

100 ТЫСЯЧ ОТЧЕГО

Отчего ракета взлетает?

Отчего яблоко упало
на Ньютона голову?

Отчего у черепахи
панцирь?

Отчего конёк
в море живёт?

Аванта

Отчего материки
перемещаются?

ОТЧЕГО ДЕРЕВО ДАЁТ МОЛОКО?



Нелегко поверить, но в Венесуэле произрастает дерево, дающее сок, который по составу схож с коровьим молоком, а по вкусу напоминает сливки с сахаром. Биологи называют это дерево венесуэльским галактодендромом. Местные жители делают надрезы на коре и собирают сок дерева точно так же, как у нас в России это делают с берёзовым соком.

Если «молочный» сок вскипятить, получается вкусная масса, похожая на творожную. Подобные удивительные растения произрастают и в других местах Земли. В Африке, например, на побережье Гвинейского залива есть пальма, из плодов которой получают густой сок, по вкусовым качествам почти не отличающийся от сливочного масла.



ОТЧЕГО ХАМЕЛЕОН МЕНЯЕТ ЦВЕТА?



Хамелеон — животное из семейства ящериц, поражает необыкновенной способностью менять свой цвет от ярко-зелёного до тёмно-серого или жёлтого. Но сам «механизм» столь удивительных превращений довольно прост.

В наружном слое кожи хамелеона находятся особые клетки с зёрнами различных пигментов. Эти зёрна могут распределяться в разных сочетаниях и в разной концентрации, отчего и зависит цвет животного в конкретный момент.

Изменения цвета могут вызываться внешними раздражителями — солнечным светом, влажностью, а также тем, что испытывает хамелеон — испуг, любопытство, голод, жажду.



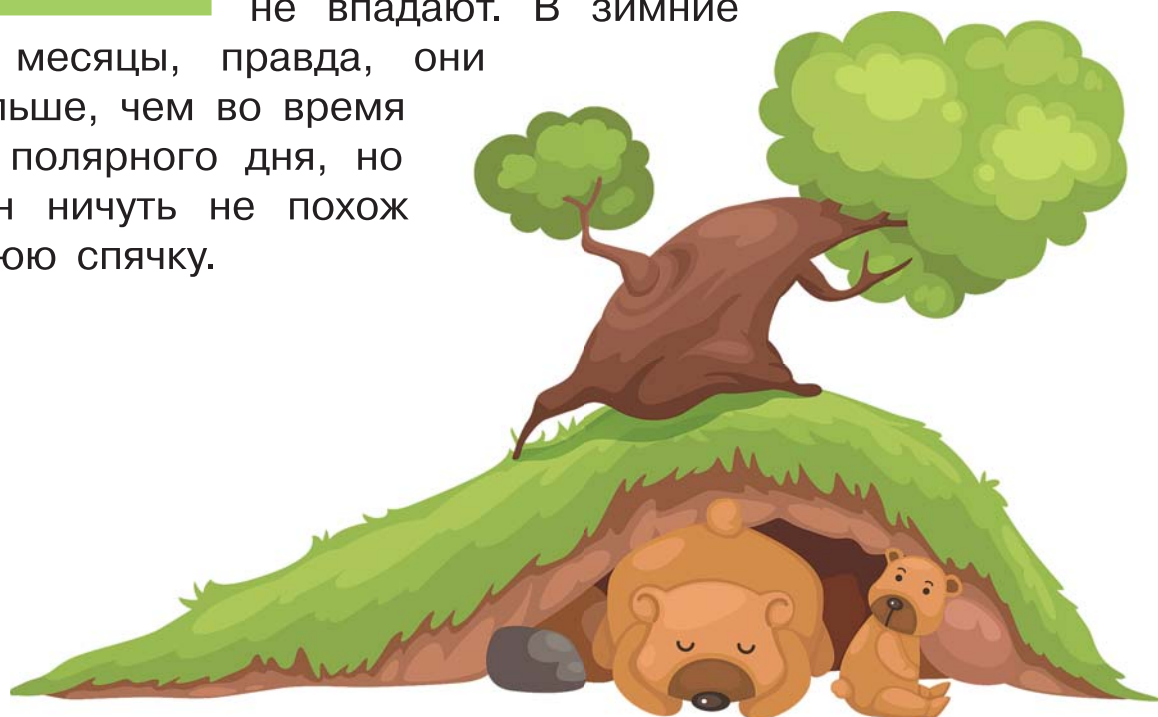


ОТЧЕГО МЕДВЕДИ СПЯТ ЗИМОЙ?



Бурые медведи впадают в зимнюю спячку потому, что в холодное время года труднее добывать пропитание. Во время спячки все жизненные процессы животного замедляются, падает температура тела, слабее бьётся сердце. В таком состоянии медведю вполне хватает для питания запасённого летом жира. Пробуждается он весной и вылезает из берлоги изрядно похудевшим. Белые медведи, в отличие от своих бурых собратьев, постоянно живут в холодных условиях, и в зимнюю спячку не впадают. В зимние

тёмные месяцы, правда, они спят больше, чем во время долгого полярного дня, но этот сон ничуть не похож на зимнюю спячку.





ОТЧЕГО

7

ПТИЦЫ КАТАЮТСЯ НА ЛОШАДЯХ?



Многим случалось подмечать, как на спину лошади действительно садятся скворцы или воробьи. Нередко птицы «осёдлывают» и коров. Но дело, конечно, не в желании покататься на четвероногом домашнем животном: птицы охотятся на насекомых, которые в летний зной так и выются вокруг лошадей и коров. Словом, для птиц эти четвероногие служат охотничьей приманкой.

Кроме того, на спинах домашних животных можно собирать шерстинки для утепления гнёзд. Лошади и коровы ничего против не имеют: насекомые им изрядно досаждают, а птицы выступают в роли избавительниц от такой напасти.



ОТЧЕГО ПОЯВИЛИСЬ ФЛАГИ?



Флаг — это символ государства. Кроме того, есть флаги воинские, корабельные, спортивные, флаги городов. Так с каких же пор пошёл этот обычай — поднимать флаг и чтить его?

У легионов древних римлян были специальные значки — изображения орлов на высоких древках. Под ними крепились таблички с названиями легионов. Ещё не знамя, но уже что-то похожее на него.

