



MỤC LỤC

THÁNG MỘT	8-27
THÁNG HAI	28-47
THÁNG BA	48-67
THÁNG TƯ	68-87
THÁNG NĂM	88-107
THÁNG SÁU	108-127
THÁNG BẢY	128-147
THÁNG TÁM	148-167
THÁNG CHÍN	168-187
THÁNG MƯỜI	188-207
THÁNG MƯỜI MỘT	208-227
THÁNG MƯỜI HAI	228-247





LỜI GIỚI THIỆU

Cuốn sách này được bắt đầu dưới dạng tin tức âm thanh cùng tên: *Everything Under The Sun*. Dưới dạng tin tức âm thanh, các bạn nhỏ có thể ghi âm lại những câu hỏi của mình và cứ mỗi tuần, tôi sẽ chọn ra ba câu hỏi và giải đáp cho những câu hỏi ấy. Thông thường, các đáp án đưa ra đều có sự giúp đỡ của một chuyên gia liên quan đến chủ đề được chọn.

Cứ mỗi buổi sáng, tôi đều mở hòm thư điện tử ra để khám phá xem những câu hỏi nào đang chờ đợi mình. Đó chính là những câu hỏi được gửi tới từ các bạn nhỏ trên toàn thế giới. Các em có thể đặt ra những câu hỏi về bất cứ điều gì và ở tất cả các lĩnh vực.

Cá voi xanh có thể nói chuyện với cá voi sát thủ không?

Hương cao cổ phát ra âm thanh như thế nào?

Có bao nhiêu nhựa ở trong biển?

Ai là họa sĩ đầu tiên nhỉ?

Ai là người đầu tiên trong gia tộc của tôi?

Đó là một cách đầy thú vị để tôi bắt đầu một ngày mới.

Tôi muốn chia sẻ niềm vui mà chương trình âm thanh của mình đã có được trong một cuốn sách, và vì thế nên cuốn sách này đã xuất hiện ở đây. *Everything Under The Sun* - 366 câu hỏi lý thú của trẻ sẽ trả lời 366 câu hỏi được các bạn nhỏ đặt ra - gửi tới chương trình âm thanh của chúng tôi, với 365 câu hỏi mỗi ngày trong suốt cả năm và cộng thêm một câu hỏi nữa dành cho các năm nhuận.



Cuốn sách sẽ là một sự tán dương đầy tuyệt vời dành cho thế giới của chúng ta và còn xa hơn thế nữa.



Cuốn sách sẽ cùng ta khám phá xem tại sao con người lại sáng tạo nghệ thuật, với lời giải đáp từ người kể chuyện và cũng là họa sĩ truyện tranh Oliver Jeffers; tìm hiểu tại sao thức ăn lại có mùi vị khác nhau khi ta bị cảm lạnh, qua những chia sẻ của đầu bếp Heston Blumenthal; hay biết được lý do vì sao cây xanh lại quan trọng như vậy từ lời giải thích của nhà vận động và bảo tồn trẻ tuổi Bella Lack.

Từng trang sách đều chứa đựng biết bao sự tò mò cùng những thắc mắc của các bạn nhỏ, cho nên tôi hy vọng bạn sẽ yêu thích nó. Tôi mong rằng cuốn sách sẽ trở thành tài liệu hữu ích cho các bậc cha mẹ, những người thầy cô, những người ông người bà, những bậc cha chú và cả những người trưởng thành khác đang phải đối mặt với hàng loạt câu hỏi từ trẻ nhỏ, hoặc có lẽ cả với những câu hỏi mà họ đang tự đặt ra cho chính mình nữa.

Tôi hy vọng chính những sự tò mò của bạn sẽ đưa bạn đến một nơi tuyệt vời nào đó ngay hôm nay!

Thân ái,

Molly



THÁNG MỘT

1

CÁ VOI XANH CÓ THỂ NÓI CHUYỆN VỚI
CÁ VOI SẮT THỦ KHÔNG?

2

NHỆN INCY WINCY CẦN THỬ GÌ?

3

NẾU NHỆN BIẾT PHÁT RA ÂM THANH,
NÓ SẼ TẠO RA ÂM THANH NHƯ THẾ NÀO?

