

Чому?

Чому кропива жалить?	4	Чому від цибулі плачуть?	22
Чому ведмідь узимку впадає в сплячку?	4	Чому болять м'язи після фізичних навантажень?	23
Чому кораблі не тонуть?	5	Чому вовки виють?	23
Чому собака висуває язика?	5	Чому папуги розмовляють?	24
Чому буває веселка?	6	Чому під час спеки в людини червоніє обличчя?	24
Чому дзижчать жуки?	6	Чому кактус може прожити без води дуже довго?	25
Чому огірки бувають гіркі?	7	Чому небо блакитне?	25
Чому в павича такий чудовий хвіст?	7	Чому струмок дзюрчить?	26
Чому ящірка «не дорожить» своїм хвостом?	8	Чому діти народжуються беззубими?	26
Чому чай світлішає при додаванні лимона?	8	Чому коала не може бути свійською твариною?	27
Чому потрібно берегти рослини?	9	Чому дерева восени скидають листя?	27
Чому випадають молочні зуби?	9	Чому земноводні не живуть у солоній воді?	28
Чому хмари не падають на Землю?	10	Чому після прийняття ванни шкіра на долонях і п'ятах починає «морщитися»?	28
Чому не можна руйнувати мурашники?	11	Чому колода не тоне у воді?	29
Чому синці змінюють колір?	11	Чому шоколад так називається?	29
Чому море синє?	12	Чому на вікнах узимку з'являються візерунки?	30
Чому леопард ховає здобич на дереві?	12	Чому чорнило будь-якого кольору називають чорним?	30
Чому муха сидить на стелі і не падає?	13	Чому пінгвіни не літають?	31
Чому позіхання «заразлив»?	13	Чому кульбабки літають?	31
Чому листя восени жовтіє?	14	Чому їжак носить яблука?	32
Чому хрущі літають не щороку?	14	Чому місяць буває різної форми?	32
Чому індик гнівається?	15	Чому в колібрі гарний апетит?	33
Чому ми говоримо тому, хто чхнув: «Будь здоровий!»?	15	Чому сонечко називають ще божою корівкою?	33
Чому очі не мерзнуть і не замерзають?	16	Чому різна їжа має різний смак?	34
Чому риби не тонуть?	16	Чому в пасажирському літаку два пілоти?	34
Чому на південному полюсі холодніше, ніж на північному?	17	Чому голка плаває?	35
Чому зірки різнобарвні?	18	Чому м'ячі підстрибують?	35
Чому кавун – ягода?	18	Чому корови жують жуйку?	36
Чому жабу-дереволаза не можна брати в руки?	19	Чому сніг білий?	36
Чому людина тремтить від холоду?	19	Чому заходи Сонця багряні?	37
Чому вогонь буває різного кольору?	20	Чому у птахів-самців забарвлення яскравіше, ніж у самок?	37
Чому птахи співають?	20	Чому ми ходимо колами, коли заблудимося?	38
Чому сосну та ялину називають вічнозеленими?	21	Чому золото вважається дорогоцінним металом?	38
Чому людина тремтить, коли їй страшно?	21	Чому нитка розжарювання у лампочці не згорає?	39
Чому ми не відчуваємо тиску повітря?	22	Чому море світиться?	39
		Чому потрібно берегти прісну воду?	40

Чому крокодили ковтають камені?	40
Чому, коли плачеш, сльози течуть по обличчю?	41
Чому ми спочатку бачимо блискавку, а потім чуємо грім?	41
Чому болить живіт, якщо запити фрукти водою?	42
Чому в замках і вежах кручені сходи?	42
Чому слід боятися граду?	43
Чому курчатам так легко вилупитися з яйця?	43
Чому в монет край з борозенками?	44
Чому ліве і праве око бачать по-різному?	44
Чому заморожена жуйка кришиться?	45
Чому поплавець не тоне у воді?	45
Чому в дятла не болить голова?	46
Чому космонавти їдять спеціальну їжу?	46
Чому наш голос, записаний на плівку, звучить по-іншому?	47
Чому деякі рослини їдять комах?	47

Навіщо?

