EM HỌC SỐNG XANH

Tài liệu học sinh

http://tieulun.hopto.org

Để biết thêm thông tin chi tiết về chương trình xin mời liên hệ theo địa chỉ sau:

TRUNG TÂM HÀNH ĐỘNG VÌ SỰ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

Địa chỉ:Số 1 Phạm Ngũ Lão, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 046 2700184 / 046 2702553

Website: http://www.vidothi.org/

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN SÁNG KIẾN CỘNG ĐỒNG VÀ MÔI TRƯỜNG

Địa chỉ: Số 12 ngõ 89 Xã Đàn, Đống Đa, Hà Nội, Việt Nam

Điện thoại: 844 35738536/844 35738537

Website: http://ce-center.org.vn/ http://sef.org.vn/

http://tieulun.hopto.org

EM HỌC SỐNG XANH

Tài liệu học sinh

09/2012

http://tieulun.hopto.org

Tài liệu này được dịch và biên soạn từ cuốn sách "**Những bài học vì sự phát triển bền vững**" dành cho học sinh lớp 7-8 của Ukraina và đang trong giai đoạn thí điểm.

CÁC TÁC GIẢ

TS GD Olena Pometun - Viện sĩ viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia Ukraina

TS Pilipchatina L.M, Serova, GV, I.M. Sushchenko

BIÊN SOẠN

TS GD Nguyễn Thụy Anh - Chủ nhiệm Câu lạc bộ Đọc sách cùng con *(chủ biên)*

Đặng Hương Giang, Hoàng Thanh Tâm, Bùi Thị Thanh Thủy, Nguyễn Huệ Phương, Nguyễn Lê Thu Hà *(thực hiện)*, Đỗ Khánh Ly, Trần Thị Kim Hoàn, Nguyễn Trọng Hiếu, Nguyễn Minh Hiếu, Lê Thị Phương Hồng, Lê Quỳnh Hoa, Ngô Thị Phương Thảo, Phạm Lan Chi, Đặng Ánh Nguyệt, Nguyễn Thu Hà, Nguyễn Huyền Chung

BIÊN TẬP VÀ THẨM ĐỊNH

Marilyn Mehlmann - Tổng thư kí Tổ chức Kế hoạch Hành động toàn cầu

TS Ngô Thị Tuyên - Phó giám đốc Trung tâm Công nghệ Giáo dục – Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

PGS Trần Đức Tuấn- Giám đốc Trung tâm Nghiên cứu & Hỗ trợ Giáo dục vì sự Phát triển Bền vững - Đại học Sư phạm Hà Nội.

Nguyễn Kim Anh - Nguyên trưởng ban biên tập sách Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.

THIẾT KẾ VÀ MINH HỌA

Nguyễn Thị Hồng Phượng, Lê Đăng Vũ, Bùi Trung Kiên, Nguyễn Hương Giang

Xin chân thành cảm ơn các thầy cô và các em học sinh đã đóng góp ý kiến xây dựng tài liệu này:

Trường THCS Cầu Giấy, THCS Trung Hòa, THCS Thực nghiệm, THCS Lê Quý Đôn, THCS Dịch Vọng (Hà Nội)

THCS Nguyễn Chí Diểu, THCS Lê Hồng Phong, THCS Phạm Văn Đồng, THCS Hàm Nghi (Huế)

Trường THCS Đặng Dung, THCS Quảng Phú, THCS Quảng Vinh (Quảng Điền, Thừa Thiên Huế)

Trường THCS Nam Hưng (Tiền Hải, Thái Bình)

Xin chân thành cám ơn sự ủng hộ và hỗ trợ của các cơ quan trong quá trình thực hiện dự án:

Sở Giáo dục & Đào tạo thành phố Hà Nội, tỉnh Thừa Thiên Huế

Phòng Giáo dục & Đào tạo quận Cầu Giấy (Hà Nội), thành phố Huế, huyện Quảng Điền

http://tieulun.hopto.org

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU

CHỦ ĐỀ 1: EM VÀ TƯƠNG LAI CỦA EM

Dấu chân sinh thái là gì?.....9

Bảng đo dấu chân sinh thái.....10

Vì sao sự tham gia của Em lại quan trọng với hành tinh này?.....16

Chúng ta sẽ làm việc như thế nào?.....16

CHỦ ĐỀ 2: KHỞI ĐỘNG

Cách thành lập Nhóm Sống Xanh và phương pháp làm việc.....20

Phong cách sống ngày hôm nay của Em - Bài kiểm toán số 1.....21

Cách làm việc trong Nhóm Sống Xanh.....25

Trách nhiệm của Trưởng nhóm.....26

Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 2: Rác.....27

CHỦ ĐỀ 3: RÁC

Làm thế nào để biến những vật vô ích thành hữu ích?.....29

Kế hoạch hành động.....31

Phân loại rác thải tại hộ gia đình.....32

Tái sử dụng giấy.....34

Làm phân ủ hữu cơ.....36

Sử dụng túi sinh thái khi mua sắm.....38

Sửa chữa đồ cũ.....40

Làm mới đồ cũ 42

Giúp đỡ cộng đồng.....43

Thái độ với rác thải ảnh hưởng thế nào đến sự phát triển bền vững của nhân loại?.....44

Bài tập kiểm toán số 2: Rác.....46

Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 3: Nước..... 47

CHỦ ĐỀ 4: NƯỚC

Nước làm nên cuộc sống của chúng ta.....50

Kế hoạch hành động.....52

Kiểm tra việc sử dụng nước.....53

Tái sử dụng nước.....55

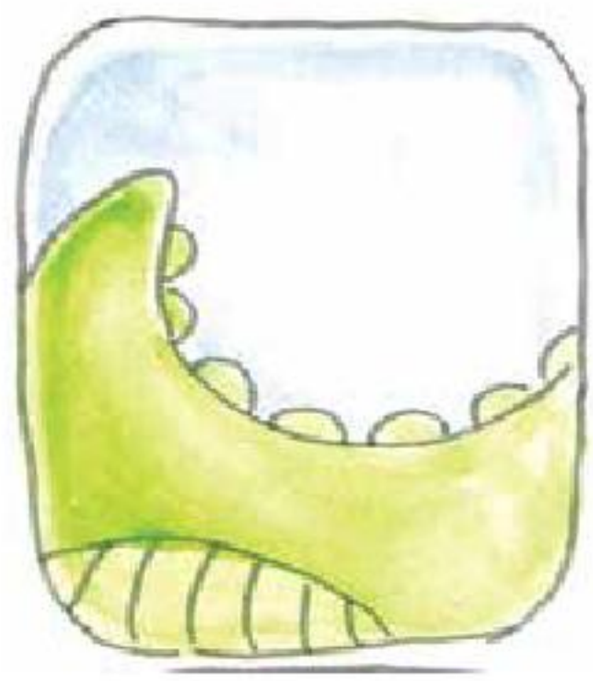
Khóa vòi nước để hạn chế thất thoát.....56

Thân thể mình đã sạch chưa?.....58

Chú ý đến nước thải.....59

Nước tưới.....60

Giếng - nguồn nước sạch.....62



http://tieulun.hopto.org

Mối quan hệ giữa việc sử dụng nước hợp lý và sự phát triển bền vững.....63
Bài tập kiểm toán số 3: Nước.....65
Nhãn sinh thái.....67
Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 4: Mua sắm..... 69

CHỦ ĐỀ 5: MUA SẮM

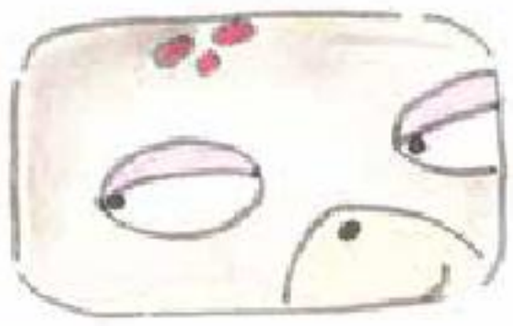
Chúng ta mua gì?.....71
Kế hoạch hành động.....72
Suy nghĩ trước khi mua 73
Chọn quà mừng sinh nhật.....74
Mua sản phẩm địa phương.....76
Giảm bớt bao bì.....77
Chọn sản phẩm sinh thái.....78
Mua sắm hợp lý giúp gì cho sự phát triển bền vững của nhân loại?.....79
Bài kiểm toán số 4: Mua sắm.....81
Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 5: Năng lượng.....82

CHỦ ĐỀ 6: NĂNG LƯỢNG

Tiết kiệm năng lượng là hành động khôn ngoan 86
Kế hoạch hành động.....88
Người cuối cùng ra khỏi phòng là người tắt điện..... 89
Áo ấm mùa đông.....90
Điều hòa nhiệt độ.....91
Ý tưởng tuyệt vời.....93
Năng lượng riêng của mỗi người.....94
Phương thức di chuyển của Em.....95
Việc sử dụng năng lượng ảnh hưởng thế nào đến sự phát triển bền vững của nhân loại?.....97
Bài kiểm toán số 5: Năng lượng.....99
Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 6: Quan hệ xã hội.....100

CHỦ ĐỀ 7: QUAN HỆ XÃ HỘI

Tại sao quan hệ xã hội lại quan trọng?..... 102
Kế hoạch hành động..... 111
Lắng nghe tích cực 111
Định kiến..... 113
"Linh cẩu" hay "Hươu cao cổ"?.....115
Bài kiểm toán số 7: Sức khỏe 119



http://tieulun.hopto.org

CHỦ ĐỀ 8: SỨC KHỎE

Làm thế nào để quản lý "kho báu" của Em? 121
Kế hoạch hành động.....123
Dinh dưỡng hợp lý.....124
Dùng thực phẩm địa phương.....126
Dùng nhiều rau xanh hơn.....127
Vận động tích cực 128
Bảo vệ thị lực.....130
Bảo vệ thính lực 131
Bàn ghế ngồi học phù hợp.....133
Việc bảo vệ sức khỏe có ý nghĩa thế nào với sự phát triển bền vững của xã hội?.....134
Bài kiểm toán số 7: Sức khỏe.....136
Chuẩn bị ở nhà - Bài kiểm toán số 8: Thực vật.....138

CHỦ ĐỀ 9: THỰC VẬT

Con người và thực vật kết bạn với nhau như thế nào?.....141
Kế hoạch hành động.....144
Trồng cây trong nhà.....145
Trồng cây ở nơi công cộng.....148
Thảo dược.....150
Vườn rau trên ban công 152
Khoảnh vườn riêng của em.....153
Sắc màu cuộc sống.....154
Thái độ của Em đối với thực vật vì sao lại quan trọng?.....155
Bài kiểm toán số 8: Thực vật.....157

CHỦ ĐỀ 10. PHONG CÁCH SỐNG MỚI CỦA EM

Một lời cam kết 159

http://tieulun.hopto.org

LỜI NÓI ĐẦU

Em thân mến!

Xin mời Em tham gia vào một cuộc hành trình vui cùng chúng tôi, những người biên soạn cuốn sách Em Học Sống Xanh này. Cuộc hành trình sẽ giúp Em, giúp các bạn Em và cả những người lớn biết cách sử dụng tốt hơn tài nguyên thiên nhiên của đất nước chúng ta.

Đây là một môn học rất mới. Có thể em sẽ ngỡ ngàng. Thực ra, nhiệm vụ của em đơn giản là thế này: nghiên cứu, tìm hiểu và tự đánh giá phong cách sống của mình; sau đó, cùng các bạn trong Nhóm Sống Xanh thay đổi lối sống sao cho phù hợp với những tiêu chí của sự phát triển bền vững toàn nhân loại.

Em sẽ hỏi, ***phát triển bền vững*** là gì vậy?

Đây là một khái niệm không mới nhưng hoàn toàn không đơn giản đối với những học sinh trung học cơ sở như Em. Ngay cả những người làm sách, các thày cô giáo cũng đang đi tìm một định nghĩa sao cho càng ngày càng chính xác nhất.

Tạm thời, chúng tôi giới thiệu với Em một cách hiểu như thế này:

Phát triển bền vững là một cách tiếp cận cuộc sống sao cho sự phát triển xã hội không chỉ nhằm đáp ứng được nhu cầu của các thế hệ hiện tại mà còn không gây tổn hại đối với khả năng đáp ứng nhu cầu của các thế hệ tương lai trên Trái Đất.

Có nghĩa là, với mỗi cư dân Trái Đất, ***phát triển bền vững*** là việc sử dụng một lượng tài nguyên hợp lý để có một cuộc sống đủ đầy cho mình và đủ cho tất cả mọi người - cả hôm nay và cả mai sau.

Cuốn sách nhỏ này, với sự hỗ trợ của thày cô giáo và các bạn trong lớp, sẽ giúp Em đồng hành cùng toàn nhân loại trong tiến trình hướng tới sự ***phát triển bền vững***, dù Em ở Hà Nội, Hải Phòng, Thái Bình, thành phố Hồ Chí Minh, Huế, Hội An, Đà Nẵng hay bất kỳ tỉnh thành nào khác trên mọi miền đất nước Việt Nam. Tất cả chúng ta đã bắt đầu có chung một mục đích rồi đấy, Em nhỉ?

http://tieulun.hopto.org

Đương nhiên, để đạt được mục đích ấy không dễ một chút nào. Vì thế mà chúng tôi mời Em cùng học. Người lớn cũng phải học. Học để có được thái độ đúng đắn và hành vi hợp lý với các vấn đề như rác, nước, năng lượng, mua sắm, sức khỏe của bản thân và gia đình, chăm sóc cây xanh... Học để biết cách sống hài hòa với thiên nhiên, đồng thuận với các mối quan hệ xã hội, tạo được cảm tình với những người xung quanh mình. Đó cũng là các kỹ năng xã hội mà Em sẽ nhận được qua khóa học này đấy.

Chúng tôi hi vọng rằng, những khám phá của cá nhân Em trong quá trình học môn học Sống Xanh sẽ đầy những bất ngờ thú vị và hữu ích. Chúng tôi tin vào quyết tâm của Em vượt qua mọi trở ngại trên con đường hướng tới sự ***phát triển bền vững***.

