вибуху виникла гравітація. Всесвіт швидко розширювався й наповнювався субатомними частинками, які зіштовхувались одна з одною й утворювали протони та нейтрони. Через три хвилини, коли температура знизилась, із протонів і нейтронів сформувалися найпростіші елементи — Гідроген, Гелій та Літій.

Згідно з теорією «Великого вибуху», цей процес тривав близько 500 000 років, а ще через 300 млн років почали з'являтися зорі й галактики. Народились і померли безліч зір, доки в нашій галактиці, що називається Мо-

лочний Шлях, із пило-газової хмари не з'явилися нарешті наше Сонце та планети Сонячної системи.

Наскільки великим є Всесвіт?

Ніхто так і не знає, наскільки великий Всесвіт. Всесвіт — це весь нескінченний світ довкола нас: планети, місяці, зорі й галактики. У межах видимого Всесвіту є понад 100 млрд галактик, тобто великих скупчень зір. Численність зір у галактиках складно з'ясувати, хоча кожна галактика складається, ймовірно, з мільярдів зір. Авжеж, нема чого сказати, великий наш Всесвіт!

Чому Всесвіт тримається вкупі?

Увесь Всесвіт тримає вкупі гравітація, або тяжіння, та сама сила, завдяки якій твої ноги утримуються на землі.

Гравітація — це сила притягання, що діє між двома будь-якими частинками матерії, між двома будь-якими предметами. Вона втримує планети на орбітах навколо Сонця, а Місяць — на орбіті навколо Землі. А ще гравітація притягує будь-який предмет до Землі й не дає йому полетіти в космос. Що важчий предмет, то більша гравітація.

Що таке світловий рік?

Світловий рік — це міра відстані, й астрономи вимірюють відстані між зорями у світлових роках. Це відстань, яку промінь світла проходить за рік, і вона дорівнює майже 9,5 млрд кілометрів. Щоб уявити таку відстань, зваж на те, що Сонце розташоване в 149 млн км від Землі. Отже, для того щоб промандрувати світловий рік, треба 31 620 разів подолати шлях від Землі до Сонця й назад! Учені можуть роздивитись у Всесвіті такі об'єкти, які розташовані від нас на відстані понад 15 млрд світлових років.

Чи розширюється Всесвіт?

У 90-х роках ХХ століття австралійські й англійські астрономи склали найбільшу карту Всесвіту, позначивши на ній розташування понад 30 000 галактик. Більшість цих галактик віддаляються від Землі. Астроно-

ми вважають, що Всесвіт розширюється — всі об'єкти у Всесвіті постійно віддаляються один від одного. Зорі й галактики не збільшуються в розмірах, більшою стає лише відстань між ними.

Із Землі це розширення помітити не можна, тому що воно відбувається в надто значних масштабах. Розширення Всесвіту було виявлене тільки 1929 р., коли американський астроном Едвін Габбл зіставив результати багатьох наукових спостережень. Після астрономічних спостережень він створив «діаграму Габбла», яка показує співвідношення між спостережуваною яскравістю далеких об'єктів і їхнім червоним зміщенням. Із цієї діаграми випливає, що швидкість віддалення галактик від Землі прямо пропорційна їхнім відстаням до Землі. Що далі розташована галактика, то швидше вона від нас віддаляється.

Чи може Всесвіт стиснутися?

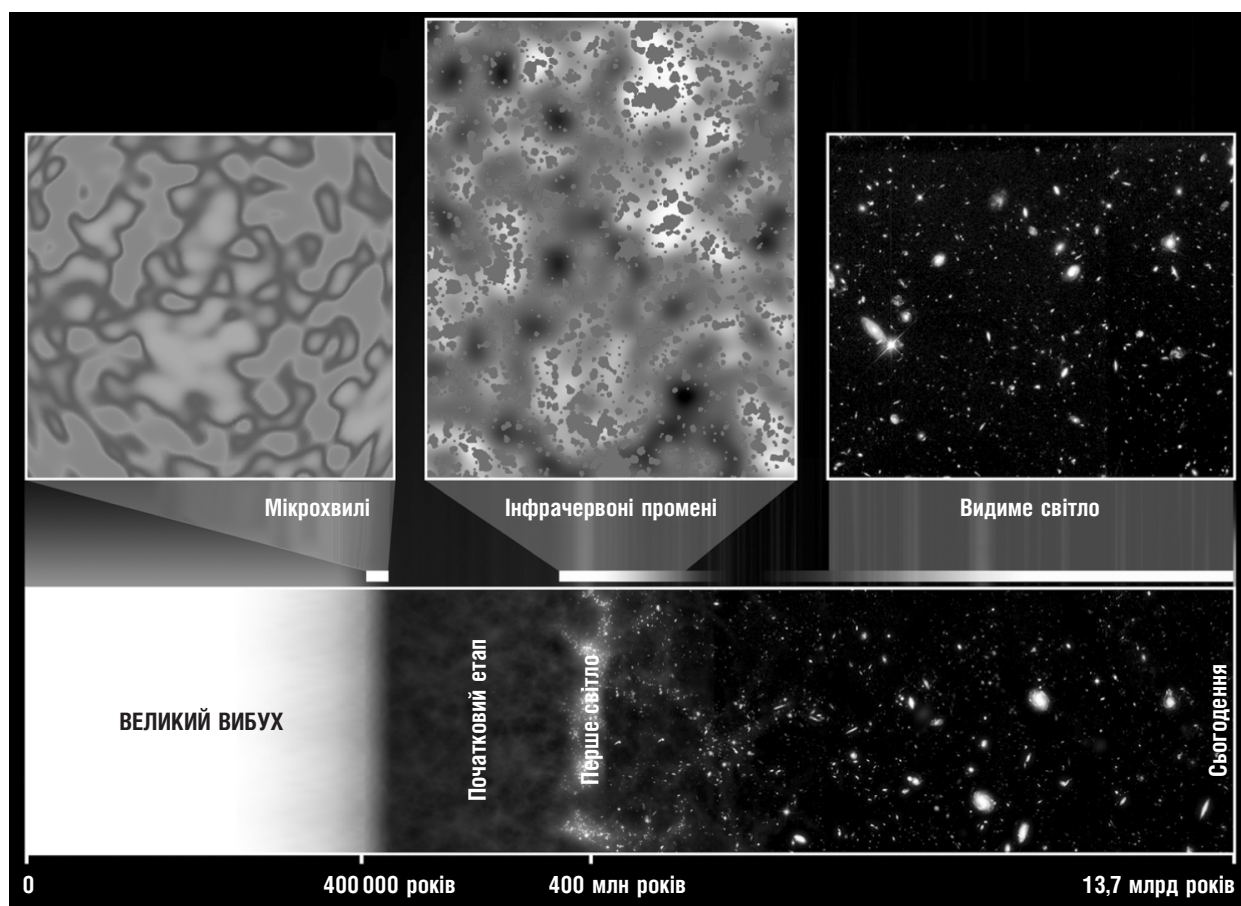
Згідно з теорією «Великого стиску», у певний момент уся матерія змінить напрямок руху на протилежний, і Всесвіт стиснеться в згусток, з якого він почався. За іншою теорією, розширення Всесвіту буде сповільнюватися доти, доки майже не зупиниться, після чого розмір Всесвіту залишатиметься практично незмінним.