Навіщо кішці вуса?	48
Навіщо рослинам квіти?	48
Навіщо тролейбусу «роги»?	49
Навіщо сповові хобот?	49
Навіщо потрібно чистити зуби?	50
Навіщо зебри смужки?	51
Навіщо муха потирає лапки?	51
Навіщо бджолі жало?	52
Навіщо позіхають тварини?	52
Навіщо птахи летять у теплі краї?	53
Навіщо птахи чистять пір'я?	54
Навіщо коням підкови?	54
Навіщо в годиннику потрібні камені?	55
Навіщо бджолам потрібний мед?	55

Як?

Як павук плете павутину?	56
Як з'явилася парасолька?	56
Як роблять папір?	57
Як з'являється вітер?	57
Як літає літак?	58
Як спілкуються слони?	58
Як полюють сови й пугачі?	59
Як розмовляли первісні люди?	59

Як полюють змії?	60
Як утворюються гори?	60
Як утворюються мильні бульбашки?	61
Як працюють батарейки?	61
Як утворюється туман?	62
Як з'явилися цукерки?	62
Як з'явилися сірники?	63
Як створюються міста?	63
Як бачать комах?	64
Як гумка стирає лінії від олівця на папері?	65
Як живе вовча зграя?	65
Як пише олівець?	66
Як з'явилися острови?	66
Як сплять дельфіни?	67
Як земляний черв як допомагає людям?	67
Як роблять цукор?	68
Як обробляють алмази?	68
Як з'явилася скло?	69
Як одержують з винограду родзинки?	69
Як одержують віск?	70
Як птахи знаходять дорогу під час перельотів?	70
Як було винайдено повітряну кулю?	71
Як з'явилися назви морів?	71
Як спілкуються тварини?	72
Як дзеркало відбиває зображення?	73
Як гусениця перетворюється на метелика?	73
Як сплять жирафи?	74
Як відкрили йод?	74
Як равлик будує свій панцир?	75
Як пелікан повість рибу?	75

Звідки?

Звідки беруться бурульки?	76
Звідки в сирі дірки?	76
Звідки родом картопля?	77
Звідки походять назви тварин?	77
Звідки беруться перли?	78
Звідки в кукурудзи така смішна назва?	78
Звідки беруться гриби?	79
Звідки у змії береться отрута?	79

Який?

Яка змія найдовша?	80
Який птах літає швидше за всіх?	80
Яка нитка найміцніша?	81
Яка перлина найбільша у світі?	81
Яка тварина живе довше за всіх?	82
Який колір неба на інших планетах Сонячної системи?	82
Якими були перші кораблі?	83
Який ссавець найшвидший на Землі?	83
Яку шкоду завдають гусениці?	84
Яка споруда найвища на Землі?	84
Який океан найбільший?	85
Які рослини називають паразитами?	85
Яка країна найменша у світі?	86
Які хвороби переносять комарі?	86
Які тварини не бояться зими?	87
Яке місто одночасно знаходиться в Європі та Азії?	87
Які птахи не літають?	88
Які тварини «чують» тілом?	88
Яка ріка найбільша?	89
Яка швидкість у думки?	89
Яка різниця між сонячним і місячним світлом?	90
Яка тварина найважча, а яка – найлегша у світі?	90
Яких тварин називають чотирируками?	91
Яку спеку здатна витримати людина?	91
Який із птахів може одночасно бачити і спереду, і позаду?	92
Яким був перший годинник?	92
Яким був перший ключ?	93
Яким був перший підводний човен?	93

Що?

Що таке пил і звідки він береться?	94
Що таке «пташине молоко»?	94
Що таке «крокодилячі сльози»?	95
Що таке звук?	95
Що таке компас?	96
Що таке парфуми?	96
Що таке карта?	97
Що таке банан?	97
Що таке анабіоз?	98
Що тримає качку на плаву?	98
Що таке парашут?	99
Що означає слово «календар»?	99
Що їдять мурахи?	100
Що таке «розгартіяш»?	100
Що таке морський коник?	101
Що таке крейда?	101
Що означає радіо для людини?	102
Що їдять акули?	102
Що відомо про Мертве море?	103
Що відбувається, коли ми спимо?	103
Що за пісні співають кити?	104
Що таке пульс?	104
Що в Японії роблять «снігові мавпи»?	105
Що таке сипучі піски?	105

Скільки?