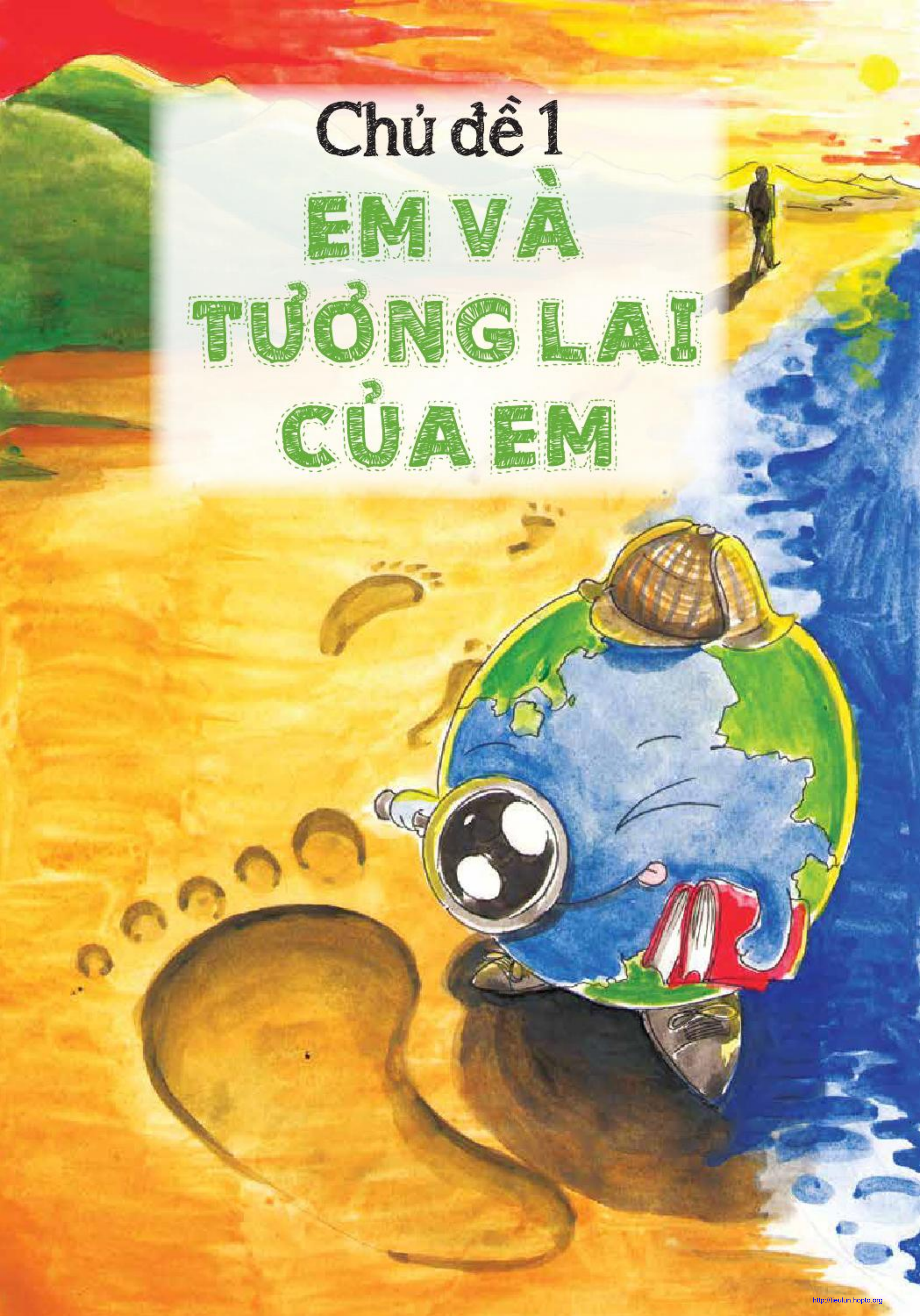
Tại sao chúng tôi lại nhấn mạnh từ "cá nhân"? Chắc Em cũng thấy, từ "Em" được trân trọng viết hoa trong cuốn sách này. Đó là vì những người làm sách bày tỏ lòng quý trọng sự tham gia của chính bản thân Em, hy vọng rằng Em sẽ là người bắt đầu hành động. Và một hành động nhỏ nhất của Em cũng đem đến một ý nghĩa lớn cho cuộc hành trình Sống Xanh này, Em ạ.

Chúc Em thành công và tràn đầy cảm hứng sáng tạo!
Các tác giả.

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 1

EM VÀ TƯƠNG LAI CỦA EM



http://tieulun.hopto.org

Mời Em . . .

. . . đọc bài sau và đặt 1 hoặc 2 câu hỏi cho mỗi đoạn văn. Chia thành nhóm hai người cùng nhau trả lời những câu hỏi ấy. Thảo luận kết quả cùng cả lớp.

DẤU CHÂN SINH THÁI LÀ GÌ?

Hành tinh của chúng ta thật to lớn. Thế nhưng, khi dân số thế giới ngày càng tăng lên thì nhu cầu của người dân cũng tăng lên. Nhu cầu ấy có thể sẽ sớm vượt quá khả năng của Trái Đất. Các nguồn tài nguyên phục vụ con người đang dần cạn kiệt.

Em thử tưởng tượng rằng mọi cư dân của hành tinh này - thực vật, động vật và con người - sống trong một cái hũ lớn. Chúng ta lấy từ cái hũ ấy những gì chúng ta cần cho cuộc sống và để lại đó những chất thải chúng ta tạo ra. Số dân cư trong hũ không ngừng tăng lên.

Làm thế nào tất cả chúng ta có thể sống được mà không bị chìm trong chất thải của mình?

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

- Dân số của trái đất có thể tăng gấp đôi trong vòng 50 năm tới.
- Nếu chúng ta khai thác tài nguyên thiên nhiên theo tốc độ hiện nay, các nguồn tài nguyên của trái đất sẽ cạn kiệt vào năm 2050.
- 25 triệu hecta rừng bị chặt phá mỗi năm.
- Liên Hiệp Quốc cảnh báo vào năm 2025 sẽ có 2,7 tỷ người phải đối mặt với tình trạng thiếu nước uống nghiêm trọng.
- Trong 100 kg chất thải, chỉ có 15kg phân hủy thành đất.

Đã bao giờ Em nghĩ 85 kg không phân hủy sẽ đi đâu chưa?

Nhu cầu tối thiểu của mỗi người để sống trên Trái Đất là gì, Em nhỉ? - Ăn, uống, mặc và có một nơi để sống. Ngoài ra còn vui chơi giải trí nữa chứ! Để đáp ứng những nhu cầu ấy, chúng ta cần nước, năng lượng, vật liệu xây dựng, vải và nhiều thứ khác. Một số thứ ta có thể khai thác từ tài nguyên thiên nhiên, còn một số thứ khác thì phải tự sản xuất. Mà để khai thác, để sản xuất - đều cần một diện tích đất nhất định.

Và diện tích đất ấy được các nhà khoa học gọi là DẤU CHÂN SINH THÁI.

Mỗi người có một dấu chân sinh thái riêng. Mỗi quốc gia cũng có một dấu chân sinh thái của mình. Quốc gia càng phát triển về công nghệ và công nghiệp thì dấu chân sinh thái càng lớn. Để đảm bảo sự phát triển bền vững trên Trái Đất chúng ta cần giảm dấu chân sinh thái của từng người và của từng quốc gia.

http://tieulun.hopto.org

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

- Năm 1960, một nửa Trái Đất là đủ để đảm bảo cho nhu cầu sinh sống của tất cả các cư dân.
- Năm 1987, toàn bộ diện tích Trái Đất mới đủ để đảm bảo cho nhu cầu sinh sống của tất cả các cư dân.
- Năm 2007 thì toàn bộ diện tích Trái Đất không còn đủ để đảm bảo nhu cầu sinh sống của tất cả các cư dân. Chúng ta cần thêm một hành tinh nữa mới đủ thỏa mãn các nhu cầu của mình.

Mời Em . . .
. . .tìm hiểu

Em có muốn biết ***dấu chân sinh thái*** của mình to nhỏ như thế nào không? Hãy trả lời các câu hỏi sau đây nhé. Chọn những phương án thích hợp và đúng với cuộc sống của Em và gia đình Em bây giờ. Mỗi phương án ứng với một số điểm được ghi trong cột bên phải (cộng hoặc trừ). Cộng tổng điểm các mục chia cho 100, Em sẽ có giá trị ***dấu chân sinh thái*** của mình.

Bảng đo
DẤU CHÂN SINH THÁI

STT	Mô tả	Điểm
	Nhà ở	
1	Gia đình tôi ở trong một căn hộ chật hẹp.	+7
2	Gia đình tôi ở trong một căn hộ rộng rãi.	+12
3	Gia đình tôi ở trong một ngôi nhà có vườn.	+23
	Điểm số phần Nhà ở Hãy lấy điểm số có được chia cho số người trong gia đình Em để ra số điểm trung bình. Ví dụ: Nếu gia đình Em có 4 người sống trong một căn hộ chật hẹp (+7) thì điểm của Em là 7 : 4 = 1,8	

http://tieulun.hopto.org

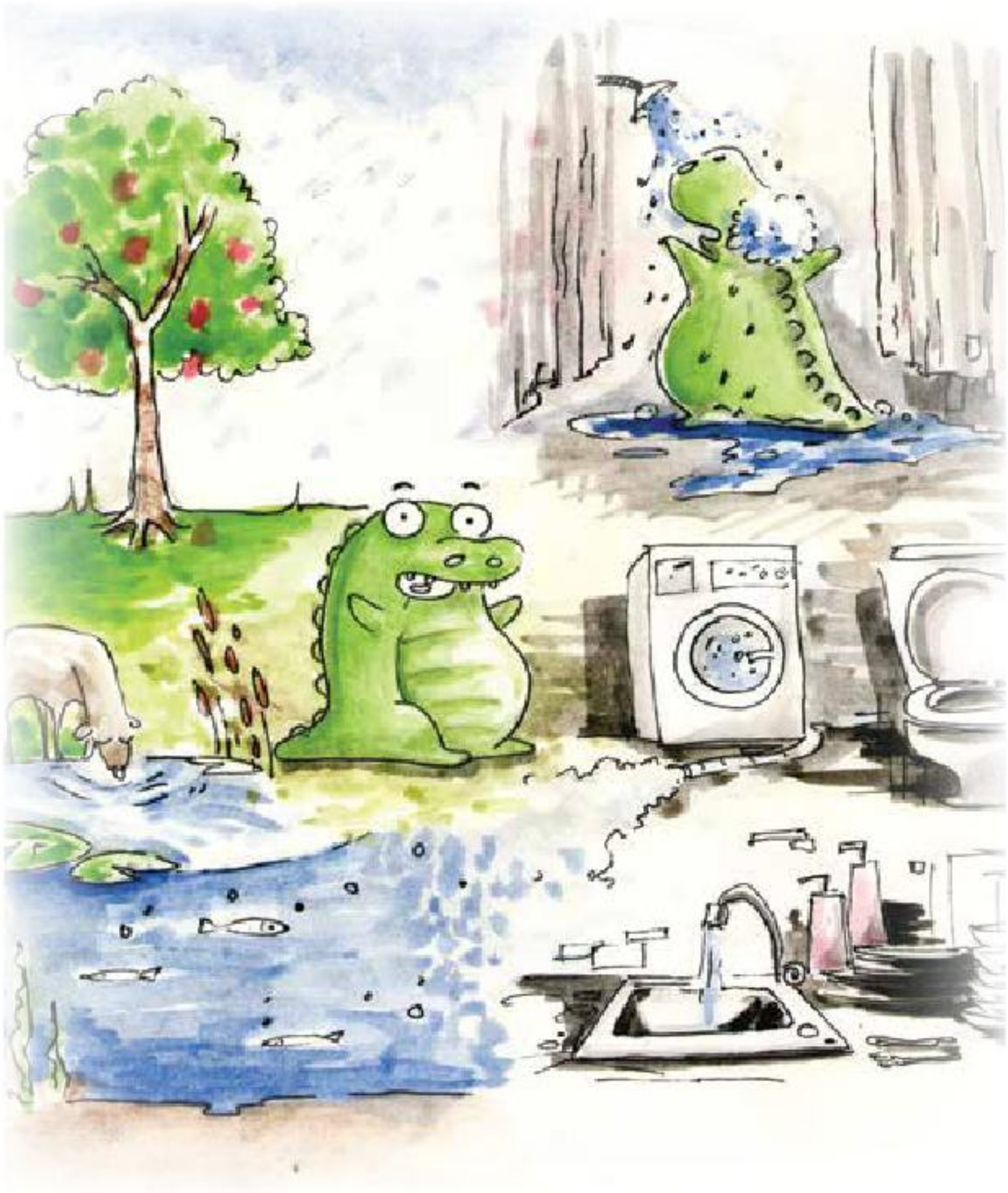
STT	Mô tả	Điểm
	Năng lượng	
1	Gia đình tôi sử dụng máy điều hòa và quạt điện.	+45
2	Gia đình tôi sử dụng nguồn năng lượng điện sạch (năng lượng gió, năng lượng mặt trời, ...).	+2
3	Gần như tất cả chúng ta đều sử dụng năng lượng điện và các nguồn nhiên liệu tự nhiên là dầu, than, khí ga. Vì thế hãy cộng thêm điểm ở cột bên phải.	+75
4	Vào mùa đông, tôi thường mặc áo đủ ấm ở nhà; ban đêm tôi đắp thêm chăn để giữ ấm.	- 5
5	Khi phòng có đủ ánh sáng, tôi không bật đèn.	-10
6	Tôi luôn tắt các thiết bị điện khi không sử dụng chứ không để chúng ở chế độ chờ.	-10
	Điểm số phần **Năng lượng**	