Чи розташована Земля в центрі Всесвіту?

Давньогрецький філософ Аристотель припустив, що небеса складаються з 55 концентричних кришталевих сфер, які обертаються з різними швидкостями й до яких прикріплені небесні об'єкти, причому в центрі розташована Земля. Люди вірили в це протягом майже 2000 років, доки польський

астроном Миколай Коперник не висунув ідею про те, що центром Сонячної системи є не Земля, а Сонце. Відповідно до розробленої ним так званої геліоцентричної системи, Земля є всього-навсього однією з планет (третьою від Сонця), а Місяць обертається навколо Землі, а не Сонця. Астрономи не спроможні роздивитись у свої телескопи увесь Всесвіт, тому ніхто не знає, де його справжній «центр».

Учені думають, що Всесвіт почався з «Великого вибуху». Фонове мікрохвильове випромінювання й інфрачервоні промені дають змогу судити про те, як утворився Всесвіт і як він розширюється. (NASA/ JPL-Caltech/A. Kashlinsky)



Що таке космічний простір?

Космічним простором, або просто космосом, називають простір між Землею і Місяцем, між планетами Сонячної системи й між зорями. Космос не є зовсім порожнім. У ньому немає повітря, але є частинки пилу й атоми газів.

Яка галактика найближча до нас?

Найближче до нашої галактики, Молочного Шляху, розташована велика спіральна галактика Туманність Андромеди, яку називають також галактикою Андромеди. Вона схожа на світлу цятку в сузір'ї Андромеди, хоча насправді майже вдвічі більша за всю нашу галактику. Туманність Андромеди розташована від нас на відстані близько 2,3 млн світлових років, але величезні розміри та яскравість світіння дають змогу бачити її неозброєним оком. Фактично це найбільш віддалений об'єкт, який можна побачити з Землі без допомоги телескопа.

Що особливого в Туманності Андромеди?

У галактиці Андромеди є кільце світла (гало), діаметр якого, на думку науковців, становить близько 260 000 світлових років, що майже вдвічі більше за розмір яскравого диска, зображеного на фотографіях. На цей зовнішній диск припадає майже 10% усього світла, яке випромінює галактика, і він може складатись із зір, що відірвалися від менших галактик, які занадто наблизилися. 2007 року група астрономів повідомила про відкриття червоних гігантських зір із низьким вмістом металів, що розташовані на відстані до 500 000 світлових років від ядра галактики. Це відкриття дає змогу припустити, що Туманність Андромеди набагато більша, ніж вважали раніше, і що її гало може перекриватися з гало Молочного Шляху.

ПЛАНЕТИ І СОНЯЧНА СИСТЕМА

Що таке Сонячна система?

Сонячна система складається із Сонця і всіх небесних тіл, які оберта-

ються довкола нього, у тому числі восьми головних планет, кількох десятків їхніх супутників на зразок нашого Місяця, а також астероїдів та

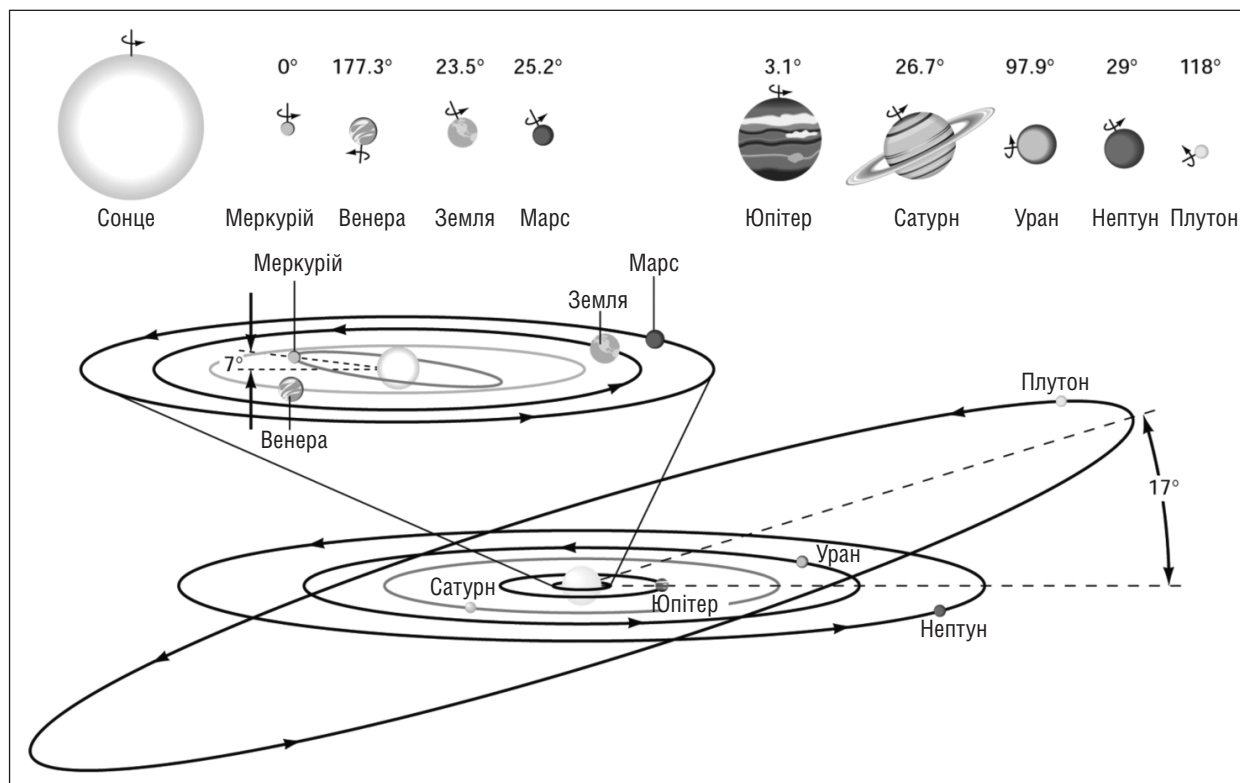
комет. Кожне тіло рухається навколо Сонця по своїй орбіті. Наша Сонячна система є частиною галактики Молочний Шлях — скупчення кількисот мільярдів зір, що схоже за формою на величезний диск і втримується вкупі завдяки силам гравітації. Сонячна система розташована на півдорозі між центром Молочного Шляху і його краєм, тож усі зорі, які ми можемо побачити із Землі, належать до нашої галактики. Однак за допомогою гігантських телескопів астрономи можуть спостерігати безліч інших галактик у Все-