4

TẠI SAO CHÚNG TA THỞ RA HƠI TỎI
NHƯNG LẠI KHÔNG THỞ RA HƠI MÌ
HOẶC HƠI TÁO?

5

LOÀI KHÙNG LONG ĐẦU TIÊN
LÀ LOÀI NÀO?

6

LOÀI KHÙNG LONG NÀO NHỎ NHẤT?

7

LOÀI KHÙNG LONG NÀO LỚN NHẤT?

8

CÓ BAO NHIÊU LOÀI VẬT
TRÊN THẾ GIỚI?

9

TẠI SAO NHỮNG CON KHỈ ĐẦU CHÓ
LẠI CÓ CÁI MÔNG TRẦN?

10

TẠI SAO XƯƠNG RỒNG SAGUARO
LẠI CÓ NHÁNH?

11

CƠ THỂ CHÚNG TA TẠO RA RÁY TAI
NHƯ THẾ NÀO?

12

TẠI SAO KHI TRỜI MƯA LẠI CÓ
NHIỀU ỐC SÊN NHƯ VẬY?

13

CHÚNG TA LỚN LÊN NHƯ THẾ NÀO?

14

TẠI SAO ẾCH LẠI NHẢY TRÊN LÁ SÚNG?

15

ẾCH CÓ THỂ Ở DƯỚI NƯỚC BAO LÂU?

16

TRÊN THẾ GIỚI CÓ BAO NHIÊU NGƯỜI?

THÁNG MỘT

17

CON TRAI HAY CON GÁI NHIỀU HƠN
TRÊN THẾ GIỚI?

18

BÁO ĐỐM VÀ BÁO HOA MAI CÓ GÌ KHÁC NHAU?

19

NGỰA VẪN TẠO RA ÂM THANH
NHƯ THẾ NÀO?

20

TẠI SAO HỒ LẠI CÓ SỢC VẪN?

21

CÁC ĐỐM TRÊN CƠ THỂ BÁO HOA MAI
CÓ BIẾN ĐỔI KHÔNG?

22

TÓC ĐƯỢC TẠO THÀNH TỪ GÌ?

23

PHẢI MẮT BAO LÂU THÌ TÓC CỦA TÔI
MỚI DÀI NHƯ CỦA RAPUNZEL?

24

XE ĐẠP DI CHUYỂN NHƯ THẾ NÀO?

25

SƠN ĐƯỢC LÀM TỪ GÌ?

26

CHÚNG TA TẠO RA CÁC MÀU SẮC
NHƯ THẾ NÀO?

27

ĂN PHO MÁT SẼ GẶP ÁC MỘNG
ĐÚNG KHÔNG?

28

NGÓN CHÂN DÙNG ĐỂ LÀM GÌ?

29

TẠI SAO CON NGƯỜI
CẦN CÓ MÓNG CHÂN?

30

HÀNH TINH NÀO HÌNH THÀNH ĐẦU TIÊN
TRONG HỆ MẶT TRỜI CỦA CHÚNG TA?

31

CƠN BÃO TRÊN SAO MỘC
ĐÃ DIỄN RA BAO LÂU RỒI?

CÁ VOI XANH CÓ THỂ NÓI CHUYỆN VỚI CÁ VOI SÁT THỦ KHÔNG?

Bạn có biết rằng những chú cá voi sát thủ thực ra không phải là cá voi không? Chúng là những con cá heo đấy - và thực chất thì chúng là thành viên lớn nhất trong "gia đình" cá heo. Sở dĩ chúng có cái tên khó hiểu như vậy là bởi từ hàng trăm năm trước, các thủy thủ đã nhìn thấy chúng tấn công những con cá voi nên mới gọi chúng là những "sát thủ cá voi", dần dà về sau người ta đổi lại tên gọi đó của chúng thành "cá voi sát thủ". Giờ đây, người ta thường gọi cá voi sát thủ là cá hổ kình (orca) nên đã đỡ gây nhầm lẫn hơn nhiều.

Giống như nhiều loài cá heo khác, cá hổ kình có thể trao đổi với nhau bằng những âm thanh nghe như tiếng huýt sáo, tiếng tích tích và các tiếng gọi nhau khác. Cá voi xanh có thể "hát" lên những giai điệu trầm và sâu có khả năng truyền đi trong nước tới hàng ngàn kilômét.