STT	Mô tả	Điểm
	Giao thông	
1	Bố mẹ chở tôi đi bằng ô tô.	+75
2	Bố mẹ chở tôi đi bằng xe máy.	+45
3	Tôi sử dụng phương tiện giao thông công cộng.	+25
4	Tôi đi bộ hoặc xe đạp.	+3
5	Tôi đã đi máy bay trong kỳ nghỉ vừa qua.	+85
6	Tôi đã đi tàu hỏa dưới 12 tiếng trong kỳ nghỉ vừa qua.	+25
	Điểm số phần **Giao thông**	

http://tieulun.hopto.org

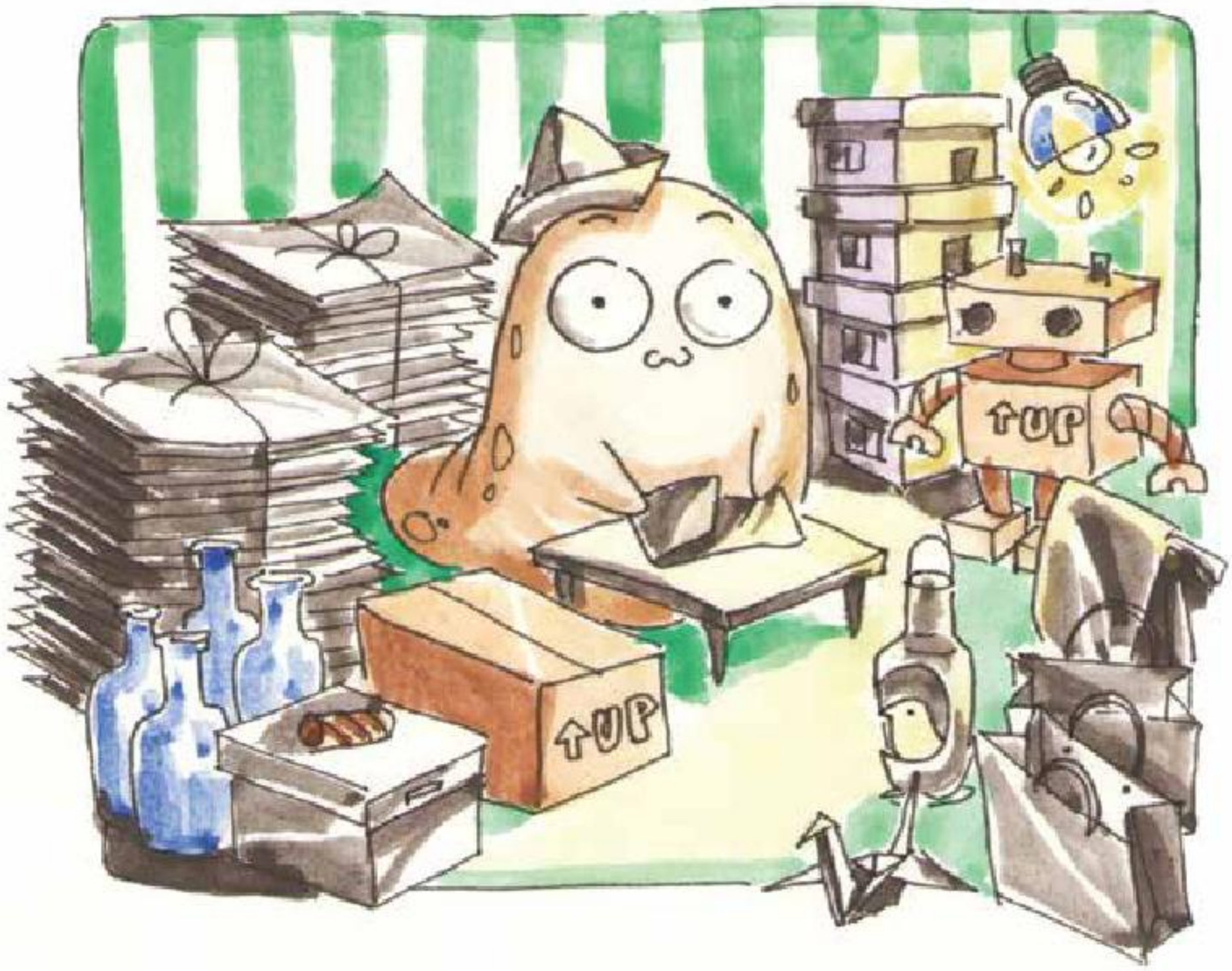
STT	Mô tả	Điểm
	Thực phẩm	
1	Gia đình tôi mua thực phẩm tươi sống được sản xuất tại địa phương (bánh mỳ, rau quả, thịt, cá) ở các quầy ngoài chợ hoặc ở cửa hàng thực phẩm và tự nấu ăn ở nhà.	+2
2	Gia đình tôi mua đồ hộp và thực phẩm sơ chế hoặc đông lạnh. Tôi không quan tâm đến việc những thực phẩm này có được sản xuất tại địa phương hay không.	+14
3	Gia đình tôi mua thực phẩm đã sơ chế nhưng cố gắng lựa chọn các thực phẩm được sản xuất tại địa phương.	+5
4	Tôi ăn thịt 2-3 lần/tuần.	+50
5	Tôi ăn thịt tất cả các bữa trong ngày.	+85
6	Trong các bữa ăn, tôi thích ăn rau hơn thịt.	+30
	Điểm số phần **Thực phẩm**	

http://tieulun.hopto.org



STT	Mô tả	Điểm
	Tiêu dùng Nước và sử dụng Giấy	
1	Tôi sử dụng bồn tắm để tắm hàng ngày.	+14
2	Tôi sử dụng bồn tắm để tắm 1-2 lần/tuần.	+2
3	Tôi sử dụng vòi sen để tắm hàng ngày.	+4
4	Tôi thỉnh thoảng dùng vòi phun nước để rửa sân và xe máy.	+4
5	Tôi mượn sách ở thư viện hoặc mượn bạn bè của tôi.	-1
6	Nếu tôi thích đọc một cuốn sách thì tôi sẽ mua cuốn sách đó.	+2
7	Đọc xong một tờ báo, tôi vứt bỏ nó đi.	+10
8	Một tờ báo đã mua hoặc đã đặt đều được các thành viên trong gia đình chuyền tay nhau đọc.	-5
	Điểm số phần **Nước và Giấy**	

http://tieulun.hopto.org



STT	Mô tả	Điểm
	Rác	
1	Vì ai trong chúng ta cũng đều tạo ra rác và chất thải nên ai cũng cộng thêm 100 điểm.	+100
2	Trong tháng qua tôi đã có ít nhất 1 lần bán các chai lọ thủy tinh cho người thu gom đồng nát.	-15
3	Tôi để riêng giấy (báo, tạp chí, giấy nháp...) ra một chỗ để bán giấy vụn.	-17
4	Tôi thu nhặt các hộp đựng đồ uống và thực phẩm đóng hộp.	-10
5	Tôi vứt bỏ các đồ dùng bằng nhựa như bát, đũa, thìa, đĩa ăn vào một thùng chứa riêng biệt.	-8
6	Tôi cố gắng mua hàng hóa theo cân chứ không theo gói và sử dụng bao bì nhiều lần.	-15
7	Tôi ủ phân hữu cơ và dùng làm phân bón trong vườn.	-5
	Điểm số phần **Rác**	

http://tieulun.hopto.org

Cộng tổng điểm của 6 phần trên chia cho 100, Em sẽ biết giá trị **DẤU CHÂN SINH THÁI** của mình. *Dấu chân sinh thái* được đo bằng hecta (ha) có nghĩa là bao nhiêu ha đất dùng để đáp ứng nhu cầu của Em.

Để diện tích trái đất đủ cho tất cả mọi người mỗi chúng ta chỉ nên sử dụng 1,8 ha đất.

Chia sẻ thông tin

- Dấu chân sinh thái của 1 người dân Mỹ là **12,2 ha** đất.
- Dấu chân sinh thái trung bình của 1 người dân châu Âu là **5,1 ha.**
- Dấu chân sinh thái trung bình của 1 người dân Mô-dăm-bích là **0,7 ha**.
- Dấu chân sinh thái trung bình của 1 người Nga là **4,4 ha**.
- Dấu chân sinh thái trung bình của 1 bạn học sinh lớp Em là: **..... ha.**

Những số liệu trên có ích gì cho Em?

Nếu Em muốn giảm bớt ***dấu chân sinh thái*** của mình, hãy nghiên cứu kỹ số liệu vừa có: mục nào khiến kích thước dấu chân của Em to ra? Em có thể suy nghĩ và quyết định thay đổi một phần lối sống của mình. Biết đâu chính Em từ lâu cũng đã mong muốn có một lối sống khác: đi xe đạp đến trường, ăn những đồ ăn có lợi cho sức khỏe, chăm chút nhà cửa một cách khéo léo, khôn ngoan...?

Như thế việc làm nhỏ đi ***dấu chân sinh thái*** của mình đã khiến cho những mơ ước rất riêng tư ấy của Em thành hiện thực. Không những thế việc này còn có ích cho hành tinh của chúng ta nữa.

Dấu chân sinh thái cho phép chúng ta tính toán xem: hành tinh của chúng ta (hay đất nước của chúng ta, thành phố nơi ta đang sống) có thể dành cho chúng ta bao nhiêu tài nguyên - nếu chúng ta gìn giữ nguồn tài nguyên thiên nhiên này; và chúng ta thực sự đang sử dụng bao nhiêu tài nguyên thiên nhiên cho mình? So sánh hai giá trị, chúng ta có thể hiểu liệu chúng ta đã sử dụng của cải trên Trái Đất một cách khôn ngoan chưa? Bao nhiêu diện tích dành cho nhà ở và công nghiệp, bao nhiêu dành cho bãi chôn lấp rác, công viên và rừng? Những vùng đất đai màu mỡ, những nguồn tài nguyên quý giá của đất nước và của nhân loại đã được sử dụng hợp lý chưa? Liệu với sự sử dụng đất như vậy, hành tinh có cơ hội khôi phục lại và cho chúng ta, con cháu chúng ta và thế hệ tương lai được hưởng những của cải vật chất của Trái Đất? Hãy xem xét việc quy hoạch và quản lý nền kinh tế để chúng ta thu hoạch những vụ mùa bội thu không chỉ cho ngày hôm nay mà còn duy trì điều đó trong tương lai.

...tưởng tượng về tương lai của hành tinh của chúng ta. Hãy thể hiện những tưởng tượng ấy qua một bức tranh. Em có thể thuyết trình về bức tranh của mình cho các bạn cùng nghe.

http://tieulun.hopto.org

VÌ SAO SỰ THAM GIA CỦA EM LẠI QUAN TRỌNG VỚI HÀNH TINH NÀY?

. . . đọc đoạn văn sau và chỉ dùng 3 câu để trả lời câu hỏi: Vì sao sự tham gia cuả Em lại quan trọng với hành tinh này? Hãy trao đổi ý kiến của mình với các bạn cùng lớp.

Năm 1992, Liên Hiệp Quốc tổ chức một hội nghị với sự tham gia của 25000 người (đại diện cho tất cả các nước trên thế giới) để phát triển "Chương trình nghị sự cho thế kỷ 21". Tài liệu chương trình khẳng định: "Lý do chính của việc môi trường ngày càng xuống cấp là sự mất cân bằng trong phương thức tiêu thụ và sản xuất, đặc biệt là ở các nước đã phát triển". Chương trình này kêu gọi mọi người trên khắp thế giới lựa chọn một phong cách sống bền vững hơn, vì sự phát triển bền vững cần đến thái độ cẩn trọng của mỗi người đối với môi trường. Một người chỉ nên khai thác từ thiên nhiên những thứ cần thiết cho cuộc sống của mình, và chúng ta nhất thiết phải cân nhắc xem liệu tài nguyên thiên nhiên đó có thể tái tạo được không?

Những vấn đề về phát triển bền vững chỉ có thể giải quyết được với sự tham gia của mọi công dân quan tâm đến sự phát triển của đất nước mình và của toàn thế giới.

Phần lớn tài nguyên được người dân tiêu thụ trong sinh hoạt gia đình. Chỉ cần mỗi cá nhân thay đổi chút ít lối sống của mình với mục đích bảo vệ môi trường thì mỗi thay đổi đó đều trở thành tác nhân quan trọng trong việc giải quyết các vấn đề về môi trường toàn cầu.

Hàng trăm ngàn người ở các quốc gia khác nhau đã bắt đầu sống khác đi, hướng tới sự phát triển bền vững của nhân loại. Mời Em cùng tham gia phong trào này với chúng tôi.

Em hãy tận hưởng niềm vui do những hành động và thành quả của mình mang lại!

Chúng ta sẽ làm việc như thế nào?

1. Cuốn sách Sống Xanh này sẽ giúp Em học được cách hành động để thay đổi phong cách sống của mình - qua việc thay đổi ý thức của Em đối với Rác thải, với việc sử dụng Nước, Năng lượng, Mua sắm; cũng như quan tâm đến các mối Quan hệ xã hội, đến việc chăm sóc Sức khỏe và có tình yêu với Thực vật.

2. Mỗi một chủ đề trong cuốn sách sẽ bắt đầu từ việc khái quát các vấn đề mà chúng ta quan tâm, sau đó, các tác giả đưa ra những lời khuyên thực tế giúp Em tự mình giải quyết các vấn đề này.

http://tieulun.hopto.org

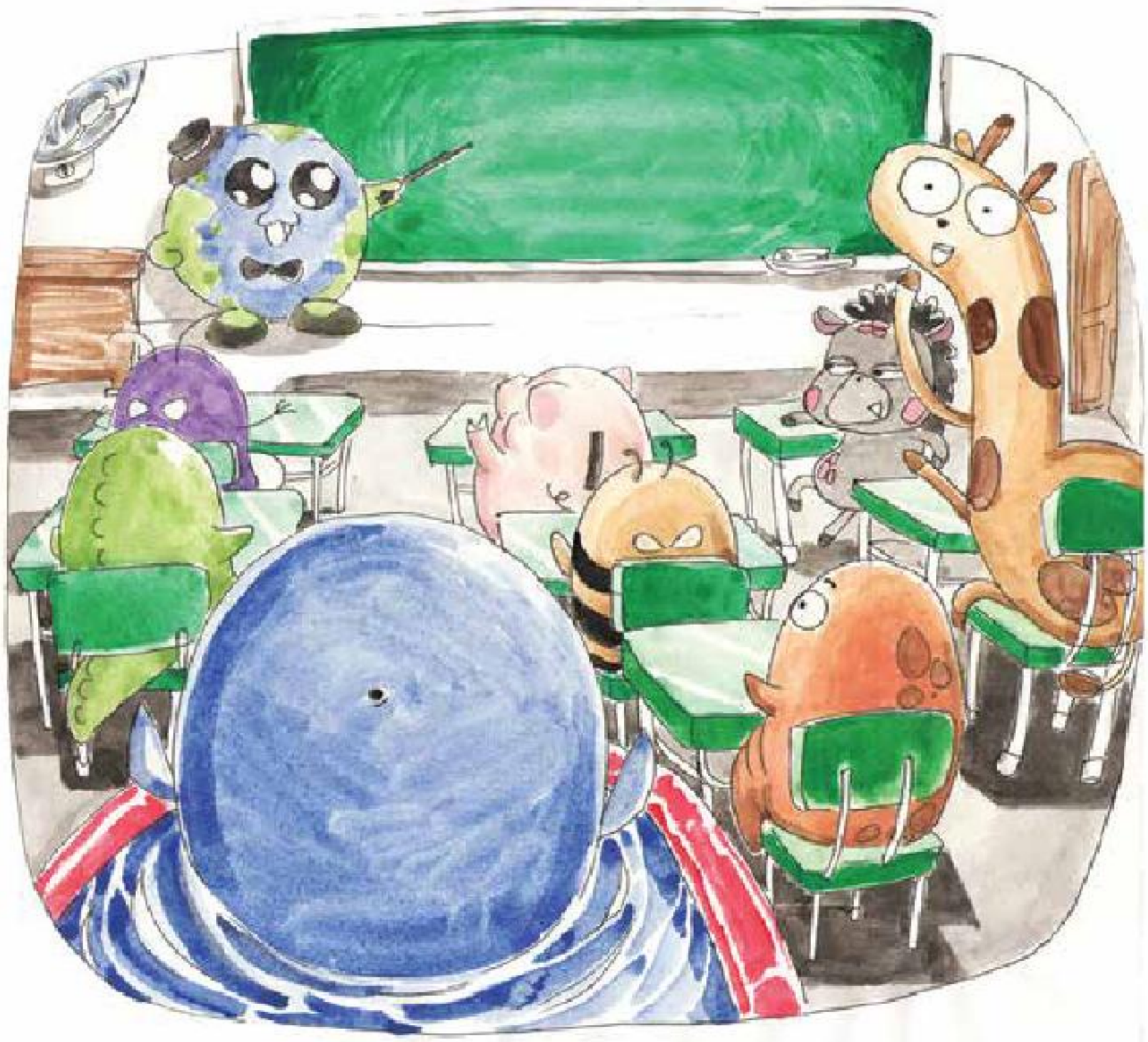
Em có thể làm theo những lời khuyên ấy hoặc hành động độc lập, chủ động theo cách của mình. Em hãy nhớ, quan trọng nhất đó là những hành động của cá nhân Em.