світі; вони вважають, що всього існує близько 100 млрд галактик.

Скільки років Сонячній системі?

Учені вважають, що Сонячній системі близько 4,6 млрд років. Земля та інші небесні тіла Сонячної системи утворилися з колосальної хмари пилу й газу. Сили гравітації та обертання змусили хмару сплющитись у диск, і основна частина маси хмари зосередилась у її центрі. Ця ре-

Протягом багатьох років вважалося, що в Сонячній системі дев'ять планет, адже у її складі був іще Плутон. Тепер Плутон вважають не справжньою планетою, а карликовою. На схемі показано розташування планет і кути нахилу їхніх орбіт.



човина стала Сонцем. Із решти хмари утворилися невеликі тіла, які називаються планетезималіями. Зіштовхуючись одна з одною, планетезималі поступово більшали. Деякі з них стали планетами. Цей процес, як вважають учені, тривав приблизно 25 млн років.

Що таке орбіта?

Орбіта — це коловий або еліптичний шлях, по якому в космічному просторі рухається небесне тіло. Наприклад, планети рухаються по орбітах навколо Сонця, а супутники — по орбітах навколо своїх планет. Щоб потрапити на навколосонячну орбіту, космічний корабель має розвинути швидкість, не меншу за 28 163 км/год. Якщо космічний корабель не набуде такої швидкості, він упаде назад на Землю.

Що таке планета?

Слово «планета» походить від грецького словосполучення *πλανήτης ἀστήρ* (планетес астер) — мандрівна зоря. Астрономи давнини визначали планети як об'єкти, що рухаються нічним небом на тлі нерухомих зір. Тепер астрономи визначають планету як небесне тіло на орбіті навколо зорі, що виявилось досить масивним,

щоб власна гравітація змусила його набути округлої форми. Крім того, планета обертається навколо зорі по «чистій» орбіті, вільній від інших небесних тіл, від яких вона «розчистила» свій шлях.

Скільки всього планет?

Учені не знають, скільки всього планет у Всесвіті. Однак у нашій Сонячній системі їх вісім: Меркурій (найближча до Сонця планета), Венера, Земля, Марс, Юпітер, Сатурн, Уран і Нептун.

Які планети називаються внутрішніми?

Планети бувають різного розміру, складу й кольору. Найближчі до Сонця планети — Меркурій, Венеру, Землю та Марс — називають внутрішніми, або планетами земної групи. Марс, Меркурій і Венера за своїм складом подібні до Землі. Сонячне тепло випарувало легкі хімічні елементи — Гідроген і Гелій — у міжпланетний простір. У зоні утворення залишилися переважно камінь і метал, які згустились і сформували внутрішні планети. Внутрішні планети не мають кілець, лише у двох з них — Землі й Марса — є місяці, природні супутники.

ЗМІСТ

Про автора	5	Чим Марс відрізняється від Землі?	23
Вступ	7	Чи є життя на Марсі?	24
КОСМОС		Чи є життя на планетах інших сонячних систем?	24
		Чим відрізняється планета від супутника?	24
Загадки Всесвіту		Сонце й зорі	
Звідки взявся Всесвіт?	13	Чим відрізняється планета від зорі?	25
Наскільки великим є Всесвіт?	13	Із чого складається Сонце?	25
Чому Всесвіт тримається вкупі?	13	Яка температура на Сонці?	26
Що таке світловий рік?	14	Що трапилося б, якби Сонця не було?	26
Чи розширюється Всесвіт?	14	Що відбувається під час сонячного затемнення?	27
Чи може Всесвіт стиснутися?	14	Де сонце світить найсильніше?	27
Чи розташована Земля в центрі Всесвіту? ..	15	Чи є на Землі місце, де не сходить сонце? ..	27
Що таке космічний простір?	16	Що таке наднова зоря?	27
Яка галактика найближча до нас?	16	Що таке чорна діра?	28
Планети і Сонячна система		Що таке квазар?	28
Що таке Сонячна система?	16	Як називаються зоряні картини?	28
Скільки років Сонячній системі?	17	Комети, метеори й астероїди	
Що таке орбіта?	18	Що таке комети?	29
Що таке планета?	18	Що таке астероїди?	29
Скільки всього планет?	18	Чим відрізняється метеор від падаючої зорі?	29
Які планети називаються внутрішніми?	18	Скільки метеоритів падає на Землю за рік?	30
Які планети називають газовими гігантами?	19	Дослідження космічного простору	
Що таке планета X?	19	Хто винайшов телескоп?	31
Звідки взяли назви наших планет?	20	Наскільки потужними телескопами користуються астрономи?	31
Чи однакова тривалість доби на всіх планетах?	20	Чому рухається ракета?	32
Які планети мають кільця?	20	Коли відбувся перший космічний політ? ..	32
Чи існує червона планета?	20	Що таке «космічний човник»?	32
Яка планета могла б плавати по воді?	21	Як одягаються космонавти в космосі?	34
На якій планеті плавиться метал?	21	Що таке космічні зонди?	34
Де в космосі можна кататися на ковзанах? ..	21	Для чого потрібен супутник?	34
Яка планета найбільш вітряна?	22		
На яких планетах існує парниковий ефект? ..	22		
Як виявляється парниковий ефект на Землі? ..	23		