Cá hổ kình và cá voi xanh có âm thanh khá khác nhau nên thật khó để ta tưởng tượng ra việc chúng có thể trò chuyện được với nhau. Cảnh tượng ấy hẳn sẽ giống như việc bạn đang cố trao đổi với một con cừu vậy!



Cá hổ kình và cá voi xanh sống ở tất cả các vùng đại dương trên thế giới, và mỗi đàn lại sở hữu ngôn ngữ riêng. Trong hành trình của mình, một con cá voi xanh có thể sẽ “chạm mặt” với những con cá hổ kình ở khu vực gần Iceland đang “nói” một loại ngôn ngữ, và gặp những con cá hổ kình khác ở vùng Nam Cực lại đang “nói” một thứ ngôn ngữ hoàn toàn khác.

NHỆN INCY WINCY CẦN THỬ GÌ?

Trong bài hát thì nhện Incy Wincy cần phải trèo lên máng xối. Sau đó, khi trời đổ mưa, Incy sẽ bị cuốn trôi theo dòng nước. Nó sẽ phải chờ cho đến khi trời khô ráo và ánh nắng trở lại thì mới có thể tiếp tục leo trở lại lên máng xối. Incy là một loài nhện nhà nên chúng cần sống ở nơi ấm áp và khô ráo mỗi khi trời chuyển lạnh hoặc đổ mưa. Bạn có thể tìm thấy những con nhện nhà như vậy bên trong bồn tắm, nhưng thật ra chúng không định chui lên qua lỗ thoát nước đâu. Chúng chỉ vô tình rơi vào bồn tắm mà thôi, mà bồn tắm thì lại quá trơn trượt để chúng có thể bò ra ngoài.

Thỉnh thoảng, một con nhện cái cũng đẻ trứng bên trong một ngôi nhà. Số trứng đó của nó có thể nở ra thành 60 con nhện con. Có điều, chúng thường thích đẻ trứng ngoài trời, quanh những hòn đá hoặc các viên gạch hơn.

NẾU NHỆN BIẾT PHÁT RA ÂM THANH, NÓ SẼ TẠO RA ÂM THANH NHƯ THẾ NÀO?

Bạn có thể không nghe thấy được, nhưng một số loài nhện có khả năng phát ra âm thanh đấy. Nhện có thể rít, kêu xì xì và phát ra những tiếng vo ve nữa. Một con nhện phát ra những tiếng xì xì và vo ve bằng cách chà xát các bộ phận có lông cứng trên cơ thể vào nhau. Để thu hút các con cái, nhện sói đực còn phát ra tiếng “hót” vang khắp nền rừng bằng cách đập các bộ phận cơ thể vào những chiếc lá trên nền đất, làm phát ra những tiếng xì xì. Nhện không có tai, nhưng chúng vẫn có thể nghe được. Những cái chân đầy lông giúp chúng phát hiện ra âm thanh bằng cách cảm nhận các rung động truyền tới.

4

**TẠI SAO CHÚNG TA THỞ RA HƠI TỎI
NHƯNG LẠI KHÔNG THỞ RA HƠI MÌ
HOẶC HƠI TÁO?**

Tỏi chứa đầy chất hóa học được gọi là các hợp chất lưu huỳnh. Khi bạn ăn tỏi, những hợp chất này sẽ được đưa vào trong máu. Tỏi thực sự tốt cho máu của bạn nhưng lại không tốt cho hơi thở chút nào. Lưu huỳnh từ tỏi theo máu sẽ được vận chuyển đi khắp cơ thể và khi được đưa đến phổi, nó sẽ khiến bạn thở ra chút mùi khó ngửi. Bạn có thể loại bỏ mùi tỏi bằng cách đánh răng, vì các hóa chất có trong tỏi được lưu giữ trong máu của bạn chứ không phải trong miệng. Bạn sẽ không thở ra hơi mì hay hơi táo bởi chúng không chứa những hợp chất lưu huỳnh nặng mùi như tỏi.

LOÀI KHỦNG LONG ĐẦU TIÊN LÀ LOÀI NÀO?