3. Mỗi chúng ta sẽ làm việc trong các nhóm nhỏ gọi là NHÓM SINH THÁI hay NHÓM SỐNG XANH. Sau mỗi buổi học Em sẽ trở thành một nghiên cứu viên, nghiên cứu xem Em có thể làm được gì cho sự phát triển bền vững của gia đình và của nhân loại.

4. Trong quá trình học từng chủ đề, Nhóm Sinh Thái cần một THỦ LĨNH. Thủ lĩnh là người dẫn dắt hoạt động của nhóm và tìm kiếm thêm thông tin theo chủ đề qua sách báo, Internet và các nguồn khác. Em cũng có cơ hội trở thành Thủ lĩnh đấy! Em sẽ thấy, làm Thủ lĩnh dẫn dắt một chủ đề rất thú vị.

5. Trong mỗi buổi học, Thủ lĩnh điều hành buổi thảo luận nhóm. Lúc đó Em có thể kể về những gì Em đã làm được, về những khó khăn mà Em gặp phải trong khi hành động, so sánh hành động của Em với hành động của các bạn khác và lên kế hoạch cho những hành động tiếp theo.

Trong cuốn sách này cũng có nhiều thông tin theo chủ đề để người Thủ lĩnh sử dụng.



6. Trước mỗi buổi học, Em hãy đọc kỹ về những hành động được mô tả trong sách và nghĩ xem bản thân Em, Nhóm Sinh Thái của Em có thể làm gì để thực hiện những hành động này. Sau đó, khi lên kế hoạch hành động, Em hãy xác định rõ ngày bắt đầu hành động. ĐÓ LÀ CAM KẾT HÀNH ĐỘNG CỦA EM với chính bản thân mình. Hãy thảo luận kế hoạch của mình với bố mẹ, người thân để gia đình hiểu việc làm của Em và ủng hộ Em. Thậm chí, gia đình còn có thể góp ý, đề xuất những ý tưởng mới cho Em nữa.

7. Bất kỳ điều gì Em sẽ làm - dù ít dù nhiều - cũng đều đáng quý.

http://tieulun.hopto.org

Mời Em ...

. . . viết một bức thư cho bố mẹ của mình, kể về hành động mà Em đã bắt đầu thực hiện.
Bức thư này rất quan trọng vì Em Học Sống Xanh là Em học cách thay đổi hành vi và lối sống của mình, việc đó cần có sự ủng hộ của các thành viên trong gia đình.

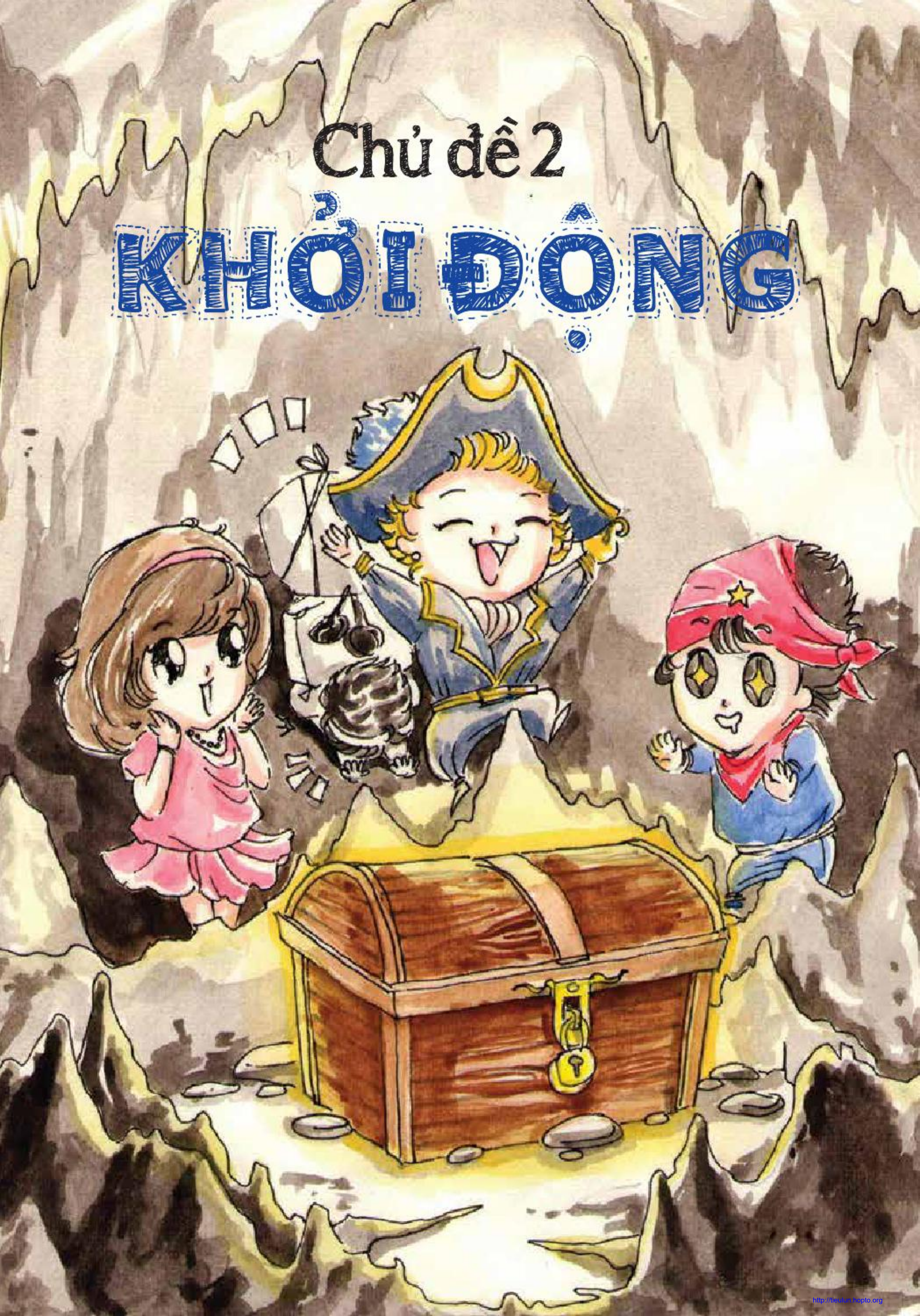
Hành động ở nhà

Mời Em . . .
. . . chép lại bức thư vừa viết ở lớp ra một tờ giấy sạch sẽ và trân trọng trao lại cho bố mẹ.

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 2

KHỞI ĐỘNG



http://tieulun.hopto.org

CÁCH THÀNH LẬP NHÓM SỐNG XANH VÀ PHƯƠNG PHÁP LÀM VIỆC

• Mời các em thành lập Nhóm Sống Xanh, mỗi nhóm gồm 5-6 thành viên.
• Làm quen với nhau thông qua trò chơi "Kho báu bí ẩn". Cả nhóm Em sẽ có chung một kho báu. Kho báu đó không cất giữ vàng bạc, kim cương mà là những thứ quý giá hơn nhiều: khả năng đặc biệt của mỗi người. Trong các em, ai cũng có một năng lực độc đáo để ta có thể tự hào, và năng lực ấy sẽ trở thành một vật báu trong kho báu của cả nhóm. Ví dụ: một sở thích thú vị, khả năng nói được hai thứ tiếng trở lên, khả năng làm một bài thơ, vẽ tranh, hát múa...
• Hãy cùng nhau suy nghĩ về những điều mà nhóm của Em cảm thấy tự hào. Tạo một danh sách các vật báu trong kho báu của nhóm Em.
• Mỗi nhóm hãy đặt tên và khẩu hiệu làm việc cho nhóm mình.
• Ghi lại thông tin về nhóm của Em theo mẫu.

1. Đầu tiên là tên nhóm, lớp, khẩu hiệu và kho báu.
2. Mỗi dòng là thông tin của một thành viên trong nhóm.
3. Em có thể viết tên, số điện thoại, email, địa chỉ, sở thích,...
4. Nếu thích Em hãy dán một tấm ảnh cá nhân nhỏ vào dòng thông tin của mình nhé.

Nhóm:.....
Lớp:.....
Khẩu hiệu:.....
Kho báu:.....

1
2
3
4
5
6

Bây giờ các em đã sẵn sàng để giới thiệu nhóm mình trước lớp.
Mời các em cùng thực hiện .

http://tieulun.hopto.org

PHONG CÁCH SỐNG HÔM NAY CỦA EM

Mời Em . . .
. . . đọc bài đọc dưới đây. Thảo luận thành cặp đôi: kể cho bạn bên cạnh kế hoạch hành động cuả mình.

Trước khi bắt đầu hành động, hẳn Em cũng muốn biết về các thói quen hàng ngày của mình. Điều ấy sẽ xác định điểm xuất phát cho hành động của Em.

Để nghiên cứu thói quen của mình, Em cần phải trả lời một số câu hỏi mà sau đây ta sẽ gọi là KIỂM TOÁN. Lưu ý: trả lời các câu hỏi kiểm toán không phải là một cuộc thi hay một bài kiểm tra. Không ai đánh giá trả lời *Đúng* hay *Sai* mà chỉ có câu trả lời *Trung Thực* hay *Không Trung Thực*. Nếu câu trả lời *Không Trung Thực* chỉ có một người biết. Đó là Em!

Kết quả của bài kiểm toán này Em hãy giữ cho đến khi chúng ta học hết các chủ đề. Cuối khóa học, Em sẽ làm lại bài kiểm toán này một lần nữa. Em sẽ thấy thói quen của mình có gì thay đổi. Đây là cơ hội để Em và đồng đội có thể tự hào về mình.

Thế nhỡ Em không thấy bất kỳ một thay đổi nào trong thói quen của mình thì sao? Không bao giờ là quá muộn khi bắt đầu thay đổi! Hãy lập kế hoạch hành động cho tuần tiếp theo và tháng tiếp theo của mình.

Đừng phê bình bất cứ ai trong nhóm của Em chỉ vì các bạn đã thay đổi quá ít. Thay vào đó, hãy nghĩ xem liệu Em có thể giúp gì cho bạn mình không. Em nên nhớ rằng mỗi người có một quá trình thay đổi khác nhau. Đây không phải một cuộc cạnh tranh nên sự đóng góp dù ít hay nhiều của mỗi người đều rất quan trọng và đáng tuyên dương!

http://tieulun.hopto.org

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 1

Em hãy trả lời các câu hỏi trong bảng sau một cách trung thực, dùng bút chì khoanh tròn vào chữ *Có/Không* hoặc con số phù hợp *1/2/3/4/5*. Các con số có ý nghĩa như sau:

Số 1: Không bao giờ hoặc hầu như không bao giờ

Số 2: Thỉnh thoảng (Ít hơn một nửa thời gian)

Số 3: Thường xuyên (Khoảng một nửa thời gian)

Số 4: Gần như luôn luôn (Nhiều hơn nửa thời gian)

Số 5: Luôn luôn hoặc hầu như luôn luôn

Đừng mất thời gian suy nghĩ - Em hãy trả lời thật nhanh những câu hỏi sau. Nếu câu hỏi nào chưa rõ, hãy hỏi thày cô giáo.