Хто був першою людиною в космосі?	35
Чи знаєте ви ім'я першої жінки-космонавта?	35
Хто був першим афроамериканцем у космосі?	36
Скільки американських астронавтів побувало на Місяці?	36
Коли в космосі побували тварини?	36
Що таке космічна станція «Скайлеб»?	37
Яка катастрофа сталася з «Челенджером»?	38
Чи житимуть колись люди у космосі?	38

ЗЕМЛЯ Й МІСЯЦЬ

Блакитна планета

Скільки років Землі?	39
Яка завбільшки Земля?	39
Чи кругла Земля?	39
Скільки континентів на Землі?	40
Чи є місце, де два континенти майже дотикаються?	40
Чи завжди континенти мали такий вигляд, як нині?	41
Чому Земля з космосу виглядає блакитною?	42
Чи справді частина Землі завжди вкрита льодом?	42
Чому життя виникло на Землі, а не на інших планетах?	42
Чому в пустелях живуть особливі рослини й тварини?	42
Де ростуть дощові ліси?	43
Що таке тундра?	43

Місяць

Що таке Місяць?	44
Чи є на Місяці люди?	44
Що таке місяцетруси?	45
Чи є на Місяці вулкани?	45
Як впливає Місяць на припливи та відпливи?	45
Чому Місяць рухається за нами, коли ми їдемо в машині?	46
Чому на Землі так мало кратерів порівняно з Місяцем?	46

Високо в небі

Із чого складається повітря?	46
Чому озоновий шар є важливим для Землі?	47
Чи справді кисню колись не було?	47
Чому небо блакитне?	48
Як можна побачити вітер?	48
Де розташоване найбільш вітряне місце на Землі?	48

Хмари і бурі

Із чого складаються хмари?	48
Як хмари плавають по повітрю?	49
Чому реактивні літаки лишують у небі білі сліди?	49
Чому дощові хмари сірі?	50
Як виникає веселка?	50
Яка блискавка завтовшки?	51
Наскільки далеко від нас грім і блискавка?	51
Де розташоване найбільш дощове місце у світі?	51
Де розташоване найбільш сухе місце у світі?	52
Що таке ураган?	52
Чому торнадо такі небезпечні?	53
На яку відстань торнадо може переносити різні предмети?	53

Спекотні і холодні дні

Який день у році найспекотніший, а який — найхолодніший?	54
Що таке «собачі дні»?	54
Якщо я не маю під рукою термометра, чи можу я визначити температуру зовні за сюрчанням цвіркуна?	54
Хто такі Габріель Фаренгейт і Андерс Цельсій?	55
Як із роками змінювався клімат на Землі?	55
Що таке малий льодовиковий період?	56

Високі гори, глибокі западини

Скільки типів порід є на Землі?	56
Чи можуть гори збільшуватись і зменшуватись?	57
Що таке лавина?	57
Чим унікальний Великий Каньйон?	57
Як утворюються печери?	59
Де розташована найглибша діра?	59

Вода

Яка частина Землі вкрита водою, а яка є суходолом?	59
Чому океан солоний?	60
Яка різниця між океаном, морем, затокою і бухтою?	60
Що таке айсберг?	60
Що таке коралові рифи?	61
Чи може річка висохнути?	61
Що таке дельта річки?	61

Вулкани й землетруси

Чому вивергається вулкан?	63
Що таке «вогняне кільце»?	63
Чому відбуваються землетруси?	64

Які тварини мешкають у порожніх мушлях?	100
Корал — це тварина чи рослина?	101
Самці яких риб тримають молодняк у кишені?	101
Чим дельфін відрізняється від морської свині?	102

Плазуни та земноводні

Чому ящірці треба полежати на сонці, щоб заповнитись енергією?	102
Як ящірки та змії відчувають запахи?	103
Яка змія будує гніздо для дитинчат?	103
Чому змії мають лускату шкіру?	103
Чи правда, що крокодили — це живі динозаври?	104
Яка різниця між крокодилем та алігатором?	104
Яка різниця між ящіркою і саламандрою?	104
Чому жаби кумкають?	105

Птахи

Як птахи літають?	106
Чи всі птахи вміють літати?	106
Чому птахи на зиму летять на південь?	106
Навіщо птахам дзьоби?	107
Як птахи міняють пір'я?	108
Чому птахи часом вриваються у вікна?	108
Чим птахи живляться?	108
Які птахи є хижаками?	109
Чи може орел побачити мишу за три кілометри?	109
Навіщо павич розпускає хвіст?	110
З якою швидкістю можуть літати колібрі?	110

ЖИТТЯ РОСЛИН

Основні відомості про рослинне царство

Чим рослини відрізняються від тварин?	111
Як пов'язані між собою тварини і рослини?	111
Як живляться рослини?	112
Як рослини ростуть?	113
Скільки існує видів рослин?	113
Кого називають батьком ботаніки?	113
Чи всі рослини мають листя?	114
Що особливого в листі латаття?	114
Чи всі рослини мають квітки?	114

Насіння і зростання

Що таке насінина?	115
Як насінини стають рослинами?	115

Чи можуть тварини переносити насіння?	116
Яке насіння переносять діти під час розваг?	116
Як з'являється насіння у квіткових рослин?	116
Яка різниця між самозапиленням і перехресним запиленням?	118
Чи існують рослини, які ростуть не з насіння?	118
Яка різниця між цибулиною, бульбоцибулиною і бульбою?	118

Ці чудові запашні квіти

Коли з'явилися перші квіти?	119
Яка різниця між однорічними, багаторічними і дворічними квітами?	119
Чому багато квітів мають яскраве забарвлення?	120
Що спонукає квіти розцвітати певної пори року?	120
Чи всі квітки закриваються на ніч?	120
Чи можна їсти квітки?	122
Яка квітка найбільша у світі?	122
Яка квітка найменша у світі?	122
Чи всі квіти пахнуть приємно?	123