VỚI SỰ TƯ VẤN CỦA TIẾN SĨ DAVID BUTTON

Những con khủng long sớm nhất mà chúng ta biết sống ở bán cầu Nam - một nửa hành tinh nằm ở phần phía nam của một đường tưởng tượng gọi là xích đạo. Chúng gồm các loài Eoraptor - sống ở Argentina vào khoảng 230 triệu năm trước, Saturnalia - sống ở Brazil và Zimbabwe vào khoảng 230 triệu năm trước và Nyasasaurus - sống ở Tanzania vào khoảng 243 triệu năm trước.



LOÀI KHỦNG LONG NÀO NHỎ NHẤT?

Các nhà khoa học đã khám phá ra hóa thạch của một loài khủng long giống chim trong một mảnh hổ phách và nó có thể là loài khủng long nhỏ nhất từ trước đến nay. Loài khủng long này có lẽ chỉ nặng khoảng 2g - tương đương trọng lượng của một con chim ruồi ong. Loài chim săn mồi nhỏ nhất là Microraptor. Chúng có kích thước tương đương một con chim bồ câu và ăn những loài động vật có vú nhỏ, côn trùng, các loài chim và cả cá. Loài khủng long bạo chúa bé nhỏ nhất là Dilong. Chúng xuất hiện trước khủng long bạo chúa T-rex khoảng 60 triệu năm và nặng chỉ 11kg - tương đương trọng lượng của một con chó xúc xích (chó Dachshund).



7

**LOÀI KHỦNG LONG NÀO
LỚN NHẤT?****VỚI SỰ TƯ VẤN CỦA GIÁO SƯ PAUL BARRETT**

Người ta vẫn còn một số tranh luận xung quanh việc loài khủng long nào mới là lớn nhất, nhưng cũng đã có một số “ứng cử viên” tham gia thử thách cho danh hiệu này. Ứng cử viên nặng ký nhất có lẽ là Argentinosaurus. Nó có thể nặng tới 70.000kg, tương đương tổng trọng lượng của 12 con voi đực châu Phi trưởng thành. Một số loài khủng long khác cũng thực sự to lớn, chẳng hạn như Dreadnoughtus và Patagotitan. Chúng tôi cho rằng cân nặng của chúng tương đương với Argentinosaurus - ít nhất cũng lên tới 60.000kg.



9

TẠI SAO NHỮNG CON KHỈ ĐẦU CHÓ LẠI CÓ CÁI MÔNG TRẦN?

Những miếng đệm da bao quanh vùng mông của khỉ đầu chó được gọi là vết chai đệm háng (*ischial callosities*). Chúng có chức năng giống như những chiếc gối cổ mà bạn dùng để tựa. Nhờ thế, khỉ đầu chó có thể ngồi mà vẫn cảm thấy rất thoải mái. Khỉ đầu chó thậm chí còn có thể ngủ ở tư thế ngồi nhờ phần mông chai cứng của chúng đấy.



8

CÓ BAO NHIÊU LOÀI VẬT TRÊN THẾ GIỚI?

VỚI SỰ TƯ VẤN CỦA TIẾN SĨ NICK CRUMPTON

Thật khó mà đếm được có bao nhiêu loài động vật trên thế giới và các nhà khoa học vẫn không ngừng khám phá ra nhiều loài động vật mới. Tuy nhiên, chúng tôi cho rằng hiện có khoảng từ 10 cho tới 100 triệu loài động vật đang sinh sống ở khắp nơi trên thế giới.

Ngay cả khi cố gắng hết sức thì bạn cũng khó có thể đếm được tất cả những loài côn trùng sống gần nhà bạn. Người ta ước tính phải có tới hơn năm triệu loài côn trùng đang sống trên Trái Đất, nhưng chúng ta mới chỉ phát hiện ra khoảng một triệu loài mà thôi. Có thể một ngày nào đó, bạn sẽ trở thành nhà khoa học và khám phá ra một loài mới đấy!