1 - Tôi và gia đình tôi xử lý rác thải như thế nào?	
Tôi biết loại rác thải nào có thể tái chế ở thành phố của tôi.	Có/Không
Gia đình tôi phân loại rác để tái chế.	1/2/3/4/5
2 - Làm thế nào để tiết kiệm giấy?	
Tôi thu thập giấy vụn.	1/2/3/4/5
Tôi sử dụng cả hai mặt của một tờ giấy.	1/2/3/4/5
3 - Tôi làm gì với chất thải hữu cơ?	
Tôi biết "ủ phân hữu cơ" nghĩa là gì.	Có/Không
Tôi biết các nguyên tắc ủ phân hữu cơ.	Có/Không
Gia đình tôi dùng rác thải hữu cơ để ủ phân.	Có/Không
4 - Tôi dùng túi gì khi đi mua sắm?	
Tôi dùng túi ni lông mà người bán hàng đưa cho để đựng đồ mua sắm.	Có/Không
Tôi mang túi của mình theo khi đi mua sắm.	Có/Không
5 - Tôi và gia đình tôi làm gì với đồ cũ?	
Chúng tôi kiểm tra xem trong nhà có những vật dụng nào cần được sửa chữa.	Có/Không
Tôi lên kế hoạch sửa chữa các vật dụng và tái sử dụng chúng.	Có/Không
Tôi sử dụng túi ni lông, chai, lọ, hộp nhiều lần để đựng đồ và di chuyển đồ.	Có/Không

http://tieulun.hopto.org

6 - Tôi và gia đình tôi làm gì để nơi ở không tích bụi, nhiều đồ đạc quá?	
Tôi suy nghĩ kỹ trước khi mua một thứ gì đó.	1/2/3/4/5
Tôi chọn quà sinh nhật hoặc các quà tặng vào dịp lễ tết rất cẩn thận để món đồ đó sau này không bị vứt đi như một thứ đồ vô dụng.	Có/Không
Tôi nghĩ đến môi trường khi đi tìm mua quà cho bạn bè.	Có/Không
7- Tôi và gia đình tôi sử dụng năng lượng điện như thế nào?	
Tôi tắt điện khi trong phòng không còn ai.	1/2/3/4/5
Tôi tắt các thiết bị điện khi không sử dụng.	1/2/3/4/5
Tôi biết những bóng đèn thường nào trong nhà có thể thay bằng bóng đèn tiết kiệm năng lượng.	Có/Không
Tôi biết cửa hàng nào bán bóng đèn tiết kiệm năng lượng và giá tiền của chúng.	Có/Không
Gia đình tôi có kế hoạch đổi từ bóng đèn thường sang bóng đèn tiết kiệm năng lượng.	Có/Không
8 - Phương tiện di chuyển của tôi là gì?	
Tôi biết mức độ gây ô nhiễm không khí của các loại phương tiện giao thông khác nhau.	Có/Không
Tôi đạp xe hoặc đi bộ mỗi khi có điều kiện.	Có/Không

http://tieulun.hopto.org

9 - Tôi và gia đình tôi sử dụng nước như thế nào?

Tôi kiểm tra các xem các vòi nước trong và ngoài nhà có bị rò rỉ không.	Có/Không
Tôi có kế hoạch sửa chữa các vòi nước bị rò rỉ.	Có/Không
Trong lúc đánh răng rửa mặt, tôi tắt vòi nước khi không cần thiết.	1/2/3/4/5
Khi rửa bát tôi tráng bát đĩa rất nhanh.	1/2/3/4/5
Khi tắm rửa tôi cố gắng tiết kiệm nước.	1/2/3/4/5
Khi tưới cây tôi cố gắng không lãng phí nước.	Có/Không
Khi kéo nước từ dưới giếng lên, tôi cố gắng không làm bẩn nước giếng.	Có/Không
Khi chơi ở bên sông hoặc hồ tôi cố gắng giữ cho nước sạch sẽ.	Có/Không

10 - Tôi chăm sóc cây cối thế nào?

Ở nhà tôi chăm sóc ít nhất 1 cây.	Có/Không
Tôi đã trồng ít nhất 1 cây.	Có/Không
Tôi chăm bón cho một cây mới trồng ở cạnh nhà tôi.	Có/Không

http://tieulun.hopto.org

11 - Tôi giữ gìn sức khỏe thế nào?	
Tôi cố gắng mua thực phẩm có nhãn sinh thái.	1/2/3/4/5
Tôi ăn chay.	1/2/3/4/5
Gia đình tôi có nơi yêu thích để cùng nhau đi nghỉ cuối tuần ngoài trời.	Có/Không
Tôi biết nhiều nơi gần nhà tôi có nhiều cây cỏ, gần gũi với thiên nhiên.	Có/Không
Tôi đi dạo ngoài trời hàng ngày.	1/2/3/4/5
12 - Quan hệ của tôi với những người xung quanh thế nào?	
Tôi có nhiều bạn.	Có/Không
Tôi cố gắng giữ quan hệ tốt với những người xung quanh.	Có/Không
13 - Tôi và bạn bè tôi làm gì cho cộng đồng?	
Chúng tôi đã dọn vệ sinh cho một khu vực công cộng.	Có/Không
Chúng tôi lên kế hoạch dọn vệ sinh cho một nơi công cộng.	Có/Không
Chúng tôi sẽ lên kế hoạch dọn vệ sinh thường xuyên cho một khu công cộng.	Có/Không

KHỞI ĐỘNG

Hãy thảo luận kết quả kiểm toán trong Nhóm Sinh Thái của mình. Để làm việc được tốt các em hãy làm việc theo quy tắc sau:

Cách làm việc trong các Nhóm Sống Xanh

1. Các em hãy nhanh chóng phân công vai trò của từng thành viên trong Nhóm Sống Xanh. Hãy chọn các vai trò sau: Một Trưởng nhóm (chính là Thủ lĩnh, là người dẫn dắt chủ đề), một Hỗ trợ viên, một Thư ký và một Phát ngôn viên. Với mỗi chủ đề khác nhau, các em bầu những người khác nhau cho mỗi vị trí này.

Thủ lĩnh

Đọc chủ đề cho nhóm
Mời các thành viên trong nhóm lần lượt phát biểu
Khuyến khích cả nhóm làm việc bằng cách nói các cấu:"Các bạn hãy sôi nổi hơn nào", hoặc "Ai chưa phát biểu nhỉ?", hoặc "Chúng ta phải xem xét thêm điều gì nữa?"
Tóm tắt kết quả làm việc.

Thư ký

Ghi chép ngắn gọn và chính xác các kết quả làm việc nhóm.
Sử dụng ghi chép của mình để hỗ trợ Phát ngôn viên.
Cũng tham gia thảo luận như các thành viên khác.

http://tieulun.hopto.org

Hỗ trợ viên

Theo dõi thời gian

Khuyến khích cả nhóm tập trung, nhắc nhở: "Còn 2 phút nữa" hoặc "Các bạn nói ngắn gọn hơn nhé do chúng ta không có đủ thời gian" v.v...

Phát ngôn viên

Phát biểu chính xác ý kiến của nhóm.

Nếu trong nhóm có những ý kiến cá nhân khác với ý kiến tập thể, Phát ngôn viên cũng cần phát biểu những ý kiến đó với cả lớp.

Đại diện cho nhóm để trả lời các câu hỏi của cả lớp.

2. Nhường lời trước tiên cho những người xung phong phát biểu, sau đó phát biểu theo thứ tự.
3. Tuân thủ quy tắc lắng nghe tích cực, không ngắt lời nhau.
4. Nhận xét các ý tưởng chứ không nhận xét người đưa ra ý tưởng.
5. Không đánh giá hoặc nhận xét tiêu cực về ý kiến của các thành viên trong nhóm.
6. Cố gắng thống nhất một ý kiến chung cho cả nhóm mặc dù trong một số trường hợp vẫn có thể tồn tại ý kiến riêng của một cá nhân.

TRÁCH NHIỆM CỦA TRƯỞNG NHÓM

Sẽ rất tốt mỗi người trong nhóm nên lần lượt đảm nhận vai trò Trưởng nhóm. Người Trưởng nhóm chịu trách nhiệm giúp đỡ nhóm mình trong quá trình tìm hiểu một trong những chủ đề của khóa học như Rác thải, Nước, Quan hệ xã hội, Sức khỏe...

Mỗi người có thể phụ trách một hoặc nhiều chủ đề. Mỗi chủ đề lại có thể có hai trưởng nhóm. ***Trưởng nhóm chủ đề*** không phải là người chỉ đạo mà là người tổ chức và dẫn dắt, khuyến khích hoạt động của từng thành viên trong nhóm. Trưởng nhóm không giải quyết vấn đề một mình mà hỗ trợ các thành viên cùng làm.

Hãy thử làm người phụ trách chủ đề, Em sẽ khám phá nhiều điều hữu ích. Nhiệm vụ này không hề phức tạp mà rất thú vị.

Trưởng nhóm nên:

- Tự mình tìm thông tin hoặc sử dụng thông tin trong các bài đọc để chuẩn bị bài giới thiệu về chủ đề cho nhóm của mình.
- Suy nghĩ về cách thức truyền đạt cho nhóm để nêu bật được ý nghĩa quan trọng của chủ đề.
- Suy nghĩ cách tiến hành làm việc nhóm sao cho hiệu quả và thú vị.
- Tiến hành làm việc nhóm theo những quy tắc nêu trên.

http://tieulun.hopto.org

Bây giờ hãy nhìn vào các chủ đề và nghĩ xem Em muốn phụ trách chủ đề nào. Hãy trao đổi với các thành viên khác rồi quyết định người phụ trách của từng chủ đề và ghi lại theo mẫu sau.

Rác thải -

- Nước

Mua sắm -

- Năng lượng

Quan hệ xã hội -

- Sức khỏe

Thực vật -

Mời Em...

. . . thực hiện bài kiểm toán số 2 ở nhà, chuẩn bị cho mình một số kiến thức cần thiết để cùng bước vào chủ đề Rác.

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 2

1. Trong 1 tuần, Em hãy cân trọng lượng của tổng số rác của gia đình mình vứt đi hàng ngày và ghi lại vào bảng sau. Nếu không có cân, Em hãy nhờ bố mẹ ước tính trọng lượng rác nhé!

2. Sau đó, chia tổng điểm cho số người trong gia đình. Kết quả thu được là lượng rác trung bình mà mỗi thành viên trong gia đình Em thải ra ngoài môi trường trong 1 tuần.

Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4	Ngày 5	Ngày 6	Ngày 7

=>Tổng trọng lượng rác trong tuần của gia đình Em ... ... kg ?

=>Trọng lượng rác trung bình đầu người của gia đình Em trong tuần: ... kg/người ?

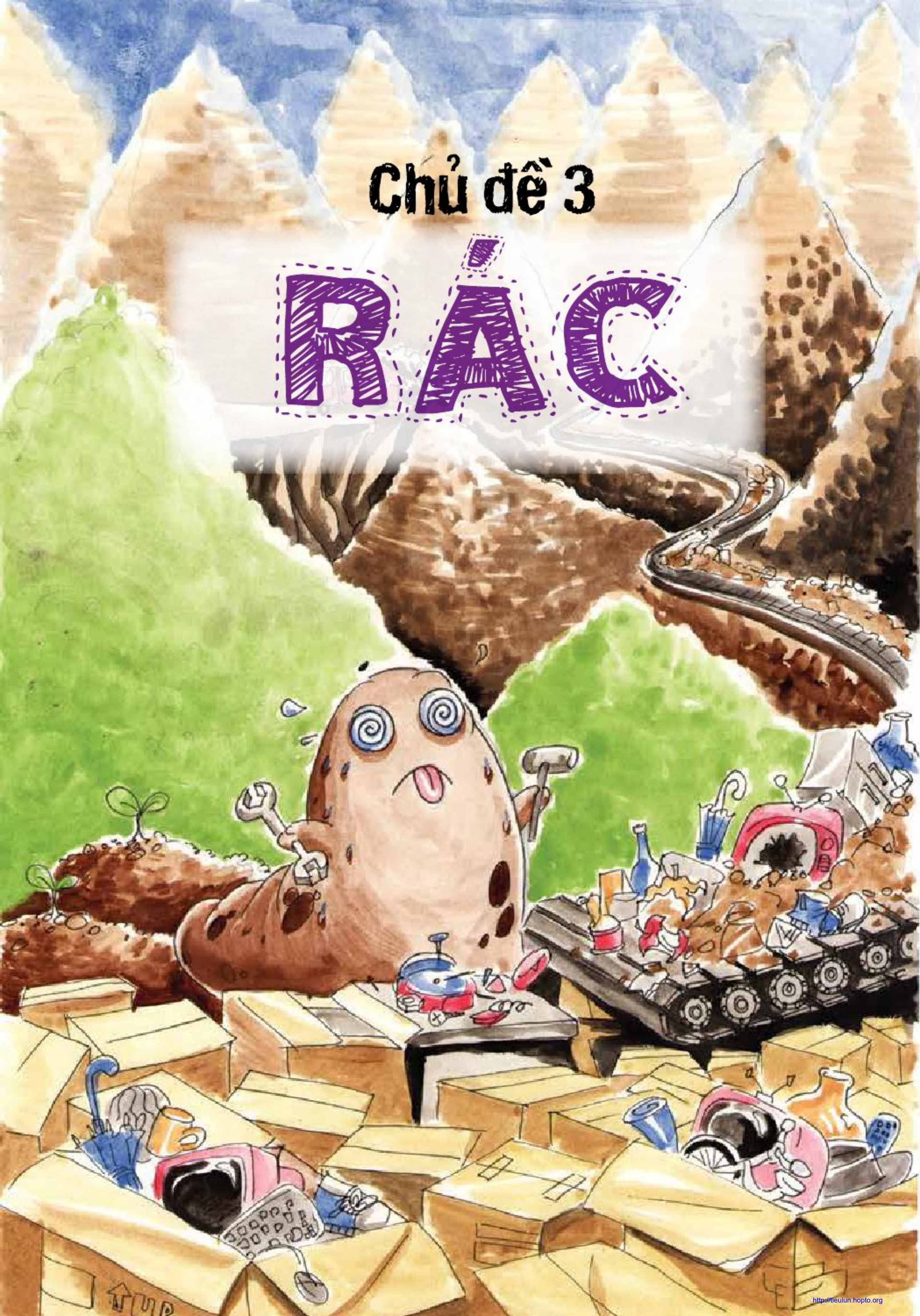
3. Hãy xác định có những loại rác khác nhau nào trong thùng rác nhà Em mà có thể để riêng ra để tái chế hoặc sử dụng lại. Em hãy viết lại vào vở.

+ Báo + Giấy + Thủy tinh + Pin + Sắt + . . .

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 3

RÁC



http://tieulun.hopto.org

LÀM THẾ NÀO ĐỂ BIẾN NHỮNG VẬT VÔ ÍCH THÀNH HỮU ÍCH

. . . đọc bài đọc dưới đây và sau đó viết 2-3 câu ngắn về nội dung chính của bài đọc.

Không có rác trong môi trường tự nhiên. Mọi tạo vật của thiên nhiên đều là một sự khởi đầu mới mẻ.

Thế nhưng, con người trong quá trình sống lại làm ra rác thải mà chính ta cũng không biết cách xử lý chúng như thế nào. Chẳng ai trong chúng ta thích sống bên cạnh những bãi rác. Thế mà thành phố càng lớn thì lại càng nhiều bãi rác.

Ở Việt Nam cũng như ở nhiều nước trên thế giới, những núi rác khổng lồ đã chiếm nhiều diện tích đất trồng trọt và chăn nuôi. Những nguồn nước ngầm bị ô nhiễm đến mức ở nông thôn, nhiều nhà không thể dùng được nước giếng để sinh hoạt nữa.