Отруйні, м'ясоїдні

та інші незвичайні рослини

Що таке хижі рослини?	123
Як хижі рослини перетравлюють здобич?	123
Які рослини топлять комах?	124
Чи правда, що венерина мухоловка ловить живих мух?	125
Як рослини обороняються?	125
Скільки у світі отруйних рослин?	126
Чи справді сумах отруйний є отруйним?	126
Як у давнину в ролі отрути використовували болиголов?	126
Як жалить кропива?	127
Чому в кактусів та інших пустельних рослин замість листя — колючки?	127
Чому в тропічних дощових лісах так багато рослин?	128
Які рослини ростуть у дощових лісах?	128
Чи може рослина жити в снігах і льодах?	129
Що таке лишайник?	130

Папороті, мохи та гриби

Що таке папороть?	130
Чи їстівні папороті?	131
Що таке мохи?	131
Що таке гриби?	131
Чому деякі гриби називають поганками?	132
Що таке гігантський дощовик?	132

Що таке гриб-трутовик?	132	Чому люди розмовляють різними мовами?	147
Дерева		Якою мовою розмовляє найбільше людей?	147
Які дерева найстаріші?	132	Чи можна за одягом людини довідатися, звідки вона родом?	148
Як дізнатися про вік дерева?	133	Чому жінки в деяких країнах носять чадру?	148
Про що ще можуть розповісти річні кільця?	133	Чому існують різні релігії і як вони поширювалися світом?	149
Яке дерево найтовще і найвище?	133	Які релігії є найпоширенішими у світі?	149
Яке дерево може мати 2000 стовбурів?	134	Чому США називають плавильним казаном?	150
Що таке юка деревоподібна?	134	Міське життя	
Чому восени листя змінює колір?	135	Яка різниця між великим містом із передмістями, просто містом і мегаполісом?	150
Чому деякі дерева називаються листопадними?	136	Яке місто найбільше?	151
Чи правда, що в дубовому гіллі живуть сотні істот?	136	Яке місто найменше?	151
Що ялина й сосна можуть розповісти нам про погоду?	136	У якому американському місті найбільше принад для туристів?	151
Що таке бонсай?	136	Де розташовані найбільші заводи?	152
Що таке плід?	137	У якому місті найбільший метрополітен?	152
На якому дереві ростуть найбільші плоди?	137	Який аеропорт найбільш завантажений у світі?	153
На якому дереві ростуть найбільші горіхи?	138	Навіщо в містах будують греблі?	154
Як плаває кокосовий горіх?	138	Навіщо потрібна атомна енергія?	154
Корисні й цілющі рослини		Чому атомна енергія небезпечна?	155
Яке дерево використовували для будівництва перших кораблів?	138	Сільське життя	
З якої рослини роблять лляні тканини?	139	Звідки беруться харчі на нашому столі?	156
Як збирають бавовну?	139	Навіщо потрібен зернозбиральний комбайн?	157
Із чого роблять папір?	139	Хто винайшов першу доільну машину?	157
Що таке алое?	140	Що таке рядкова сівалка?	158
Чи застосовують водорості для виготовлення зубної пасти?	140	Для чого потрібні вітряки?	159
Навіщо на піщаних дюнах саджають піщаний очерет?	141	Для чого потрібні комори?	159
Як використовували прянощі в давнину?	141	Що таке силосна вежа?	160
Чи існують рослини, яким загрожує зникнення?	142	Навіщо посіви обробляють пестицидами?	160
Чому дощові ліси такі важливі для здоров'я нашої планети?	142	Що таке екологічно чисте сільське господарство?	160
КРАЇНИ І ЛЮДИ		Чи сприяє екологічно чисте сільське господарство боротьбі із забрудненням довкілля?	161
Людей так багато!		Що таке рибницька ферма?	161
Скільки у світі людей?	144	Чи можна клонувати свійську худобу?	162
Чому люди почали подорожувати?	144	Чому корови дають так багато молока?	163
У якій частині світу чисельність населення збільшується найшвидше?	145	Чому корови цілий день стоять на пасовищі та їдять?	163
Де люди живуть найдовше?	146	Чому коні сплять навстоячки?	164
Де люди потерпають від хвороб і бідності?	146	Чому свині такі брудні?	165
Мови та культури			
Що таке культура країни?	146		

ЯК ПРАЦЮЮТЬ РІЗНІ РЕЧІ

Загальні моменти

Яка різниця між винаходом і відкриттям? 166
 Що таке патент? 166
 Що таке промислова революція? 167
 Що таке Нобелівська премія? 167

Будівлі

Як використовують сталь у хмарочосах? . . . 168
 Який будинок найвищий у світі? 168
 Як працює ліфт? 169
 Як працює ескалатор? 170

Наземний транспорт

Як працює фунікулер? 171
 Хто винайшов автомобіль? 171
 Якими були перші автомобілі з паровими та бензиновими двигунами? 171
 Як працює електромобіль? 172
 Коли з'явилися перші електромобілі? 172
 Які існують мости і як вони влаштовані? 173
 Де розташований найдовший міст? 174
 Хто збудував Бруклінський міст? 174
 Як будують тунелі? 175
 Як працює атракціон «американські гірки»? 176

В небі

Як літають літаки? 176
 Хто такі брати Райти? 177
 Що таке надзвуковий літак? 178
 Як літає вертоліт? 178

Водні шляхи

Як плавають судна? 179
 Що надає судну руху? 179
 Як поринають і спливають підводні човни? 180
 Як орієнтується під водою штурман підводного човна? 181

Засоби інформації та електронні пристрої

Як роблять газети? 181
 Як друкували книги до появи комп'ютерів і друкарських машин? 183
 Чому газети через кілька місяців вицвітають і жовтіють? 183
 Що таке абетка Морзе? 183
 Хто винайшов радіо? 184
 Що таке «аудіон»? 185
 Як працює телебачення? 185
 Що таке HDTV? 186