10

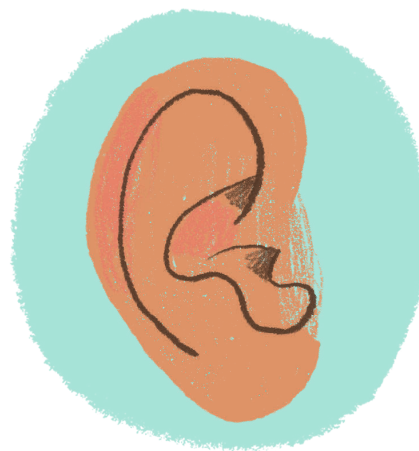
TẠI SAO XƯƠNG RỒNG SAGUARO LẠI CÓ NHÁNH?

Saguaro là một loài xương rồng phát triển rất rất chậm. Chúng thường bắt đầu mọc ra các nhánh (các cánh tay) khi đã sống từ 70 đến 100 năm. Một số cây xương rồng Saguaro có tới 25 nhánh, nhưng cũng có vài cây khác không mọc ra nhánh nào. Có lẽ việc mọc nhiều nhánh sẽ giúp xương rồng Saguaro có thể ra nhiều hoa hơn, từ đó sinh ra nhiều xương rồng Saguaro con hơn. Những bông hoa của chúng chỉ nở trong một đêm và tỏa hương giống như mùi dưa lưới.

11

CƠ THỂ CHÚNG TA TẠO RA RÁY TAI NHƯ THẾ NÀO?

Bên trong tai của chúng ta có những bộ phận nhỏ được gọi là các tuyến. Chính các tuyến ấy đã tạo ra ráy tai. Ráy tai được tạo ra bên trong tai và từ từ di chuyển trong ống tai tới bên ngoài lỗ tai. Sau đó, chúng thường tự bong ra. Ráy tai có tác dụng giữ ẩm cho tai, ngăn ngừa các bệnh nhiễm trùng tai và làm sạch bụi bẩn trong tai.



12

TẠI SAO KHI TRỜI MƯA LẠI CÓ NHIỀU ỐC SÊN NHƯ VẬY?

VỚI SỰ TƯ VẤN CỦA JONATHAN ABLETT

Hầu hết ốc sên hoạt động về đêm, tức là chúng chỉ ra ngoài vào ban đêm, nhưng đôi khi chúng cũng sẽ ra ngoài vào ban ngày nếu trời đổ mưa. Ốc sên làm như vậy là để giữ ẩm da và tránh cho cơ thể bị khô héo vì chúng cần sử dụng nhiều nước để tạo ra chất nhờn. Khi trời khô nóng, ốc sên thường rút bên trong vỏ để giữ ẩm. Một số loài ốc sên còn tạo ra lớp nhầy dính bít kín miệng vỏ lại, giúp chúng không bị mất quá nhiều nước.



13

CHÚNG TA LỚN LÊN NHƯ THẾ NÀO?

Trẻ em có chút giống với cỏ cây, cần nước uống, thức ăn, không khí trong lành và nơi ở ấm áp để lớn lên. Các em cũng cần thêm thật nhiều niềm vui và những cái ôm yêu thương nữa. Bên trong cơ thể của chúng ta có các chất hóa học được gọi là các hoóc môn. Chúng sẽ gửi thông điệp đến các cơ, xương, khớp, tim, phổi và nhiều cơ quan khác để giúp cơ thể của chúng ta lớn lên đấy.



14

TẠI SAO ẾCH LẠI NHẢY TRÊN LÁ SÚNG?

Ếch sống trên cạn nhưng người ta lại thường xuyên thấy nó xuất hiện gần nơi có nước, cũng là những nơi có nhiều côn trùng để kiếm ăn.

Những chiếc lá súng mọc lên từ nước là nơi thuận tiện cho ếch nghỉ ngơi. Các mép của lá súng thường hơi cong lên, cho nên chúng vẫn sẽ nổi trên mặt nước kể cả khi ếch đang ngồi bên trên. Một con ếch có thể ngồi nhiều giờ đồng hồ trên một cái lá súng trước khi nó đột nhiên nhảy lên để bắt côn trùng.



15

ẾCH CÓ THỂ Ở DƯỚI NƯỚC BAO LÂU?

Ếch con, khi vẫn còn là nòng nọc, có thể thở được trong nước bởi chúng có mang, nhưng khi nòng nọc biến đổi thành ếch thì các mang đó cũng biến mất. Tuy nhiên, hầu hết loài ếch đều có thể ở dưới nước trong một khoảng thời gian dài bằng cách hô hấp qua da.