Vì thế một trong những điều mọi người đang lo lắng hiện nay là có rất nhiều chất độc hại từ các bãi rác ngấm vào mạch nước ngầm trong lòng đất để lại hậu quả cho thế hệ tương lai.

http://tieulun.hopto.org

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Mỗi ngày người dân Hà Nội thải ra 2.700 tấn rác thải, trong đó trong đó chỉ có 60 tấn là rác vô cơ không thể tái chế cần phải đem chôn lấp, hai loại rác còn lại là rác hữu cơ và rác tái chế đều có thể tận dụng để chế biến làm phân bón, nông nghiệp hoặc tái chế thành các sản phẩm có ích.(*)

Các loại rác điển hình ở các thành phố lớn của Việt Nam là: giấy– 41%; rác hữu cơ – 21%; thuỷ tinh – 12%; sắt – 10%; nhựa – 5%; gỗ – 5%; chất dẻo và đồ da – 3%; vải vụn – 2%; nhôm – 1%.(*)

(*) *Số liệu từ Chi Cục Bảo vệ Môi trường thành phố Hà Nội (2010)*

Ngoài các bãi rác được các cơ quan nhà nước quản lý còn có rất nhiều bãi rác tự phát. Em có thể vô tình bắt gặp chúng ở gần nhà Em, thậm chí trên đường phố, ở công viên, hoặc nhiều nơi dân cư khác. Chúng bốc mùi thật khó chịu! Chẳng ai có trách nhiệm xử lý các bãi rác tự phát này mà để chúng phân hủy tự nhiên, làm ô nhiễm không khí, đất và nước. Hiện tượng này không thể cứ để tiếp diễn mãi thế được!

Em thử nói một cách trung thực xem: Em có biết rằng một phần những gì Em đang sử dụng sẽ trở thành rác thải không? Em thử nghĩ xem, liệu những chất thải có thể là một nguồn tài nguyên chưa được sử dụng không?

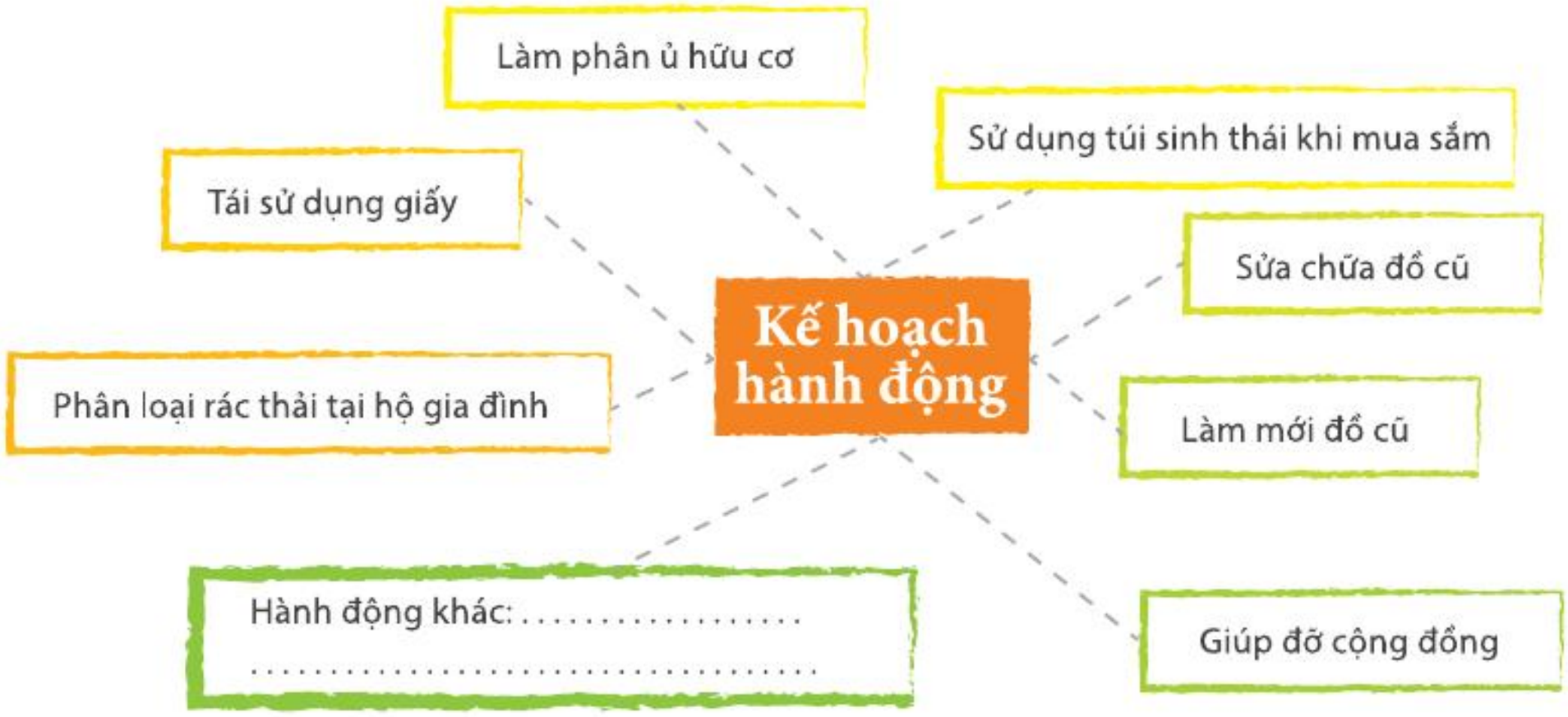
Sau khi nghiên cứu chủ đề Rác, Em sẽ học được cách vứt bỏ rác...thông minh hơn. Rất có thể Em sẽ trở thành người đầu tiên trong nhà hoặc trong khu phố quan tâm theo dõi và giảm thiểu lượng rác thải của mình! Sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên phải là thói quen khôn ngoan trong cuộc sống hàng ngày của một người thông minh như Em.

Tất nhiên, điều này không đơn giản, nhưng lại là một phong cách sống mà ta cần hướng tới nếu ta muốn góp phần xây dựng một xã hội phát triển bền vững. Em cứ coi như đây là một cuộc phiêu lưu thú vị đi, Em sẽ thấy vui thích đấy!

Để thay đổi thói quen của mình đối với rác thải, Em có thể hành động theo một kế hoạch cá nhân.

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



Hành động	Ngày bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Phân loại rác thải tại hộ gia đình				3
Tái sử dụng giấy				2
Làm phân ủ hữu cơ				4
Sử dụng túi sinh thái khi mua sắm				2
Sửa chữa đồ đạc				3
Làm mới đồ cũ				3
Giúp đỡ cộng đồng làm vệ sinh ở khu dân cư				5
Hành động khác				5
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

PHÂN LOẠI RÁC TẠI GIA ĐÌNH

Vì sao Em cần hành động ?

Rác thải để lẫn lộn với nhau thì không có giá trị gì.
Em hãy tưởng tượng, người ta phân loại một đống thủy tinh trong suốt để tái chế và nấu ra những vật dụng bằng thủy tinh mới. Nếu trong đống thủy tinh chỉ có một chai thủy tinh màu thôi thì cả mẻ thủy tinh tái chế đó bị hỏng. Trường hợp tương tự như vậy cũng xảy ra với các loại nguyên liệu khác. Rác thải được phân loại chính xác mới trở thành nguyên liệu có giá trị.

Các bước thực hiện

• Hãy tìm hiểu trước: rác được phân loại có thể đem đi đâu, bán ở đâu và vào lúc nào? (Hàng đồng nát? Hay những điểm thu nhận phế thải?)
• Em hãy lên kế hoạch cho việc phân loại rác tại gia đình, đưa ra danh sách các loại rác và lưu ý phải để riêng các loại rác sau đây:
- Chai, lọ thủy tinh có thể tái chế
- Các đồ thủy tinh khác
- Báo và bìa
- Vỏ lon bia hoặc nước ngọt
- Chai nhựa hoặc hộp nhựa
- Sắt vụn
- Rác độc hại (hóa chất độc hại, pin đã qua sử dụng,...)

• Dùng các thùng rác và xô khác nhau để đựng từng loại rác đó và thống nhất với gia đình thùng nào đựng rác nào.
• Để riêng tất cả các loại rác có thể tái chế được, trong đó bao gồm cả rác hữu cơ để làm phân ủ.
• Thức ăn thừa sẽ là nguồn thức ăn rất tốt cho vật nuôi trong gia đình (nếu có).

Những gì Em cần

Thùng rác

Bút đánh dấu
(để ghi loại rác ở vỏ thùng rác)

Phương tiện chở rác tái chế

http://tieulun.hopto.org

Thời gian cần thiết

- 30 phút để sắp xếp các thùng rác và đặt chúng vào những vị trí hợp lý để thu gom rác trong nhà
- Thời gian để thảo luận với gia đình
- Thời gian để phân loại rác.

http://tieulun.hopto.org

TÁI SỬ DỤNG GIẤY

Vì sao Em cần hành động ?

Người ta phải sử dụng rất nhiều năng lượng và đốn hạ nhiều cây xanh trên Trái Đất để sản xuất giấy. Nếu Em tái sử dụng 1 tấn giấy, Em đã tiết kiệm được 17 cây xanh, 31.815 lít nước và 4200 kWh điện.

Mỗi gia đình thường tích trữ nhiều báo và tạp chí cũ. Ngoài ra hàng ngày chúng ta còn nhận thêm rất nhiều tờ rơi, quảng cáo được in trên những loại giấy khó tái chế và khó cháy. Em có thể dễ dàng giảm lượng giấy rác ngay tại nhà mình.

Các bước thực hiện

- Đặt một hộp giấy để thu gom giấy vụn trong gia đình.
- Em không nên vứt đi giấy đã qua sử dụng nếu chúng mới chỉ được in hoặc viết một mặt. Chúng ta có thể để riêng những loại giấy này vào một chỗ để tiện tái sử dụng vào những việc viết, vẽ hoặc gấp giấy origami.
- Hãy từ chối nhận các tờ rơi quảng cáo. Em có thể treo một bảng thông báo nhỏ ở thùng thư hoặc trước cửa nhà như sau: "Không nhận tờ rơi quảng cáo. Xin cảm ơn!".
- Nếu Em sống ở nông thôn, dùng bếp lửa thì đừng dùng giấy để nhóm bếp. Tốt hơn là hãy dùng bùi nhùi hoặc rơm rạ.

Những gì Em cần

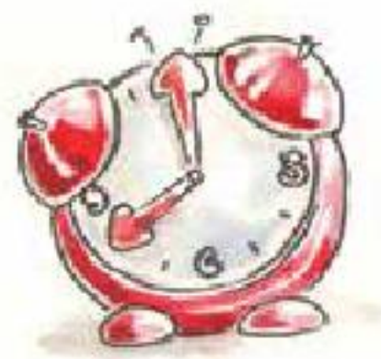
Giấy mới chỉ được sử dụng một mặt hoặc một phần

Thùng đựng giấy tái sử dụng

Kéo, ghim, bút

http://tieulun.hopto.org

Thời gian cần thiết



- 15 phút mỗi tuần để thu gom và phân loại giấy
- 10 phút để đóng thành một quyển nháp hoặc cuốn sổ ghi chép.

Em tiết kiệm được gì ?

Một tờ báo mỗi ngày được gom bán đồng nát trong thời gian cả một năm sẽ tiết kiệm được 10 kWh năng lượng điện và ít nhất là một cây xanh. Nếu Em từ chối thư quảng cáo và không dùng giấy để nhóm bếp thì Em cũng tiết kiệm được lượng điện và cây xanh tương tự trong 1 năm.

http://tieulun.hopto.org

LÀM PHÂN Ủ HỮU CƠ

Vì sao Em cần hành động ?

Rác hữu cơ chiếm khoảng 20% tổng số rác của gia đình. Loại rác này có thể dùng làm phân ủ hữu cơ. Em có thể sử dụng loại phân này để bón cho cây cảnh hoặc cây hoa trong và xung quanh nhà. Phân ủ hữu cơ giúp cho đất mầu mỡ hơn. Tại sao Em không thử làm việc này?

Các bước thực hiện

Rác hữu cơ trong thùng phân ủ phải có hàm lượng nitơ-cacbon theo tỷ lệ 4:1. Các rác thải trong vườn và trong gia đình khi nấu ăn như: cuống rau, lá xanh, cỏ, bã chè, bã cà phê, vỏ hoa quả giàu nitơ; còn đất, mùn cưa, rơm, trấu, giấy giàu cacbon.

Em hãy lưu ý

- Không cho các chất béo, mỡ thịt, các sản phẩm bơ sữa, sữa chua vào thùng phân ủ vì chúng sẽ gây mùi.
- Không cho các loại lá cây bị sâu bệnh, phân chó mèo vào thùng ủ phân vì có thể có sán và không được phân hủy hết trong quá trình ủ.

http://tieulun.hopto.org

Các bước cụ thể

• Để một rổ nhỏ, hoặc một cái hộp nhỏ không dùng nữa gần nơi chế biến thức ăn để tích trữ các rác hữu cơ thừa. Chú ý để các rác hữu cơ này ráo nước.

• Làm phân ủ lần đầu:

- Chuẩn bị một thùng để làm phân ủ, có nắp thoáng để không khí có thể vào trong thùng (không đậy thùng phân ủ kín bằng ni lông). Đáy của thùng có lỗ thoáng để tiếp xúc không khí, đặt cách mặt sàn khoảng 5 cm. Đặt một khay ở dưới để hứng nước (nếu có)

- Để dưới đáy thùng các vật liệu như lá khô, trấu, rơm hoặc một phần đất xốp độ dày lớp này khoảng 15 cm. Tiếp đó, cho các vật liệu xanh khác như lá rau, cỏ dày khoảng 15 cm.