А вот у древних кочевых племён — скифов, были самые настоящие флаги. Только... надувные. Делали их, как длинный мешок в форме дракона — с пастью, ногами и хвостом в виде рукавов. На ветру мешок надувался и пугал врага...

Словом, нетрудно догадаться — происхождение флага военное. В средневековые времена собственное знамя было уже у каждого рыцаря, не говоря о графах, герцогах и королях. Чаще всего личные флаги королей со временем становились государственными. Но этот обычай был нарушен после того, как получили независимость





Соединённые Штаты Америки. Там пришлось изобретать флаг на «пустом месте». Белые и красные полосы были взяты из фамильного герба первого президента государства — Джорджа Вашингтона, число звёзд означает количество штатов. А вслед за Америкой и другие государства стали вводить новые флаги, отказываясь от прежних, королевских.

После Великой Французской революции национальным флагом Франции стал трёхцветный — сине-бело-красный. В 1805 году Италия приняла зелёно-бело-красный флаг. И теперь флаги чаще всего состоят из цветных полос, вертикальных, горизонтальных, косых. У каждого цвета своё толкование его смысла. Обычно жёлтый цвет символизирует богатство, красный — героизм народа, синий — морские традиции...

ЧЕГО БОЛЬШЕ В НАШЕМ ЯЗЫКЕ — БУКВ ИЛИ ЗВУКОВ?



В русском алфавите 33 буквы, в английском 26. Однако те, кто изучал английский язык, прекрасно знают, что звуков в английской речи гораздо больше, чем букв, поэтому некоторые звуки обозначаются сочетанием различных букв. Например, звук «ч» передают сразу три буквы — *sth*. А есть в английской речи и такие звуки, которые нам, россиянам, непривычны. Это, скажем, межзубный звук, передаваемый сочетанием букв *th*.

В русском языке звуков тоже больше, чем букв. Например, согласные звуки могут быть твёрдыми или мягкими, а для их обозначения существуют специальные «беззвучные» буквы твёрдый и мягкий знаки. Мягкость обозначает также буква «ё», следующая за согласной. Ну, а известно ли точно, сколько звуков в нашем языке?

Оказывается, точного ответа нет. Некоторые лингвисты считают, что в русской речи не меньше 60 звуков. Другие называют бо-





лее точное число — 47. Однако на самом деле мы пользуемся многими другими звуками, которых ни в одном слове нет. Например, причмокиванием подзываем собаку. Свистом подражаем птицам, причём свист может быть самым разным.

Можно удивиться, но в некоторых языках подобные звуки используются и в речевом обиходе. Например, у некоторых народов Африки в слова часто входят «щёлкающие» звуки, в других языках можно даже услышать «хрюканье». Есть, однако, языки, в которых звуков совсем мало.

В гавайском, например, их всего-то около десятка. Поэтому гавайцы, перенимая слова из других языков, хотя бы того же английского, переиначивают их звучание до неузнаваемости.

А Б В Г Д Е Ё
Ж З И Й К Л
М Н О П Р С Т
У Ф Х Ц Ч Ш
Щ Ъ Ы Ь Э Ю
Я



ЧЕМУ УЧИЛ КОНФУЦИЙ?

Конфуцианство нередко считают религией Китая, но это не так. На самом деле древнекитайский философ Конфуций, живший в VI–V веках до нашей эры, разработал систему правил, следовать которым должен каждый человек гармоничного общества.

Самое известное из положений этого учения таково: «Не делай человеку того, чего не желаешь себе». С XVII века идеи Конфуция стали распространяться и среди европейцев. Многие из них, например, добросовестность, а также умение посмотреть на свои действия со стороны не вредно помнить и сегодня.



ОТЧЕГО

ДОМ БАБЫ -ЯГИ СТОИТ НА «КУРЬИХ НОЖКАХ»?



Во всех сказках Баба-яга живёт в маленькой избушке, затерявшейся в дремучем лесу, и обязательно эта избушка стоит на «курьих ножках». А что это такое? Между тем, объясняется всё просто.

Каждому случалось видеть, как вокруг большого дерева расходятся во все стороны мощные узловатые корни. Они крепко держатся за землю и не дают дереву упасть даже в самый сильный ветер. В русских деревнях пни от таких мощных деревьев в старину использовали в качестве опор при строительстве домов, не обрубая полностью корни. А в таком виде пни и в самом деле напоминали «курьи ножки», вот и вошёл этот образ в сказки.



ПОДСКАЗЫВАЕТ ПТИЦАМ, ЧТО ПОРА УЛЁТАТЬ НА ЗИМОВКУ?



Одна из примет осени — клин журавлей, направляющихся зимовать в тёплые зимние края. Подмечено: улетают журавли всегда в одно и то же время, чуть ли не день в день. Точно так же очень точно определяют дату начала осеннего перелёта и другие птицы, хотя у разных птичьих пород эти даты разные. Причём многие из них снимаются с мест, когда в наших краях ещё не по-осеннему тепло, так что может даже показаться, что каким-то непостижимым образом птицы знают дни календаря.