Da của ếch Titicaca (Telmatobius culeus) có rất nhiều nếp gấp và nếp nhăn, giúp chúng có thể hấp thụ nhiều oxy trong nước hơn. Loài ếch này có thể ở trong nước bao lâu tùy thích, thậm chí chúng còn có thể ở trong đó cả đời.

16

TRÊN THẾ GIỚI CÓ BAO NHIÊU NGƯỜI?

Dân số thế giới liên tục tăng không ngừng. Vào năm 1804, thế giới có 1 tỉ người, đến năm 1927 là 2 tỉ người và đến năm 1974 là 4 tỉ người. Đến năm 2023, dân số thế giới khoảng 8 tỉ người và dự đoán đến năm 2100 là 11 tỉ người. Vào thời điểm câu hỏi này được đặt ra, thế giới đang có khoảng 7,7 tỉ người.

17

CON TRAI HAY CON GÁI NHIỀU HƠN TRÊN THẾ GIỚI?

Hằng năm, số bé trai được sinh ra nhiều hơn bé gái một chút. Vào thời điểm cuốn sách này được viết ra thì cứ trung bình 105 bé trai, sẽ có tương ứng 100 bé gái.

Tại sao lại có sự chênh lệch này? Có ý kiến cho rằng đó là bởi theo thời gian, các bé trai có nguy cơ phải đối mặt với nhiều rủi ro hơn và họ cũng tự đặt mình vào những hoàn cảnh nguy hiểm hơn. Điều này có nghĩa là nam giới sẽ ít có khả năng sống thọ hơn nữ giới. Vì thế hiện nay, để thế giới có đủ số nam giới trưởng thành, tự nhiên đã “an bài” để số lượng bé trai được sinh ra nhiều hơn. Các chuyên gia cũng không dám chắc ý tưởng này có chính xác không, nhưng nó là một lý thuyết khá phổ biến hiện nay.

Có một điều quan trọng mà bạn nên nhớ là trên thế giới cũng có một số người cảm thấy bản thân khác biệt với giới tính khi họ sinh ra. Những người này thường tự mô tả bản thân là những người chuyển giới, hoặc người hoán tính.

18

BÁO ĐỐM VÀ BÁO HOA MAI CÓ GÌ KHÁC NHAU?

Ở môi trường hoang dã, báo đốm và báo hoa mai sống ở những châu lục khác nhau. Báo đốm chỉ có thể được tìm thấy ở Trung và Nam Mỹ, trong khi báo hoa mai lại sống ở các khu vực trải dài từ Trung Quốc, một phần của nước Nga và Ấn Độ, cho tới vùng Trung Đông và kéo dài xuống cả châu Phi. Mặc dù hình dáng bên ngoài của chúng khá giống nhau nhưng chúng ta vẫn có thể phân biệt được báo đốm và báo hoa mai theo một vài cách. Báo đốm có cơ bắp rắn chắc hơn báo hoa mai, với cái đầu to hơn và bộ hàm khỏe. Báo hoa mai thì trông nhanh nhẹn hơn nhiều khi trèo cây và có cái đuôi dài hơn để giúp chúng giữ thăng bằng.

Báo hoa mai tiêu diệt con mồi bằng cách cắn vào vị trí quanh vùng cổ hoặc miệng của con mồi. Báo đốm thì tấn công bằng cách cắn phập vào hộp sọ hoặc lưng của con mồi.

19

NGỰA VẦN TẠO RA ÂM THANH NHƯ THẾ NÀO?

Ngựa vằn thường sủa và tiếng sủa của chúng nghe như tiếng ăng ăng của chó. Chúng cũng phát ra những tiếng kêu inh tai giống lừa, mặc dù ban đầu nghe như tiếng gầm trầm thấp nhưng kết thúc bằng tiếng ré như tiếng lợn éc éc. Những con ngựa vằn đực thường phát ra tiếng kêu inh tai để mời gọi con cái hoặc khi chúng khó chịu. Ngựa vằn còn thổi không khí qua mũi và môi để tạo ra tiếng huýt gió.

Bạn hãy thử thổi không khí qua hai môi để chúng rung lên xem sao nhé. Âm thanh ấy chính là tiếng huýt gió đấy!