Скільки зірок на небі?	106
Скільки людей на Землі?	106
Скільки енергії у хлібі з маслом?	107
На скільки міліметрів за рік росте ніготь?	107
Скільки років матрьошці?	108
Скільки важить найбільша безхребетна тварина?	108
Скільки років люди п'ють чай?	109
Скільки у світі різних мов?	109

Чому різна їжа має різний смак?

Різні продукти харчування мають різний смак, оскільки вони складаються з різних хімічних речовин. Смак ми відчуваємо головним чином за допомогою язика. На ньому розміщено приблизно 2 000 смакових рецепторів, які називають смаковими бруньками. Вони реагують на хімічні речовини, що містяться у їжі. Малюсінькі смакові рецептори з'єднані з нервами, які передають інформацію в мозок.

А він розшифровує повідомлення про продукт і ми відчуваємо смак.

Люди можуть розрізняти велику кількість смаків, але всі вони складаються із чотирьох смакових відчуттів: солоне, солодке, кисле й гірке. Ці смакові відтінки виникають у результаті різноманіття комбінацій основних відчуттів, так само як усі кольорні відтінки виникають у результаті змішування кольорів.

Цікаво, що смакові бруньки, розташовані на різних ділянках язика, відповідають за різні смакові відчуття. Наприклад, рецептори на кінчику язика не відчувають гіркого смаку. За нього відповідає задня частина язика.



Людина



Людина

Чому в пасажирському літаку два пілоти?

У пасажирських літаках головний пілот сидить завжди ліворуч. Праворуч від нього сидить другий пілот. Під час рейсових польотів з пасажирями в літаку завжди перебувають два пілоти. Так пасажирів можуть бути певні, що навіть якщо перший

пілот раптово занедужає, літак не втрапить керування. Заходи безпеки настільки продумані, що за тривалих перельотів обидва пілоти їдять різну їжу. Адже одна зі страв, яку подають у літаку, може виявитися зіпсованою, і пілоти можуть отруїтися. А якщо вони їдять різні страви, ця небезпека зменшується.

Тварини



Навіщо кішці вуса?

У кішок гарний слух, вони можуть почути навіть слабе дряпання мишки і її пицання. Зір у кішок теж чудовий, усім про це відомо. А ось для чого їй потрібні вуса? У кішки близько 24 довгих чутливих вусів. Вуса для кішки дуже важливі – це її головний орган дотику. Вони розташовані на щоках, над очима, на верхній і нижній губі й на лапах.

І в пошуванні вуса кішці просто необхідні. Коли кішка полєе, її вуса перебувають у витягнутому положенні, з їхньою допомогою вона фіксує будь-який шерех. Піймавши здобич і тримаючи її в зубах, за допомогою вусів кішка контролює поведінку жертви, адже бачити вона її в такому положенні не може. Так само за вусами можна визначити й настрій кішки: якщо вуса спрямовані вперед, це означає дружелюбність і цікавість, а якщо вуса пригнуті до мордочки, то кішка налаштована агресивно.

Навіщо рослинам квіти?

У багатьох рослин є квіти. Вони необхідні для продовження роду, щоб рослини могли залишити після себе потомство.

Квітка складається з маточки, у якій розташована зав'язь, і тичинок, на яких розміщені пиляки з пилюком. Щоб з'явився плід, пилюк потрібно потрапити на маточку. Комахи сідають на квітку і спускаються пелюстками униз до центру квітки, де збирають нектар. На своєму шляху комахи зачіпають тичинки й несуть на своєму тілі пилюк. Цей пилюк переноситься ними на маточку іншої рослини такого ж виду. Потрапивши на маточку, пилюк переміщується до зав'язі. Потім із зав'язі розвивається плід, а з нього згодом – нова рослина.

Рослини