Як працює телефон? 186
 Як працює факсовий апарат? 188
 Як працює стільниковий телефон? 188
 Що таке смартфон? 189
 Як працює комп'ютер? 190
 Що таке мікросхема? 190
 Скільки у світі комп'ютерів? 190
 Хто винайшов перший комп'ютер? 191
 Які види комп'ютерів були попередниками «аналітичної машини» Беббіджа? 192
 Коли був побудований перший програмований комп'ютер? 192
 Що таке Інтернет? 192
 Як працює Інтернет? 193
 Як працює пошукова машина? 193
 Який стосунок MP3-плеєр має до комп'ютера? 193
 Що таке електронна пошта? 194
 Що таке «равликова пошта» і як вона подорожує? 195
 Що відбувається з поштовою кореспонденцією, коли вона опиняється поблизу місця призначення? 196

Зображення, світло й лазери

Чому сонячного дня я бачу свою тінь на тротуарі? 196
 Як працює лампа розжарення? 197
 Як вушний термометр вимірює температуру тіла? 197
 Чому деякі предмети світяться в темряві? 198
 Як фотоапарат робить знімки? 198
 Що таке дагеротип? 199
 Як роблять рентгенівські знімки кісток? . . 199
 Що таке лазери? 200
 Що таке штрих-код? 200
 Як лазер відтворює музику з компакт-диска? 200
 Як виходить відображення в дзеркалі? 201
 Як діє збільшувальне скло? 201

Речі навколо нас

Хто винайшов застібку-блискавку? 202
 Що спільного в різних побутових приладів? . . 202
 Як працює пилосос? 203
 Як діє пральна машина? 203
 Як працює холодильник? 204
 Чому термос зберігає гарячі продукти гарячими, а холодні — холодними? 204
 Як кавоварка варить каву? 205
 Як працює тостер? 206
 Чому в мікрохвильовій печі продукти готуються так швидко? 206

Чому під час горіння виділяється дим?	207
Як діє вогнегасник?	208
Чи винайшли роботів, які можуть бути помічниками в господарстві?	208
Як діють такі роботи, як АСІМО й Мару?	209

МАТЕМАТИКА, ВИМІРЮВАННЯ Й ЧАС

Числа й лічба

Де і коли придумали цифри?	211
Хто такий Піфагор?	212
Що таке «Начала» Евкліда?	212
Що таке «досконале число»?	213
Чому число 10 має таке значення?	213
Що особливого в числі 2?	214
Що таке римські цифри?	214
Що таке рахівниця й коли її почали використовувати?	214
Чи є нуль числом?	215
Чому треба вчити математику?	216
Що таке гугол?	216
Чи можна долічити до нескінченності?	217

Система мір і ваги

Який стосунок одиниці вимірювання мають до людського тіла?	217
Що таке лікоть?	217
Як камені використовували для зважування?	218
Чи однакова величина милі на морі і на суходолі?	218
Що спільного між каратом і насінням ріжкового дерева?	218
Як можна використовувати американські гроші для домашніх вимірювань?	219
Що таке акр?	219
Що вимірюють кордами?	219
Чим «дюжина булочника» відрізняється від звичайної дюжини?	219
Чи можна вважати вирази «коротший за комариний ніс» і «завтовшки з волосок» пов'язаними з одиницями вимірювання?	219
Що таке «кінська сила»?	220
Що таке метрична система?	220
Чому метричну систему називають десятиковою?	221
Яку величину має гектар?	221
Які країни не перейшли на метричну систему?	222
У чому різниця між системою ваги евердьюпойс і тройською системою?	222

Календарі і час доби

Як стародавні цивілізації винайшли календарі, або способи відліку днів, місяців і років?	222
Чи було в одному з давньоєгипетських календарів 365 днів?	223
На чому ґрунтується сучасний відлік часу?	224
Якою є тривалість року?	224
Коли й навіщо запроваджено високосний рік?	224
Коли й навіщо востаннє додавали «секунду координації»?	225
Що таке китайський місячний календар?	225
Яка різниця між позначеннями «до н. е.» і «до Р. Х.»?	225
Як відлічують тисячоліття і століття?	226
Звідки походять назви місяців?	226
Звідки походять назви днів тижня?	227
Чи існує просте правило, яке дає змогу запам'ятати, скільки днів у кожному місяці?	227
Що таке лінія зміни дат?	228
Коли й навіщо ввели часові пояси?	228
Коли змінюються астрономічні пори року?	228
Що таке «літній час»?	229
Що таке сонячний годинник і як він працює?	229
Що таке водяний годинник?	229
Де й коли винайшли перший сучасний годинник?	230
Що таке підлоговий годинник?	230
Коли винайшли наручний годинник?	231
Хто винайшов будильник?	232
Що означають літери а. м. і р. м.?	232

УСЕ ПРО МІЙ ОРГАНІЗМ

Кістки та суглоби

Скільки кісток у людському тілі?	233
Як кістки ростуть?	233
Чи справді кістки тверді, немов камінь?	233
Яка кістка найбільша, а яка — найменша?	234
Яку будову має грудна клітка?	234
Де в мене хребет?	234
Як тіло може бути гнучким?	235
Чому в мене іноді похрустують пальці, коли я їх згинаю?	235