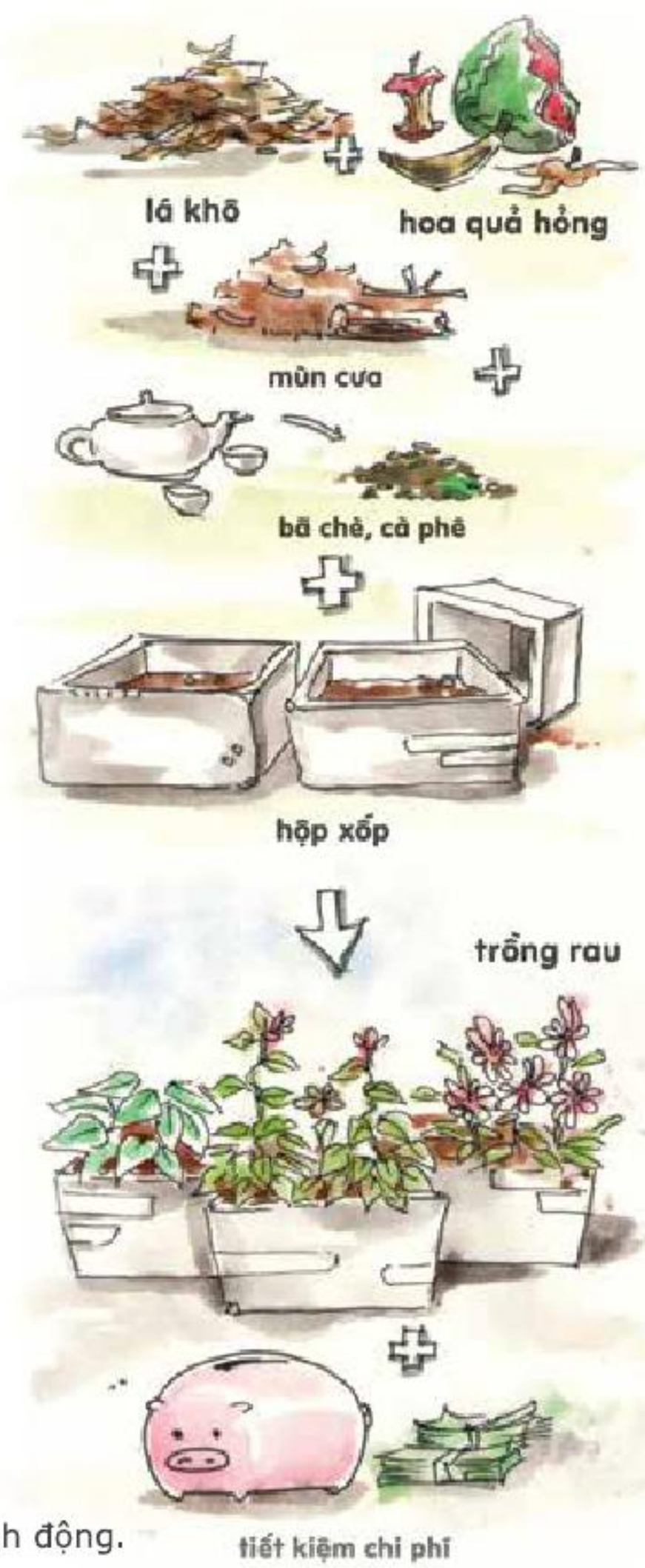
- Chú ý rảy chút nước vào để đảm bảo độ ẩm vừa đủ ở mức như ta vắt một miếng mút.

- Cung cấp oxi bằng cách đảo trộn thường xuyên và cho thêm các rác hữu cơ mới vào thùng phân ủ hàng ngày.

- Trong quá trình làm lượng vi sinh vật tăng lên và sẽ làm nhiệt độ tăng theo

=> Sau 30 ngày chúng ta có một thùng phân ủ với đầy đủ chất dinh dưỡng để bón cho cây.

Nguồn: www.planetnatural.com



Những gì Em cần

• Niềm mong muốn và lòng quyết tâm thực hiện hành động.
• Thức ăn thừa.
• Thùng rác hoặc một cái xẻng để đào hố.

Thời gian cần thiết

1-2 tiếng để chuẩn bị thùng rác và thùng làm phân ủ. Ngoài ra, hàng ngày Em cũng cần thêm thời gian để thu gom lại thức ăn thừa và rác hữu cơ khác.

Em tiết kiệm được gì ?

Nếu Em làm phân ủ hữu cơ, Em không những cung cấp chất dinh dưỡng cho cây trồng trong nhà Em, gần nhà Em mà còn giảm 20% lượng rác của gia đình thải ra ngoài môi trường.

http://tieulun.hopto.org

SỬ DỤNG TÚI SINH THÁI KHI ĐI MUA SẮM

Vì sao Em cần hành động ?

Sau một tuần thường xuyên đi chợ, Em hãy đếm xem có bao nhiêu túi nilông xuất hiện trong nhà Em: 2 hay là 45 túi?

Hiện nay, hầu hết các siêu thị, hiệu sách, cửa hàng bán rau và tất cả các nơi khác đều sử dụng túi ni lông để đựng đồ cho khách hàng. Còn tại các quán ăn, hàng trăm hộp xốp được sử dụng để đựng thức ăn sẵn cho khách hàng mang về.

Em biết không, mang ni lông và hộp xốp như thế là ta đang mang rác về nhà đấy! Loại rác này không tái chế được và phải mất hàng nghìn, thậm chí hàng trăm nghìn năm để phân hủy trong môi trường tự nhiên.

Nếu Em hạn chế sử dụng túi ni lông khi mua hàng, nếu mỗi gia đình thay hộp xốp bằng hộp nhựa hoặc cặp lồng thì giảm được lượng rác đáng kể thải ra môi trường. Em có thể thấy tự hào rằng mình là người bảo vệ Trái Đất.

Các bước thực hiện

- Thu thập tất cả các túi và ba lô trong nhà.
- Để các túi đó ở những nơi dễ nhìn và dễ mang theo.
- Để các túi đó ở gần cửa để mỗi lần đi mua sắm Em nhớ để mang theo.
- Khi người mua hàng đưa túi ni lông cho Em, Em có thể nói:
"Cảm ơn, cháu đã có túi đựng rồi".
- Khi đi mua thức ăn sẵn (phở, bún cháo, thực phẩm chín...), Em hãy mang theo hộp nhựa hoặc cặp lồng để đựng thức ăn.

Những gì Em cần

- Túi, ba lô vải, giỏ hoặc làn nhựa
- Cặp lồng hoặc hộp nhựa.

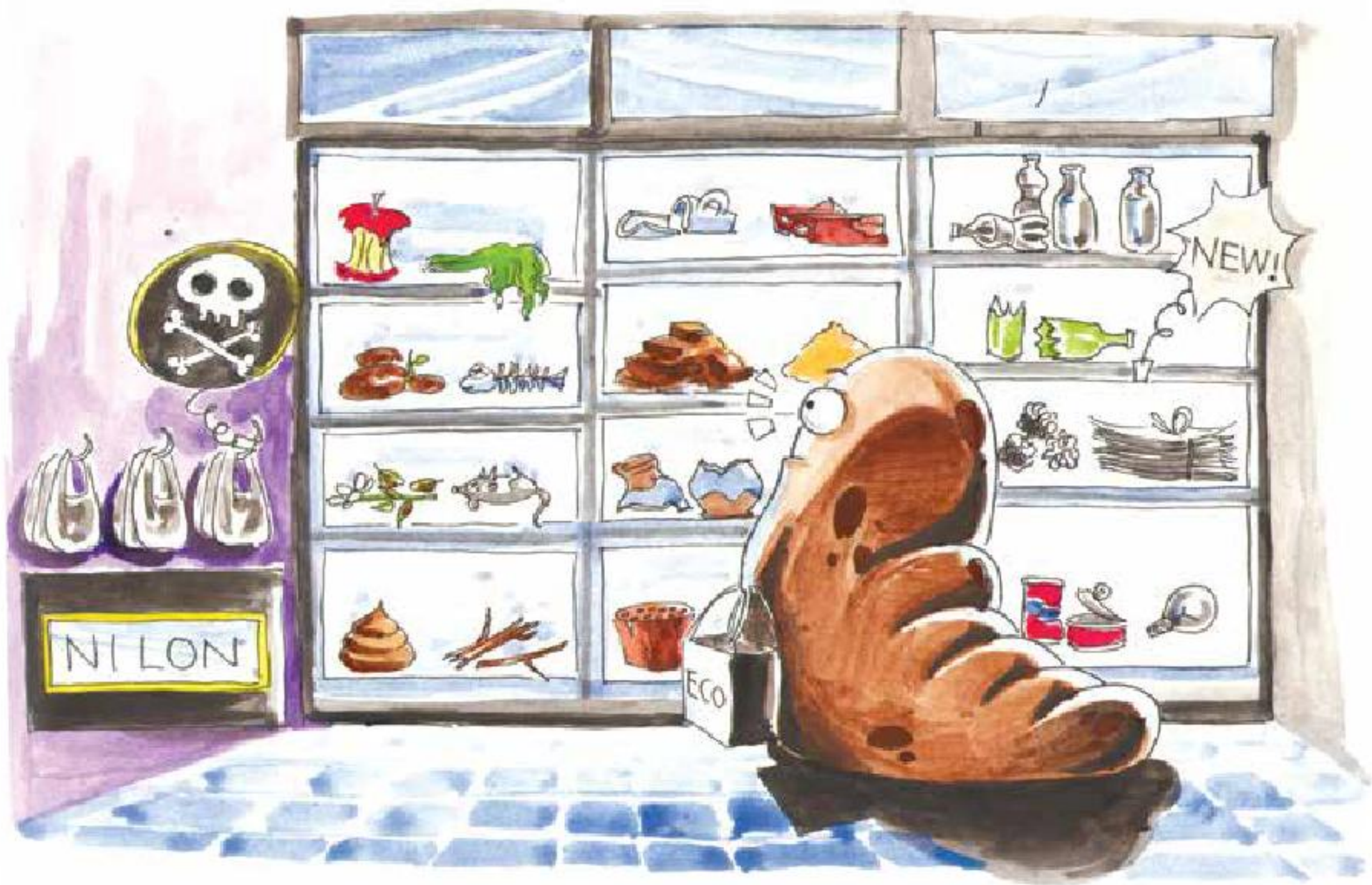
http://tieulun.hopto.org

Thời gian cần thiết

- Một chút thời gian để tìm hoặc làm túi vải
- Vài giây để nhớ mang túi khi đi mua hàng.

Em tiết kiệm được gì ?

- Bằng việc sử dụng túi vải thay vì túi ni lông, Em đã góp phần giảm lượng rác thải ra môi trường, góp phần vào tiết kiệm nguyên liệu và năng lượng tự nhiên.



http://tieulun.hopto.org

SỬA CHỮA ĐỒ CŨ

Vì sao Em cần hành động ?

Các đồ đạc bị hỏng đương nhiên cần được sửa chữa. Thậm chí, chi phí để sửa đồ rẻ hơn mua đồ mới.

Nếu Em và bố mẹ thống kê những đồ đạc bị tấp vào một chỗ chỉ vì đôi chỗ hỏng hóc, Em sẽ thấy ngạc nhiên: Sao quá nhiều đồ như thế! Em hoàn toàn có thể thổi nguồn sinh khí mới cho những vật dụng ấy để chúng lại được phục vụ gia đình Em.

Các bước thực hiện

- Lên danh sách các vật dụng đã bị hỏng hoặc cần sửa chữa.
- Cân nhắc xem vật nào có thể sử dụng tiếp, vật nào sẽ bỏ đi.
- Với những đồ vật không thể sửa chữa được ở nhà, Em nên mang ra ngoài hàng sửa.
- Em có thể đem đồ đạc hỏng trong nhà đến lớp để cùng các bạn sửa chữa. Nếu đồ đó nặng, hãy nhờ người lớn chở giúp.
- Em có thể cho các em bé hơn mình những đồ cũ mà Em không sử dụng nữa. Trẻ em rất sáng tạo và chúng có khả năng biến chiếc điện thoại hỏng của Em thành món đồ chơi yêu thích.

Những gì Em cần

- Dụng cụ dùng để sửa chữa
- Những đồ cần sửa chữa
- Một chút kiên nhẫn
- Một chút khéo tay.

http://tieulun.hopto.org

Thời gian cần thiết

Một ngày cuối tuần để thu gom các đồ vật bị hỏng, tìm nơi sửa chữa và vận chuyển chúng đến những nơi đó. Nếu Em muốn tự sửa thì có lẽ sẽ mất thời gian hơn một chút.

Em tiết kiệm được gì ?

Mỗi lần sửa chữa đồ dùng bị hỏng, Em đã tiết kiệm được chi phí và tài nguyên thiên nhiên để sản xuất ra một vật mới tương tự. Và như thế có nghĩa là Em đã tiết kiệm được tiền cho gia đình mình. Em sẽ có được niềm vui khi giữ được một vật mà không phải vứt đi.

http://tieulun.hopto.org

LÀM MỚI ĐỒ CŨ

Vì sao Em cần hành động ?

Dân gian có câu: "Cũ người, mới ta". Có những đồ vật mà Em không muốn và không thể giữ lại nhưng người khác lại sẵn sàng nhận chúng. Ví dụ: quần áo, đồ gỗ, đồ chơi, sách báo cũ... Chính vì thế mà trên thị trường có rất nhiều các cửa hàng bán đồ cũ.

Các bước thực hiện

- Hãy sắp xếp lại tủ quần áo, tủ chè, ngăn bàn và các loại va li trong nhà và nhặt ra đồ cũ không sử dụng.
- Bàn bạc với bố mẹ Em xem có thể làm gì với những đồ vật ấy. Ví dụ, đem bán chúng cho cửa hàng đồ cũ, bán đồng nát hoặc tặng cho ai đó.
- Đem những cuốn sách không sử dụng nữa tặng cho thư viện hoặc những người cần chúng.
- Đề xuất với các bạn cùng lớp, bố mẹ hoặc hàng xóm tổ chức các buổi đổi đồ cũ ở sân trường.

Những gì Em cần

Thời gian thu gom đồ cũ không sử dụng nữa, trí tưởng tượng và chút dũng cảm để có thể chia tay với những vật dụng cũ của mình.

Thời gian cần thiết

1-2 tiếng để thu gom và phân loại vật dụng.

Em tiết kiệm được gì ?

Mỗi khi Em tặng một đồ vật không sử dụng cho người khác, Em đã góp phần làm giảm nhu cầu mua sắm của họ và nhu cầu sản xuất. Tặng quà là một niềm vui. Hãy cảm nhận niềm vui và sự hài lòng từ hành động tốt này nhé!

http://tieulun.hopto.org

GIÚP ĐỠ CỘNG ĐỒNG

Vì sao Em cần hành động

Em có thể thấy rác ở tất cả mọi nơi... Mọi người thường vứt rác mà không nghĩ đến hậu quả của hành động của mình. Em có thể bắt tay vào chấm dứt việc này bằng cách chính Em không vứt rác lung tung, đồng thời cùng các bạn làm vệ sinh môi trường sống của mình. Em không chỉ đang làm cho môi trường trong sạch hơn mà còn làm cho mọi người xung quanh vui hơn.