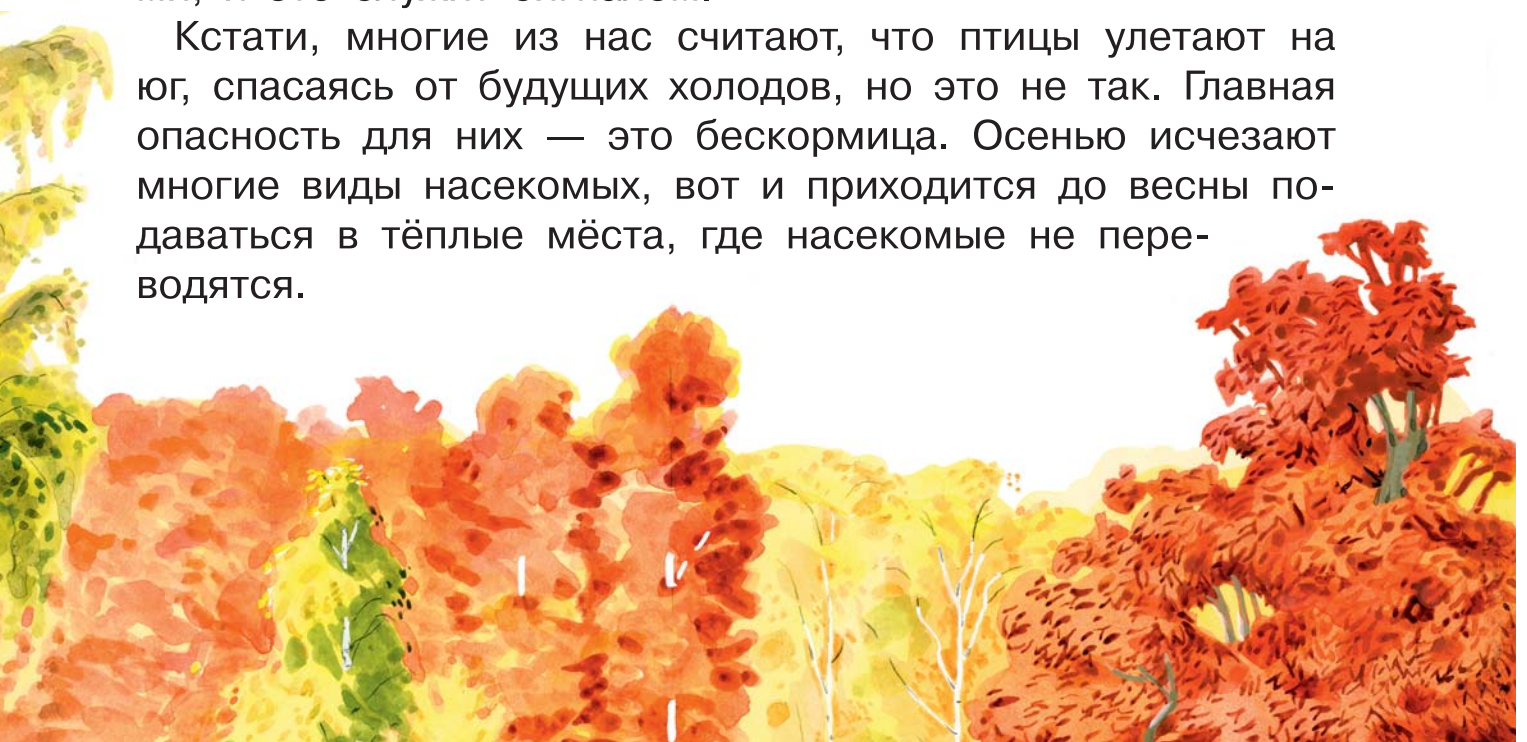
Оказывается, даже для учёных многое из того, что связано с дальними перелётами птиц, до сих пор остаётся непознанным. Как птицы безошибочно ориентируются во время своих





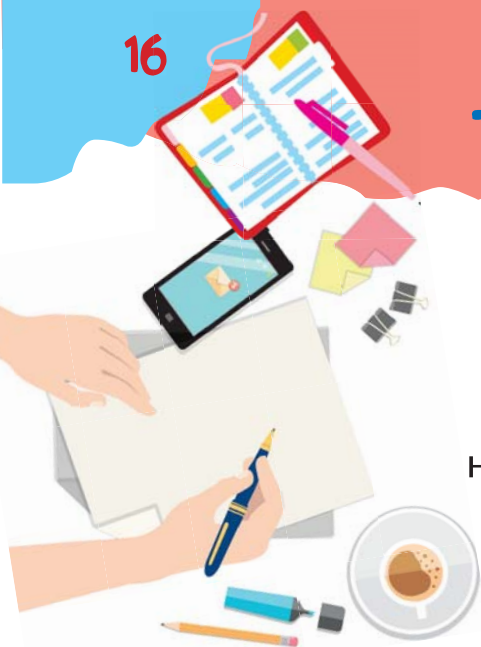
дальних, порой на многие тысячи километров перелётов? Что помогает им, не сбиваясь с пути, находить дорогу в те места, где они зимуют, а потом возвращаться на «летние квартиры»? Ответов на эти вопросы пока нет, одна из гипотез предполагает, что птицам помогают силовые линии магнитного поля.

Загадка пока и то, почему дни осеннего отлёта у различных птиц разные. Хотя о том, как птицы узнают о наступлении осени, можно говорить определённое: безошибочным признаком смены времён года служит для пернатых продолжительность дня. Они подмечают, что дни стали короткими, и это служит сигналом.



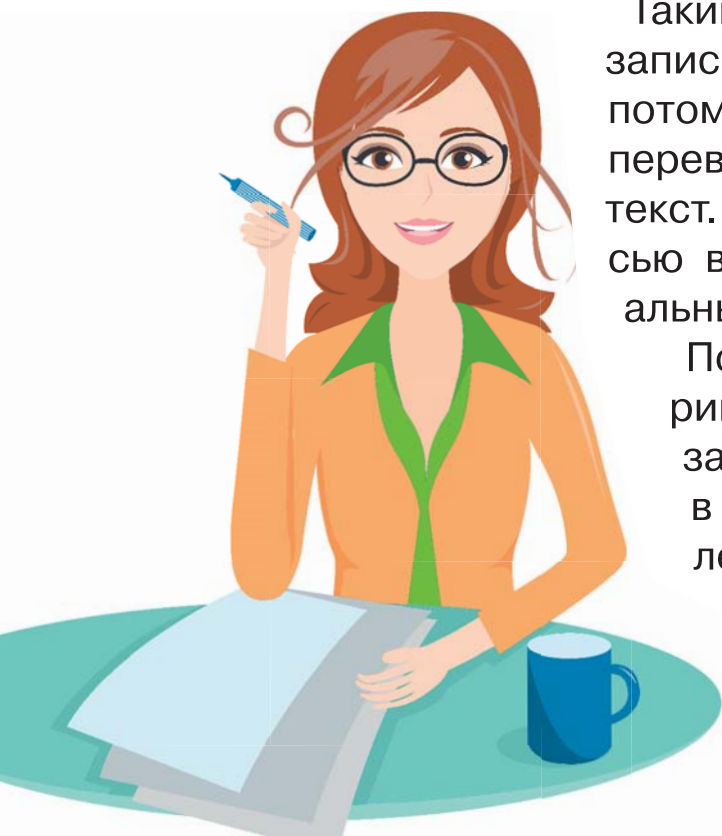
Кстати, многие из нас считают, что птицы улетают на юг, спасаясь от будущих холодов, но это не так. Главная опасность для них — это бескормица. Осенью исчезают многие виды насекомых, вот и приходится до весны подаваться в тёплые места, где насекомые не переводятся.