М'язова сила

Із чого складаються м'язи?	236
Що таке ахіллесова п'ята?	236

Які м'язи найбільші, а які найменші?	237	Чому вискакують прищі?	252
Що таке м'язовий спазм?	237	Чому в людей з віком з'являються зморшки та сиве волосся?	252
Що є причиною «хвороби росту»?	237		
Будова мого організму		Мої чуття	
Чому людський організм —		Які в мене є п'ять чуттів?	253
це жива машина?	238	Як часто людина кліпає?	253
Як почалося моє життя?	239	Навіщо на повіках вії?	253
Як я расту?	240	Чи корисні сльози?	254
Наскільки великим я стану, коли виросту?	240	Чому в літаку іноді закладає вуха?	254
Чому клітини називають «будівельними		Чому в мене два вуха?	254
блоками» організму?	241	Чому в мене паморочиться в голові,	
Що таке ДНК?	241	коли я кручуся, як дзига?	255
		Чому деяких людей загойдує,	
Кров		коли вони читають в автомобілі?	255
Скільки крові міститься		Що таке смакові сосочки?	256
в моєму організмі?	242	Чи правда те, що в людей	
Яку роль відіграють у крові плазма,		є «відбитки язика»?	256
червоні кров'яні тільця та білі		Як можна «заморозити мозок»?	256
кров'яні тільця?	242	Яким чином пилові кліщі	
Чому кров червона?	243	змушують людину чхати?	257
		Що таке козюлька?	257
Внутрішні органи		Їжа й питво	
Що робить мій головний мозок,		Чи обов'язково я маю чистити зуби?	257
крім того, що мислить?	244	Що таке здорова їжа?	258
З яких частин складається		Навіщо моєму організму потрібні	
головний мозок?	244	вітаміни й мінеральні речовини?	258
Як визначити частоту серцебиття?	245	Скільки харчів у середньому людина	
Як люди вдихають і видихають?	245	з'їдає за рік?	259
Чи пов'язані легені з голосом?	246	Чому мені треба пити багато води?	260
Скільки повітря людина вдихає		Навіщо потрібен стравохід?	261
за все життя?	246	Невже червоним кольором фруктового	
Який орган у людини найбільший?	246	напою ми завдячуємо жучкам?	261
Звідки береться на шкірі синець?	248	Чи правда, що існує жувальний	
Чому рана вкривається кіркою?	248	мармелад зі смаком мила, козюльок	
Що таке гній?	248	з носа та вушної сірки?	261
		Чому в деяких людей буває блювота,	
Волосся, шкіра та нігті		коли вони їдять гостру їжу?	262
Скільки волосин у мене на голові?	248	Чому в людей буває відрижка?	262
Де волосся росте найшвидше?	249	Що спричиняє гикавку?	263
Чому в людей різний колір шкіри?	249	Що змушує людей випускати гази?	263
Чому в людей буває ластовиння?	249	Що таке запор?	263
Як людський організм захищається від		Хвороби і здоров'я	
перегріву?	249	Через що я захворюю?	264
Чому у ванні шкіра на моїх пальцях		Як шкідливі мікроби потрапляють	
зморщується?	250	у мій організм?	265
У моєї бабусі на підборідді є горбок,		Чим займається імунна система?	265
з якого росте волосся. Що це таке?	250	У чому різниця між бактеріями	
Чи зникне бородавка, якщо я обгорну		і вірусами?	265
її клейкою стрічкою?	251	Чи є мікроби в нашому кишечнику?	267
Чому в мене шкіра між пальцями ніг		У яких іще місцях ховаються	
іноді червоніє та свербить?	251	мікроорганізми?	267
Звідки в мене взявся пупок?	251		
Через що шкіра стає «гусячою»?	252		

Що таке алергія?	267	Родина	
Що таке антибіотики?	268	Навіщо люди одружуються?	282
Чи справді пеніцилін відкрили випадково?	268	Звідки беруться діти?	283
Хто придумав вакцинацію?	268	Що таке «дитина з пробірки»?	283
Ким був Луї Пастер?	269	Хто вирішує, що правильно і що неправильно?	284
Чи може курячий суп вилікувати застуду?	270	Чому слова «будь ласка» і «дякую» чарівні?	285
Чому фізичні вправи важливі для здоров'я?	271	Чому іноді мені треба «охолонуги»?	286
Чи може кіт або собака бути корисним для мого здоров'я?	271	Чому інколи діти мочаться вночі в постіль?	286
Що спричиняє позіхання?	271	Чому мій одяг треба прати?	286
Чому мені треба спати?	272	Чи слід мити руки перед вживанням їжі?	287
Чи щонаочі сняться сни?	272	Чому треба добре поводитися за столом?	287
Інвалідність і наркотична залежність		Чому мені приємно, коли мене обіймають і цілують?	288
Що таке інвалідність?	272	Чому я плачу, коли мені сумно або коли я поранився?	289
Чому люди стають інвалідами?	273	Коли я стану дорослим?	289
Чому деякі люди сліпі?	273	Свійські тварини	
Як сліпі орієнтуються в навколишньому світі?	273	Яка свійська тварина найпопулярніша в Сполучених Штатах?	289
Чому деякі люди глухі?	273	Які свійські тварини популярні у світі?	290
Що таке наркотична залежність?	274	Чому мій собака метляє хвостом, коли зустрічає мене?	290
Чому алкоголь шкідливий для здоров'я?	274	Чому собаки гавкають?	291
Чому куріння шкідливе для здоров'я?	275	Чому мій собака іноді виє?	291
Чи шкідливий для некурців тютюновий дим?	276	Чому собаки не хрипнуть, коли довго гавкають?	292
Чому у вікнах ресторанів я бачу таблички «Не курити»?	276	Чому мій кіт муркоче?	292
		Чому мій кіт вигинає спину?	293
		Як хвіст допомагає коту зберігати рівновагу?	293
		Чому миші плачуть червоними сльозами?	294
		Чому в моєї морської свинки так сильно відросли передні зуби?	294
		Чи може моя черепаха скинути панцир?	295
		Чому я маю вимити руки після того, як пограв зі своєю черепахою?	295
		Чи можна принести свою тварину в школу, щоб усі на неї подивилися?	295
		Чому мені треба вигулювати собаку щодня?	296
		Що мені робити, якщо мій собака помре?	297
		Школа	
		Чому мені треба ходити до школи?	297
		Що таке домашнє навчання?	298
		Які школи бувають у різних країнах?	299
ПОВСЯКДЕННЕ ЖИТТЯ			
Домашнє життя			
Навіщо люди працюють?	277		
Коли вперше почали використовувати монети?	278		
Що таке тижневі кишенькові гроші?	278		
Чи всі мешкають у будинках або квартирах?	278		
Чи є в таких житлах опалення, кухонні плити, водогін та електрика?	279		
Куди дівається вода з туалету?	279		
Чому я маю допомагати по господарству?	280		
Що собою являє пил і чому він може бути шкідливим?	280		
Чому в будинку часто трапляється павутиння без павука?	281		
Скільки павуків живе в моєму будинку?	281		
Чи можуть кімнатні рослини очищувати повітря в оселі?	281		
Чому підлога вночі рипить?	282		
Чому вітер шумить за вікном?	282		