ЧТО ТАКОЕ СТЕНОГРАФИЯ?



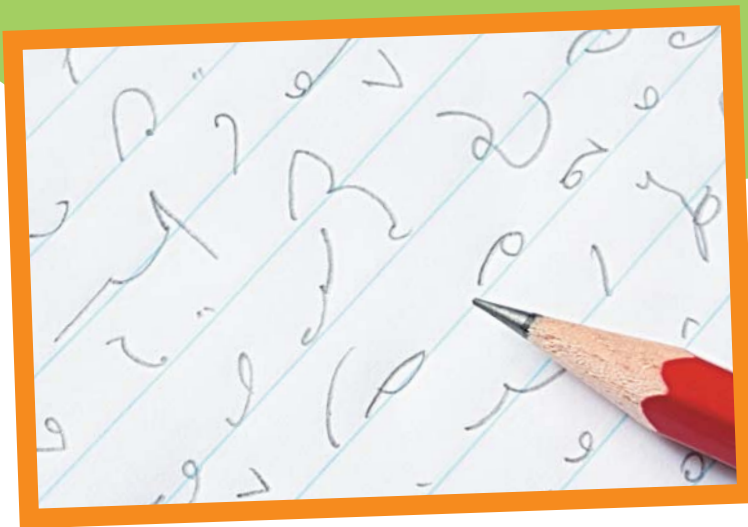
Говоря по правде, в наше время совершенных информационных технологий не все даже знают, что это такое — стенография. А между тем она верой и правдой служила человечеству тысячи лет и продолжает использоваться до сих пор, пусть и не столь широко, как прежде.

Стенография — это умение писать очень быстро с помощью особых знаков. Она была известна уже в Древнем Риме, где специально обученные этому искусству люди записывали условными знаками речи ораторов в сенате. Знаки были образованы из коротких сочетаний букв, которые обозначали целые слова, хотя были и другие условные значки.



Таким образом можно было вести запись, не отставая от оратора, а потом расшифровывать эти значки, переводя их в обычный письменный текст. Умению писать такой скорописью в Древнем Риме учили в специальных школах.

После падения Римской империи искусство стенографии было забыто, но его заново изобрели в Англии уже во времена королевы Елизаветы I, правившей в



1558–1603 годах. Стенографы записывали речи, которые произносили в парламенте государственные люди. Затем стенографией стали пользоваться и в других странах, причём появились самые разные системы этой скорописи. В одних знаки образуются из элементов обычных букв, в других с помощью геометрических фигур. Искусством стенографии владели не только профессиональные стенографы, но подчас и люди других занятий, скажем, репортёры.

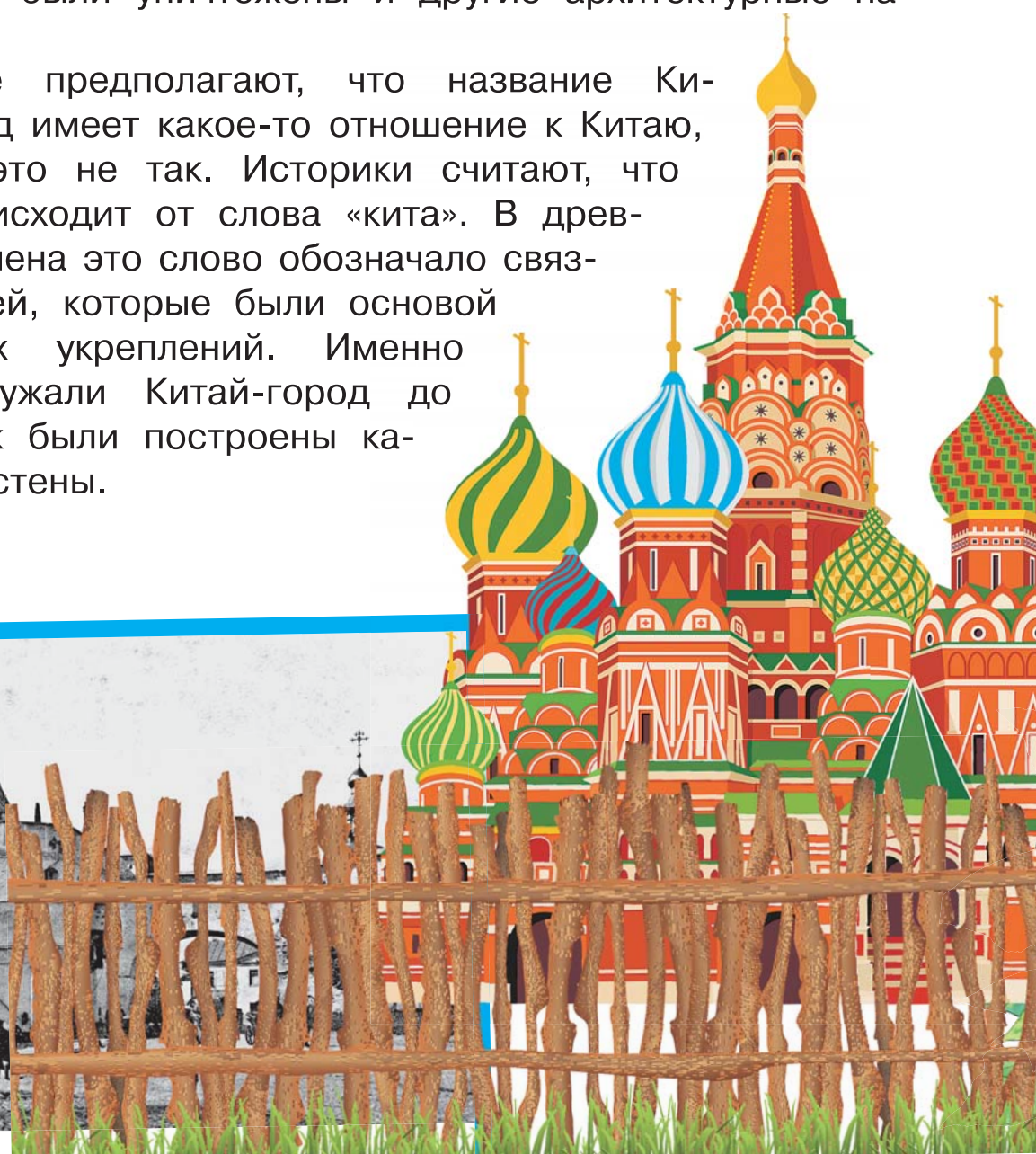
С появлением диктофонов фиксировать, «ловить» устную речь, чтобы потом превратить её в письменную, стало проще. Но стенография не исчезла. Владеть ей, например, не вредно студенту, записывающему лекцию.



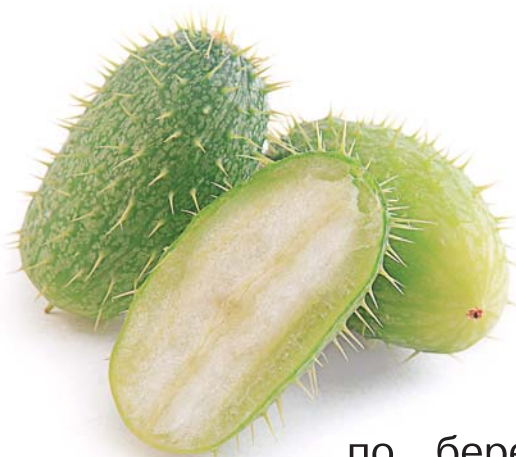
ОТЧЕГО КИТАЙ-ГОРОД ТАК НАЗЫВАЕТСЯ?

Китай-город — исторический район в самом центре Москвы. Когда-то он был огорожен стеной с несколькими башнями, но теперь от этих укреплений остались лишь несколько фрагментов, которые с интересом рассматривают туристы. Всё остальное было снесено в 30-е годы прошлого века, когда в Москве во время большой реконструкции были уничтожены и другие архитектурные памятники.

Многие предполагают, что название Китай-город имеет какое-то отношение к Китаю, однако это не так. Историки считают, что оно происходит от слова «кита». В древние времена это слово обозначало связку жердей, которые были основой земляных укреплений. Именно они окружали Китай-город до того, как были построены каменные стены.



? ? СЕМЕНА САМЫЕ СКОРОСТРЕЛЬНЫЕ?



Очень многие растения одарены природой удивительной способностью «выстреливать» свои семена в разные стороны, чтобы они разлетелись на возможно большие расстояния. Биологи определили, что рекорд принадлежит дикому огурцу, растущему

по берегам Средиземного моря. Его лёгкие гороховидные семена, когда созреют, разлетаются в стороны со скоростью до 16 метров в секунду. Один плод может засеять десятки метров вокруг.



КАКИЕ ЧЕРЕПАХИ САМЫЕ БОЛЬШИЕ?



В некоторых домах живут не только собаки, кошки или птицы, но и черепахи. Размеры у них небольшие — с книгу средних размеров. Однако люди, бывавшие на морях, могли видеть куда более крупных морских черепах. Но мало кто знает, что на Земле существовали настоящие черепахи-гиганты, весившие больше двух тонн, с размахом ластов до пяти метров.

Таких огромных черепах даже нелегко представить. Назывались они архелонами и жили в меловой период, который закончился более 60 миллионов лет назад. Панцирь архелонов был покрыт толстой кожей.

В наше время самое крупное из подобных морских животных — кожистая морская черепаха. Из названия видно, что её панцирь, подобно архелону, тоже покрыт кожей. Но весом и размерами





она сильно уступает своему далёкому предку. Вес этой черепахи «всего» до 600 килограммов, а длина тела до двух метров.

Эти гиганты живут во всех тёплых тропических морях, но иной раз их можно встретить в водах умеренных широт. В своей родной стихии кожистая морская черепаха развивает скорость больше 30 километров в час, но на суше, куда она выходит, чтобы отложить яйца, становится невероятно медлительной и неповоротливой. Увы, этих морских гигантов становится всё меньше; возможно, в недалёком будущем они тоже станут исчезающим видом.

А самые крупные из сухопутных черепах живут на Галапагосских островах, и так и называются — галапагосскими. Есть, правда, и другое название — слоновые.





КАКОЙ ВУЛКАН САМЫЙ ВЫСОКИЙ?

Огнедышащие горы, как правило, отличаются немалым ростом, высота вулкана в два километра — самое обычное дело. Знаменитая Этна на Сицилии ещё выше —

- жерло вулкана лежит на высоте три с половиной километра. А рекордсмен
- среди вулканов — южноамериканская огненная гора Льюльяльяко, лежащая на границе Чили и Аргентины. Её высота — 6,7 километров. Из жерла этого вулкана в атмосферу постоянно выделяется ядовитый газ, и за его «поведением» следят несколько вулканологических станций, способных предсказать возможное извержение заранее.



ВОРОБЕЙ ПРЕВЗОШЁЛ ЖИРАФА?



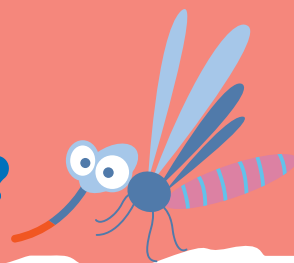
Даже сравнивать крошечную птаху и африканское животное с длиннющей шеей, которая превращает его в великана, вроде бы, просто нелепо. Однако удивительнейшим образом воробей чуть ли не в два раза опередил жирафа... как раз по количеству шейных позвонков.

Другое дело, что у африканского животного они большие, а у воробья чуть ли не микроскопические. Кстати говоря, птичьи шейные позвонки лишний раз свидетельствуют в пользу гипотез о том, что маленькие задорные воробышки ведут свою родословную от огромных птицеклювых динозавров.





ОТЧЕГО ЛАСТОЧКИ ЛЕТАЮТ С ОТКРЫТЫМ КЛЮВОМ?