Мій друг каже, що він геній. Чи може таке бути?	299	Чому шини велосипеда швидко випускають повітря?	318
Чому одні діти навчаються в школі краще за інших?	300	Чому маленькі діти їздять на триколісних велосипедах, а не на двоколісних?	318
Що таке нездатність до навчання?	300	Чому старі велосипеди мали такі великі передні колеса?	319
Чому мені треба виконувати домашні завдання?	300	Чи можу я поїхати на велосипеді або скутері куди завгодно й коли завгодно?	320
Звідки походить абетка?	301	Чому мені треба завжди надягати шолом, коли я їжджу на велосипеді?	321
Що таке мова глухонімих і чи має вона абетку?	301	Навіщо велосипеду або скутеру потрібні дорожні світловідбивачі?	321
Що означає бути двомовним?	301	Інші правила безпеки	
Що таке грамотність?	302	Чому в автомобілі я повинен присібитися?	322
Що таке друг по листуванню?	303	Яких заходів безпеки потребують піші прогулянки?	322
Чому мені треба часто відвідувати бібліотеку?	303	Чи можна розмовляти з незнайомцями?	323
Як батьки можуть допомогти дітям у виконанні творчих завдань?	303	Що робити, якщо я знайшов стрілецьку зброю?	323
Чим займається бібліотекар?	304	Як слід поводитися під час грози?	324
Як завести друзів у новій школі?	305	Зрідка під час занять спортом або після них у мене з носа тече кров. Чому?	325
Що таке стрес?	306		
Чому я маю «зберігати обличчя», коли програю гру?	306	Важкі запитання: розлучення, смерть і Бог	
Що робити, коли мене цькують?	307	Чому чоловіки і дружини розлучаються?	325
Чи варто розповідати батькам про те, що мене цькують?	308	Хто вирішує, з ким із батьків залишиться дитина після розлучення?	326
Що робити, якщо на дитячому майданчику я бачу, як когось ображають?	309	Чому люди мусять старіти?	326
Що таке волосяні воші?	309	Чому люди мусять помирати?	327
На службі суспільству		Що відбувається, коли люди помирають?	328
Люди яких професій забезпечують нормальне життя суспільства?	310	Чи боляче помирати?	329
Як міліціонери й поліцейські служать суспільству?	310	Як ми чинимо, коли людина помирає?	329
Як пожежники служать суспільству?	310	Чому люди плачуть, коли хтось помирає?	330
Що таке філантропія?	311	Куди відходять люди після смерті?	330
Чому важливо бути волонтером?	312	Що таке Царство Небесне?	331
Чому люди жebraють?	312	Що таке пекло?	331
Що таке притулок для бездомних?	313	Чи існують ангели?	332
Як діти можуть допомогти бездомним?	313	Хто такий Бог?	332
Інтернет і безпека		Джерела докладнішої інформації	334
Що таке інтернет-хуліганство?	314	Алфавітний покажчик	336
Які існують домашні правила й родинні домовленості щодо Інтернету?	315		
Що слід робити, якщо хтось цікавиться моїм ім'ям, коли я перебуваю в Мережі?	315		
Чи можна мені зареєструватися на будь-якому сайті?	316		
Що таке комп'ютерний вірус?	316		
Мій велосипед			
Як діє велосипед?	317		
Як гальмує велосипед?	317		

Популярне видання

МІСІРОГЛУ Джина
Нова книга відповідей для чомучки

Головний редактор *С. С. Скляр*
Відповідальний за випуск *Г. В. Сологуб*
Редактор *О. М. Журенко*
Художній редактор *О. О. Глоба*
Технічний редактор *А. Г. Верьовкін*
Коректор *Г. В. Фурса*

Підписано до друку 07.02.2012.
Формат 84x108/16. Друк офсетний.
Гарнітура «SchoolBook». Ум. друк. арк. 36,96.
Наклад 10000 пр. Зам. № 116/04.

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»
Св. № ДК65 від 26.05.2000
61140, Харків-140, просп. Гагаріна, 20а
E-mail: cop@bookclub.ua

Віддруковано з готових діапозитивів
у ДП «Видавництво та типографія “Таврида”»
95040, Україна, АРК, м. Сімферополь, вул. Ген. Васильєва, 44

Видавництво Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»
www.trade.bookclub.ua

ГУРТОВИЙ ПРОДАЖ КНИГ ВИДАВНИЦТВА

ХАРКІВ

ДП з іноземними інвестиціями
«Книжковий Клуб “Клуб Сімейного
Дозвілля”»

61140, г. Харків-140, просп. Гагаріна, 20-А
тел./факс +38 (057) 703-44-57
e-mail: trade@bookclub.ua
www.trade.bookclub.ua, www.euro-best.info

КИЇВ

ПП «Букс Медіа Тойс»
04073, м. Київ, пр. Московський, 10Б, оф. 33
тел. +38 (044) 351-14-39,
+38 (067) 572-63-34,
+38 (067) 572-63-35
e-mail: booksmt@rambler.ru

ЛЬВІВ

ТОВ «Книжкові джерела»
79035, м. Львів, вул. Бузкова, 2
тел. +38 (032) 245-00-25
e-mail: Knigi@lviv.farlep.net

ДОНЕЦЬК

ТОВ «ІКЦ “Кредо”»
83096, м. Донецьк, вул. Куйбишева, 131
тел. +38 (062) 345-63-08, +38 (062) 348-37-92, +38 (062) 348-37-86
e-mail: fenix@kredo.net.ua
www.kredo.net.ua

Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля»

служба роботи з клієнтами:

тел. +38 (057) 783-88-88
e-mail: support@bookclub.ua
Інтернет-магазин: www.bookclub.ua
«Книжковий клуб», а/с 84, Харків, 61001

Місіроглу Д.

М65 Нова книга відповідей для чомучки / Джина Місіроглу ; пер. з англ.
В. Скоробогатова, Р. Ставицького. — Харків : Книжковий Клуб «Клуб
Сімейного Дозвілля», 2012. — 352 с. : іл.

ISBN 978-966-14-3072-2 (укр.)

ISBN 978-1-57859-219-7 (англ.)

Це чудове видання допоможе батькам дати вичерпні відповіді на найкаверзніші запитання маленьких чомучок. Книга, написана живою цікавою мовою, охоплює всі сфери життя людини. Для зручності використання інформація згрупована за розділами: наука, культура, наше тіло, тварини, рослини, Всесвіт тощо.

УДК 087.5
ББК 92