Биологи давно отметили, что именно так и охотятся эти быстрокрылые птицы. На большой скорости к ним в рот попадает мошкара, не успевающая увернуться. Ласточкин язык спрессовывает их в комочки, и с ними птица устремляется к своему гнезду кормить птенцов, ну, и конечно, себя тоже не забывает. Так ласточки охотятся с утра до вечера, принося, как считают учёные, немало пользы. Ведь объект их охоты — это мухи, комары и прочий гнус.



ОТЧЕГО В КИТАЕ РАСКАТЫВАЮТ НОРКИ ХОМЯКОВ?

25



Каждую осень китайские земледельцы сообща отправляются в поля и вскрывают лопатами норки подземных обитателей — хомяков. Это позволяет... заметно увеличить урожай зерновых культур. Дело в том, что щекастые зверьки отличаются чрезмерной запасливостью и закапывают впрок рядом со своими подземными жилищами десятки килограммов зерна. Для того, чтобы пережить зиму, им столько не нужно, вот крестьяне и изымают у них лишние запасы. При этом самих зверьков, как и их жилища, китайские земледельцы не трогают.



КТО ПРИДУМАЛ НАЗВАНИЯ МЕСЯЦАМ?



Этим человечество обязано древним римлянам. В их календаре сначала было десять месяцев, и уже в VIII веке до нашей эры у них появились свои названия. Первый месяц года был назван «мартиусом» — в честь бога войны Марса. Второй — «априлисом». Это слово происходило от латинского глагола «aperire» — «рас-

крывать», а ведь именно в месяц «априлис» раскрывались почки на деревьях. Третий месяц посвящался богине плодородия Майе — «майус». Четвёртый был назван «юниусом» в честь супруги Юпитера богини Юноны. Все остальные месяцы имели лишь порядковые номе-

ра. Пятый — «квинтилис», шестой — «секстилис», и так далее: «септимус», «октавус», «новел», и «десимус». Не правда ли, названия последних четырёх римских месяцев напоминают привычные нам сентябрь, октябрь, ноябрь и декабрь? Действительно, именно от латинских номеров и произошли их современные названия. Но у «квинтилиса» и «секстилиса» судьба оказалась иной...



СОДЕРЖАНИЕ

Малов В.И.

Отчего дерево даёт молоко? — 4

Отчего хамелеон меняет цвета? — 5

Отчего медведи спят зимой? — 6

Отчего птицы катаются на лошадях? — 7

Отчего появились флаги? — 8

Чего больше в нашем языке —
букв или звуков? — 10

Чему учил Конфуций? — 12

Отчего дом Бабы-яги стоит
на «курьих ножках»? — 13

Кто подсказывает птицам, что пора
улетать на зимовку? — 14

Что такое стенография? — 16

Отчего Китай-город так называется? — 18

Какие семена самые скорострельные? — 19

Какие черепахи самые большие? — 20

Какой вулкан самый высокий? — 22

Отчего воробей превзошёл жирафа? — 23

Отчего ласточки летают
с открытым клювом? — 24

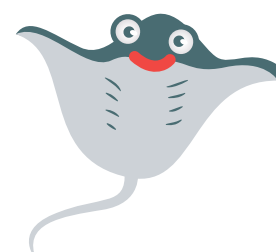
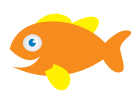
Отчего в Китае раскапывают
норки хомяков? — 25

Кто придумал названия месяцам? — 26

Сколько пресной воды на Земле? — 28

Что значит слово «концерт»? — 29

Отчего киты пускают фонтаны? — 30



Могут ли птицы быть пастухами? — 32

На какой высоте лежит озеро Титикака? — 33

Какая машина самая большая? — 34

Пьют ли рыбы воду? — 36

Какое животное живёт дольше всех? — 37

Сколько воды в облаках? — 38

Кто сильнее саранчи? — 39

Что изучает наука палеография? — 40

Что едят муравьи? — 42

Что можно узнать по отпечатку
пальца? — 44

Отчего грейпфрут так называется? — 46

Сколько на свете океанов? — 47

Как потеют бегемоты? — 48

Ищут ли Несси в наши дни? — 49

Отчего муравей опережает слона? — 50

Где растёт самое низкое дерево? — 51

Отчего у птенцов зябликов
на клюве фонарики? — 52

Отчего акула на охоте закрывает глаза? — 53

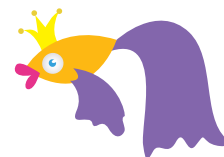
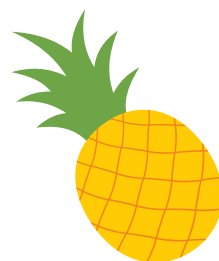
Отчего на механических
часах камни? — 54

Отчего дерево секвойя так
называется? — 56

Как были открыты витамины? — 57

Отчего нельзя увлекаться
шоколадом? — 58

Какие птицы способны на «высший
пилотаж»? — 59



На каком полюсе теплее? — 60

Давно ли в русских книгах ставят
запятые? — 62

В какой стране изобрели стекло? — 63

Где искать на земле самое большое
болото? — 64

Отчего в Византии переводчиков
называли «драконами»? — 65

Какое животное самое тяжёлое? — 66

Отчего в Перу полосы
на аэродроме длиннее? — 67

Отчего появилась жевательная резинка? — 68

Кого можно сравнить с кукушкой? — 70

Отчего подземные скважины назвали
«артезианскими»? — 71

Как египетские пирамиды выглядели
в прошлом? — 72

Кто лучше всех распознаёт вкус? — 73

Отчего у некоторых людей «главная»
рука — левая? — 74

Отчего Красная площадь в Москве
стала красной? — 76

Где был построен первый небоскрёб? — 77

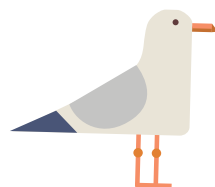
Кто больше всех любит мороженое? — 78

Отчего рыжих тараканов
прозвали «прусаками»? — 79

Долго ли живут грибы? — 80

У кого нагрузки больше? — 81

Кто придумал карандаш? — 82



Отчего летучую мышь называют вампиром? — 84

Что за зверь морской конёк? — 86

Можно ли подкармливать птиц
чёрным хлебом? — 88

Отчего говорят «потерять лицо»? — 89

В каком месторождении больше
всего золота? — 90

Где самая высокая гора? — 91

Отчего майские жуки летают
не каждый год? — 92

Где растут баобабы? — 93

Что общего у скороварки
и паровой машины? — 94

Кто такие трубадуры? — 96

* Кого называют «шестикрылым
серафимом»? — 98

Отчего закон всемирного тяготения
был открыт в Вулсторпе? — 99

Отчего старину даже летом
ездили на санях? — 100

Отчего ценен белый гриб? — 101

Кто изобрёл грампластинку? — 102

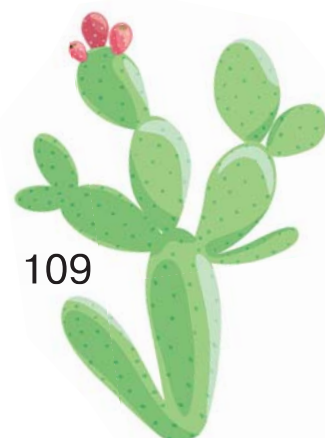
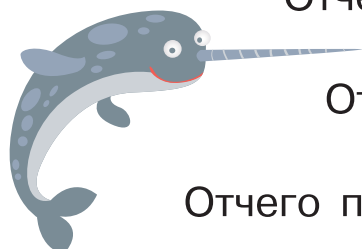
Отчего появились налоги? — 104

Есть ли кремь в зажигалке? — 106

Отчего компьютерный диск называется
«винчестером»? — 107

Отчего моль предпочитает грязную
одежду? — 108

Отчего пистолет называется пистолетом? — 109





Отчего ручные бомбы называли
«гранатами»? — 110



Сколько лет эскалатору? — 111

Отчего загорается спичка? — 112

Где живут аборигены? — 113

Отчего дороги мостят асфальтом? — 114



С какой скоростью растёт
пустыня Сахара? — 116

Какие меры длины были
у наших предков? — 117

Постоянны ли размеры
Мирового океана? — 118



Из чего делают яд Кураре? — 119



Чем эстуарий отличается от дельты? — 120

Отчего проводятся парады? — 121

Были ли имена у древних кораблей? — 122



Что такое готический стиль? — 123



Отчего стали использовать
природный газ? — 124



Бобков П.В.

Отчего летом на севере
Солнце не садится? — 126

Отчего меняются времена года? — 127

Отчего происходят приливы и отливы? — 128

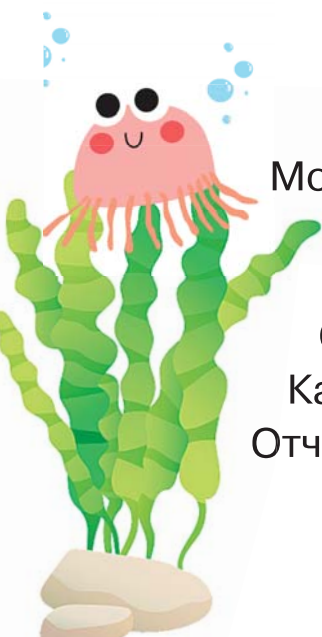
Отчего бывает солнечное затмение? — 129

Отчего идёт дождь? — 130

Отчего бывает туман? — 131

Отчего утром выпадет роса? — 132





Отчего бьют молнии? — 133

Отчего дует ветер? — 134

Отчего Луна меняет форму? — 135

Отчего у Сатурна кольца? — 136

Отчего взлетает самолёт? — 137

Отчего взлетает воздушный шар? — 138

Отчего взлетает вертолёт? — 139

Отчего образуются «воздушные ямы»? — 140

Отчего вертолёт может
зависать на месте? — 141

Отчего у самолётов круглые
иллюминаторы? — 142

Отчего кабину и салон самолёта
герметизируют? — 143

Как пропеллер помогает
самолёту летать? — 144

Для чего самолёту хвост? — 145

Почему при отклонении руля
самолёт поворачивает? — 146

Как самолёты летают ночью? — 147

Отчего при взлёте просят
отключать гаджеты? — 148

Может ли самолёт садиться на воду? — 149

Зачем самолёту огни? — 150

Как планер летает без мотора? — 151

Отчего море светится по ночам? — 152

Как передвигается морская звезда? — 153

Отчего рыбы могут дышать под водой? — 154



Зачем электричество электрическому угрю? — 155

Отчего каракатица плавает задом наперёд? — 156

Могут ли кальмары летать? — 157

Чем питается морской ангел? — 158

Отчего у акул не болят зубы? — 159

Из чего состоит фонтан, который выпускают киты? — 160

Для чего рыбе-пиле такой «нос»? — 161

Отчего рыба-шар надувается? — 162

Отчего у осьминогов голубая кровь? — 163

Отчего нарвал похож на единорога? — 164

Отчего у крабов разные клешни? — 165

Отчего современных кистепёрых рыб называли латимериями? — 166

Отчего буревестника так называют? — 167

Отчего у пингвинов не мёрзнут лапы? — 168

Отчего у пингвинов спина чёрная? — 169

Отчего медузы жалят? — 170

Отчего некоторых рыб называют двоякодышащими? — 171

Из чего делают веники? — 172

Отчего лампа накаливания светит? — 173

Отчего игла легко прокалывает предметы? — 174

Отчего белок в сыром яйце прозрачный, а в варёном — белый? — 175

Отчего молоко прокисает? — 176

Отчего не стоит класть металл в микроволновую печь? — 177





Отчего ветер в трубе воет? — 178
Отчего мы видим себя в зеркале? — 179



Отчего не стоит прятаться
под деревом в грозу? — 180

Отчего кабачковая икра называется икрой? — 181

Отчего в старых квартирах двери
открываются внутрь? — 182

Отчего мухомор так называли? — 183

Отчего лимонная кислота
растворяет накипь? — 184

Отчего батарея греет? — 185

Отчего бытовой газ пахнет? — 186

Отчего поднимается тесто? — 187

Отчего зимой появляются узоры на окнах? — 188

Отчего яблоки на срезе темнеют? — 189

Отчего огонь тушат водой? — 190

Отчего пляжные тапки в России
называют сланцами? — 191

Отчего пауки не попадают в свою паутину? — 192

Отчего осы полосатые? — 193

Отчего мухи трут лапки? — 194

Отчего комары кусаются? — 195

Чем питаются бабочки? — 196

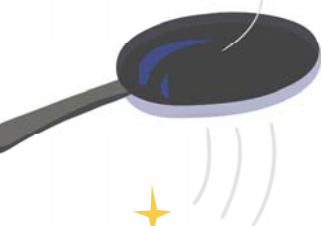
Отчего стрекоза может лететь
задом наперёд? — 197

Отчего блохи так высоко прыгают? — 198

Отчего водомерки могут бегать по воде? — 199

Отчего муравьи «пасут» тлей? — 200





Отчего курицы не летают? — 201
 Отчего волки воют на луну? — 202
 Отчего у оленей отпадают рога? — 203
 Отчего павлин распускает перья? — 204

Отчего ворона считается
 вредной птицей? — 205

Отчего гуси летают клином? — 206

Отчего у индюка такой «нос»? — 207

Отчего петух кукарекает по утрам? — 208

Отчего лошадь фыркает? — 209

Отчего лисы зимой прыгают в снег? — 210

Отчего мы говорим «первый блин комом»? — 211

Отчего мы говорим «гол как сокол»? — 212

Отчего мы говорим после бани
 «с лёгким паром»? — 213

Отчего мы говорим «как с гуся вода»? — 214

Отчего мы говорим
 «не изобретай велосипед»? — 215

Отчего мы говорим «точить лясы»? — 216

Отчего мы говорим «бить баклуши»? — 217

Отчего мы говорим «втирать очки»? — 218

Отчего мы говорим «дарёному коню
 в зубы не смотрят»? — 219

Отчего мы говорим «ни пуха, ни пера»? — 220

Отчего мы говорим «всё трын-трава»? — 221

Отчего мы говорим «сирота казанская»? — 222

Отчего мы говорим «козёл отпущения»? — 223

Отчего мы говорим «тёртый калач»? — 224





Отчего мы говорим
«после дождика в четверг»? — 225

Отчего Рим называли вечным городом? — 226

Отчего король Ричард I получил прозвище
«Львиное Сердце»? — 227

Отчего древние египтяне считали кошку
священным животным? — 228

Умели ли в каменном веке делать клей? — 229

Когда человек «открыл» музыку? — 230

Отчего наша кровь красного цвета? — 231

Отчего наши зубы такие твёрдые? — 232

Отчего у человека на руках пять пальцев? — 233

Отчего у человека два глаза? — 234

Отчего у человека появляется «сера» в ушах? — 235

Отчего у людей разный цвет кожи? — 236

Отчего на Земле есть горы? — 237

Отчего на Земле есть пустыни? — 238

Отчего материки постоянно
перемещаются? — 239

Отчего стрелка компаса
показывает на север? — 240

Отчего на карте мира

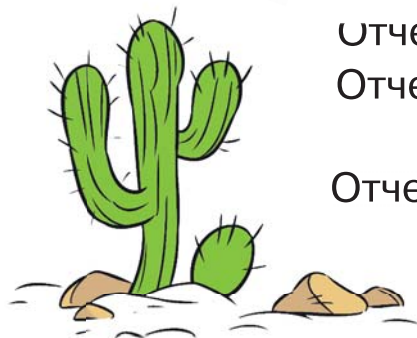
Россия больше Африки? — 241

Отчего у кактуса иголки вместо листьев? — 242

Отчего берёзу так называли? — 243

Отчего ель и сосна не сбрасывают
иголки на зиму? — 244

Отчего лук вызывает слёзы? — 245



УДК 087.5
ББК 92
С81

Серия «100 тысяч вопросов и ответов»
Научно-популярное издание
ғылыми-бұқаралық баспа
Для среднего школьного возраста

Павел Владимирович Бобков
Владимир Игоревич Малов
100 ТЫСЯЧ ОТЧЕГО



Фотоматериалы предоставлены фотобанком Shutterstock

Дизайн обложки *Н. Ворламовой*
Редактор *И. Усова*. Художественный редактор *Е. Гордеева*
Технический редактор *Е. Кудиярова*. Бильд-редактор *О. Иванова*
Компьютерная вёрстка *Е. Гвоздевой*

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 — книги, брошюры печатные
Книжная продукция — ТР ТС 007/2011

Изготовлено в 2018 году. Произведено в Российской Федерации

Подписано в печать 01.11.2018. Формат 84x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Гарнитура Pragmatica. Усл. печ. л. 26,88. Тираж экз. Заказа

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ» 129085, Российская Федерация, г. Москва, Звездный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. I, 7 этаж. Наш электронный адрес: malysh@ast.ru. Home page: www.ast.ru

Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

https://vk.com/AST_planetadetstva

https://www.instagram.com/AST_planetadetstva

<https://www.facebook.com/ASTplanetadetstva>



«Баспа Аста» деген ООО

129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат. Біздің электрондық мекенжаймыз: www.ast.ru

E-mail: malysh@ast.ru Интернет-магазин: www.book24.kz Интернет-дүкен: www.book24.kz

Импортер в Республику Казахстан и Представитель по приему претензий в Республике Казахстан — ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.

Қазақстан Республикасына импорттаушы және Қазақстан Республикасында наразылықтарды қабылдау бойынша өкіл — «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а, Б литері, офис 1. Тел.: 8(727) 2 51 59 90, 91, факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz

Тауар белгісі: «АСТ» Өндірілген жылы: 2018 Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген. Сертификация – қарастырылған

С81 100 тысяч отчего / П.В. Бобков, В.И. Малов. — Москва: Издательство АСТ, 2018. — 247, [9] с.: ил. — (100 тысяч вопросов и ответов).

ISBN 978-5-17-111946-1.

В книге «100 тысяч отчего» есть ответы на множество интересных вопросов, которые то и дело приходят в головы не только детям, но и взрослым. Отчего молоко прокисает? Отчего воет ветер? Отчего осы полосатые? Отчего кровь красного цвета? Отчего ель зимой не сбрасывает иголки? Простые занимательные ответы дают ясное представление о том, как устроен наш мир.

Для среднего школьного возраста.

УДК 087.5
ББК 92



© Бобков П.В., 2018
© Малов В.И., 2018
© ООО «Издательство АСТ», 2018