Các bước thực hiện

- Họp mặt các thành viên trong Nhóm Sống Xanh để nhất trí không nên vứt rác bừa bãi.
- Nếu có rác mà chưa tìm được thùng rác thì Em nhớ giữ cho đến khi tìm được thùng rác, không xả rác bừa bãi nhé.
- Cùng với các thành viên nhóm Sống Xanh dọn dẹp rác thải ở gần nơi Em học tập.
- Nếu có thể được, Em nên phân loại rác để tái chế.
- Nếu sống ở nông thôn, Em có thể liên hệ nhờ công ty môi trường đô thị tập trung rác thải gom lại về các điểm xử lý và tái chế rác.

Những gì Em cần

Túi, găng tay, chổi, xẻng và bao tải.

Thời gian cần thiết

2-3 tiếng để thu gom phân loại rác và chở đến điểm tập kết.

Em tiết kiệm được gì ?

Em đã góp phần cải thiện vấn đề môi trường và làm cho những người khác vui vẻ hơn. Em có thể tự hào về những hành động của mình, chúng đem lại sự thay đổi cho cuộc sống cộng đồng.

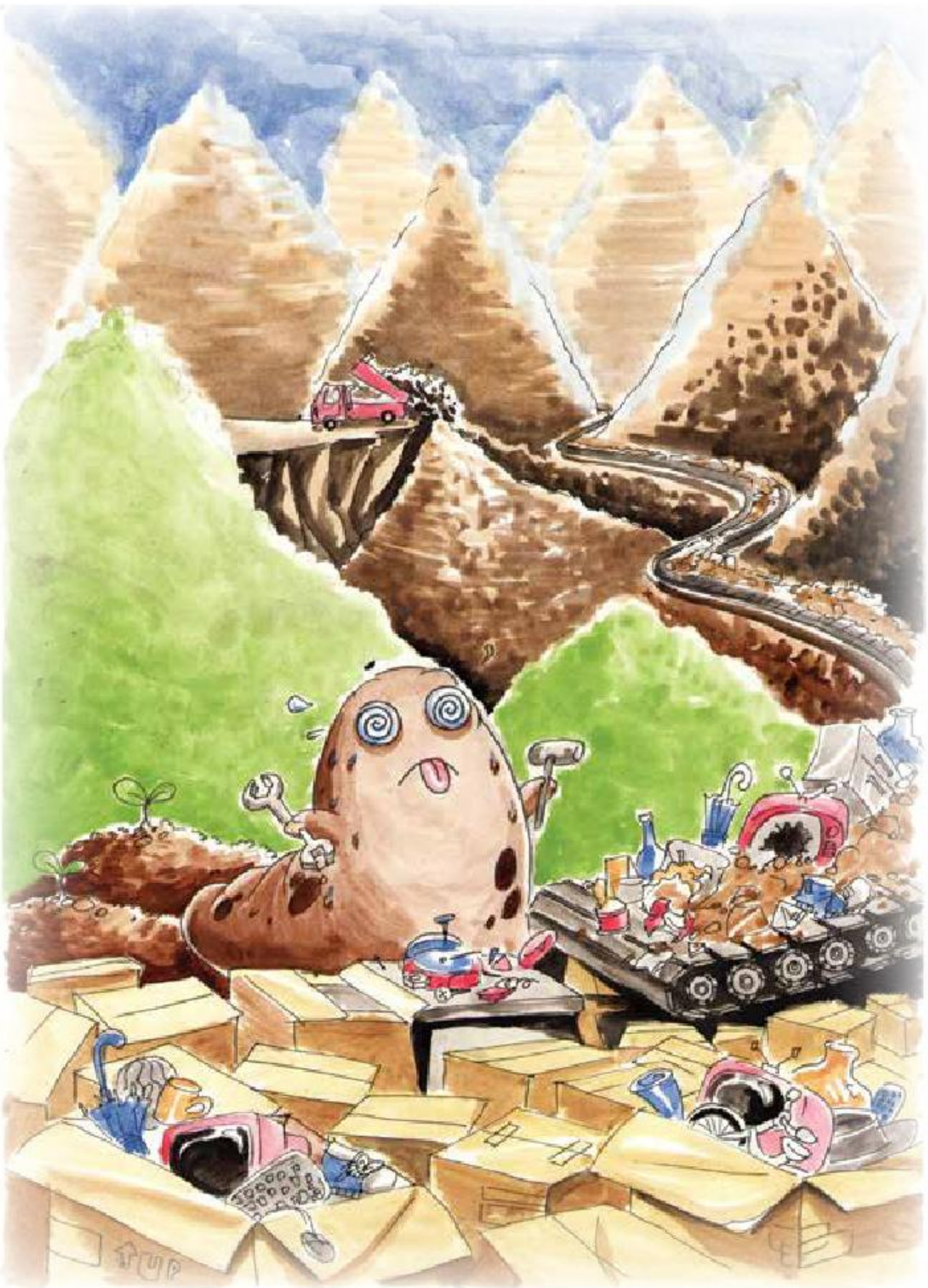
http://tieulun.hopto.org

Nếu Em là Thủ lĩnh chịu trách nhiệm dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn biết:

Thái độ với rác thải ảnh hưởng thế nào đến sự phát triển bền vững của nhân loại?

Có một câu nói châm biếm như thế này: "Ngành công nghiệp sản xuất lớn nhất thế giới là sản xuất rác thải". Thế nhưng, câu ấy lại là chân lý!

Có hơn 6 tỷ người sống trên thế giới. Tất cả đều cần thức ăn và nước. Tất cả đều tiêu thụ năng lượng và sử dụng các thiết bị gia dụng khác nhau. Chúng ta càng sử dụng nhiều đồ dùng và hàng hóa thì lượng rác thải ngày càng tăng lên. Rác còn chính là những bao bì, túi đựng. Rác còn là những đồ vật không cần thiết, đã cũ hoặc lỗi mốt.



http://tieulun.hopto.org

Bãi rác xung quanh nơi con người sinh sống quả là đáng kinh ngạc! Một thành phố càng lớn thì rác xả ra càng nhiều. Và vì vậy, mỗi năm, việc thu thập, phân loại, vận chuyển, lưu giữ, chế biến rác thải lại cần nhiều tiền hơn.

Các đồ vật cũ như tủ lạnh, pin, lốp ô tô, phụ tùng bằng nhựa, giấy cũ, đồ gỗ và thảm không chỉ làm xấu xí diện mạo của môi trường mà còn trở thành một mối đe dọa nghiêm trọng khi chúng bị ôxy hóa, phân rã và tạo ra các chất độc hại. Các chất này trộn lẫn với nước mưa và đổ vào sông và thậm chí tệ hơn là ngấm vào mạch nước ngầm.

Thế nhưng, có phải lúc nào rác cũng thật là rác – nghĩa là chỉ toàn những đồ đáng bị vứt đi? Có một câu chuyện như thế này ở Ukraina: Một lần, giám đốc của nhà máy đốt rác ở Kiev đã quyết định xem xét những thứ được đưa đến nhà máy của mình. Khi chiếc xe được dỡ xuống, người ta đã phát hiện ra rằng chỉ có 20% trong số đó có thể được coi là "rác". Phần còn lại là các đồ vật hữu dụng bị bỏ đi. Vậy chiếc xe rác này từ đâu đến? Từ Em và các bạn Em, từ ngôi nhà của chúng ta, từ khu vực sống của chúng ta. Trong rác thải hầu như luôn có các đồ vật hữu ích bị đặt nhầm chỗ.

Có nhiều cách để giảm lượng rác. Trước hết, ta nên kiềm chế việc tiêu thụ vô ích. Hãy tưởng tượng rằng, bây giờ Em chuẩn bị đi mua sắm: Em hãy thử ước tính số lượng rác Em sẽ mang về nhà. Đồ vật mà Em thực sự cần chiếm bao nhiêu phần trong số đồ Em mua về nhà?

Bên cạnh đó, có rất nhiều cách khác để giảm thiểu khối lượng rác thải: dùng chung đồ đạc, sửa chữa những đồ cũ mà vẫn có thể dùng được, bán hoặc cho các đồ vật đã sửa chữa cho những người cần chúng. Nó không chỉ giúp làm giảm ô nhiễm mà còn giảm chi phí. Nhiều thành phố có các tổ chức từ thiện chuyên thu thập quần áo cũ, đồ dùng nội thất và các đồ vật khác để quyên tặng cho những người nghèo.

Hầu hết rác thải gia đình đều có thể tái chế được và được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp. Ví dụ, các đồ vật bằng nhựa có thể được đưa đến các điểm tái chế để sản xuất túi nhựa, thùng đựng đồ và các sản phẩm hữu ích khác. Có thể nấu chảy thủy tinh và kim loại nhiều lần mà không làm ảnh hưởng tới chất lượng của chúng. Sản xuất các đồ vật này ban đầu cần rất nhiều năng lượng và tài nguyên nhưng nếu chỉ nấu chảy lại thì cần ít năng lượng và tài nguyên hơn nhiều. Và điều ấy có nghĩa là ít chất gây ô nhiễm vào không khí hơn trong quá trình sản xuất nhiệt và năng lượng điện.

Cũng có thể tái chế chất thải từ giấy và sợi. Củi cũng là một nguồn năng lượng để sưởi ấm. Các chất thải hữu cơ (thức ăn thừa và rác từ trong vườn) có thể dùng để ủ phân bón.

Hãy coi việc giảm lượng rác gần như là một môn thể thao và hãy luyện tập môn thể thao ấy mỗi ngày!

http://tieulun.hopto.org

BÀI TẬP KIỂM TOÁN

. . . tiến hành đo lường theo nội dung của bài kiểm toán số 2 Em đã từng làm (Em chép lại bảng này vào vở của mình).

1. Trong một tuần, Em hãy cân trọng lượng của tổng số rác của gia đình mình vứt đi hàng ngày và ghi lại vào bảng sau. Nếu không có cân, Em hãy nhờ bố mẹ ước tính trọng lượng rác nhé!

2. Hãy cộng tổng số trọng lượng của mỗi ngày cân và chia cho số thành viên trong gia đình. Kết quả nhận được là chỉ số (sản xuất rác trong một tuần sau khi học chủ đề Rác) của Em.

Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4	Ngày 5	Ngày 6	Ngày 7

Hãy so sánh số cân rác thu được trong gia đình sau một tuần:

Trước khi học chủ đề Rác: .....kg Sau khi học chủ đề Rác: .....kg

3. Hãy xác định có những loại rác khác nhau nào trong thùng rác của Em mà Em có thể để riêng ra để tái chế.

Trước khi học chủ đề Rác	Sau khi học chủ đề Rác

http://tieulun.hopto.org

Mời Em...

...bắt đầu bài kiểm toán số 3 ở nhà, chuẩn bị cho chủ đề Nước.

BÀI TẬP KIỂM TOÁN SỐ 3 : NƯỚC

1. Hãy kiểm tra lượng nước mà Em sử dụng thường xuyên

Trước tiên, Em hãy xác định lượng nước chảy từ vòi nước trong vòng 1 phút. Để làm điều đó hãy chuẩn bị một vật chứa nước có ghi thể tích, (ví dụ dùng chai coca-cola có thể tích 1,5L) và một đồng hồ để tính thời gian.

Các bước thực hiện:

- Đặt vật chứa nước dưới vòi nước. Mở vòi nước, để nước chảy trong vòng 1 phút (dòng chảy trung bình). Sau đó hãy xác định lượng nước có được. Hãy ghi kết quả nhận được vào cột thứ nhất của bảng dưới đây (cột thể tích nước chảy trong 1 phút)
- Hãy kiểm tra thể tích bồn tắm và bồn toa-let. Nếu trong nhà Em sử dụng bồn nước xả toa-let kiểu cũ chỉ có một nấc xả, Em hãy ghi 9L, nếu là bồn xả kiểu mới có 2 nấc xả - Em hãy ghi 3L. Hãy điền kết quả vào bảng ở dưới ở cột thể tích nước mỗi lần sử dụng.

2. Kiểm tra máy giặt.

Nếu nhà Em có máy giặt, hãy xác định lượng nước dùng khi sử dụng máy giặt. Em hãy hỏi bố mẹ xem bố mẹ có biết thông số của máy giặt không: lượng nước sử dụng trong một lần bật máy. Có thể nhờ bố mẹ gọi điện đến hỏi cửa hàng mà gia đình đã mua máy

3. Em hãy tiến hành đo lường lượng nước sử dụng trong một tuần.

Ở mỗi một nơi có sử dụng nước hãy đặt mẩu giấy và một cái bút,Ví dụ: bếp, nhà tắm. Em hãy ghi lại có những thiết bị dùng nước nào hoặc có bao nhiêu vòi nước trong căn phòng đó. Xem bảng ở dưới. Em hãy đề nghị mỗi thành viên trong gia đình ghi chép lại mỗi lần người đó sử dụng nước.

Cuối tuần Em hãy mang đến lớp số liệu ghi chép được theo bảng sau:

	Thể tích nước chảy trong một phút (lít/phút) Hoặc trong một lần sử dụng (lít/lần)	Tổng số thời gian sử dụng (phút) hoặc số lần sử dụng (lần) trong vòng 1 tuần trước khi bắt đầu học chủ đề Nước	Tổng thể tích nước sử dụng (lít)
Toa lét	x	=	
Vòi hoa sen	x	=	
Bồn tắm	x	=	
Các vòi nước trong bồn tắm	x	=	
Vòi nước trong bếp	x	=	
Máy giặt	x	=	
Tổng số			

http://tieulun.hopto.org

Nếu nhà Em có đồng hồ nước, hãy so sánh số liệu Em đo được với số liệu của đồng hồ nước trong vòng 1 tuần.

4. Hãy xác định lượng các loại hóa chất Em sử dụng cùng với nước ở nhà.

Hàng ngày, chúng ta sử dụng các loại hóa chất như chất tẩy rửa nhà vệ sinh, kem đánh răng, dầu gội đầu... cùng với nước máy. Tất cả những chất này sẽ chảy vào hệ thống thoát nước, sau đó thấm vào các mạch nước ngầm. Hãy kiểm tra xem gia đình Em sử dụng bao nhiêu hóa chất trong một tuần bằng cách điền vào bảng dưới đây. Em hãy nhớ là các con số để ở đơn vị mililít (ml) hoặc miligam (mg).

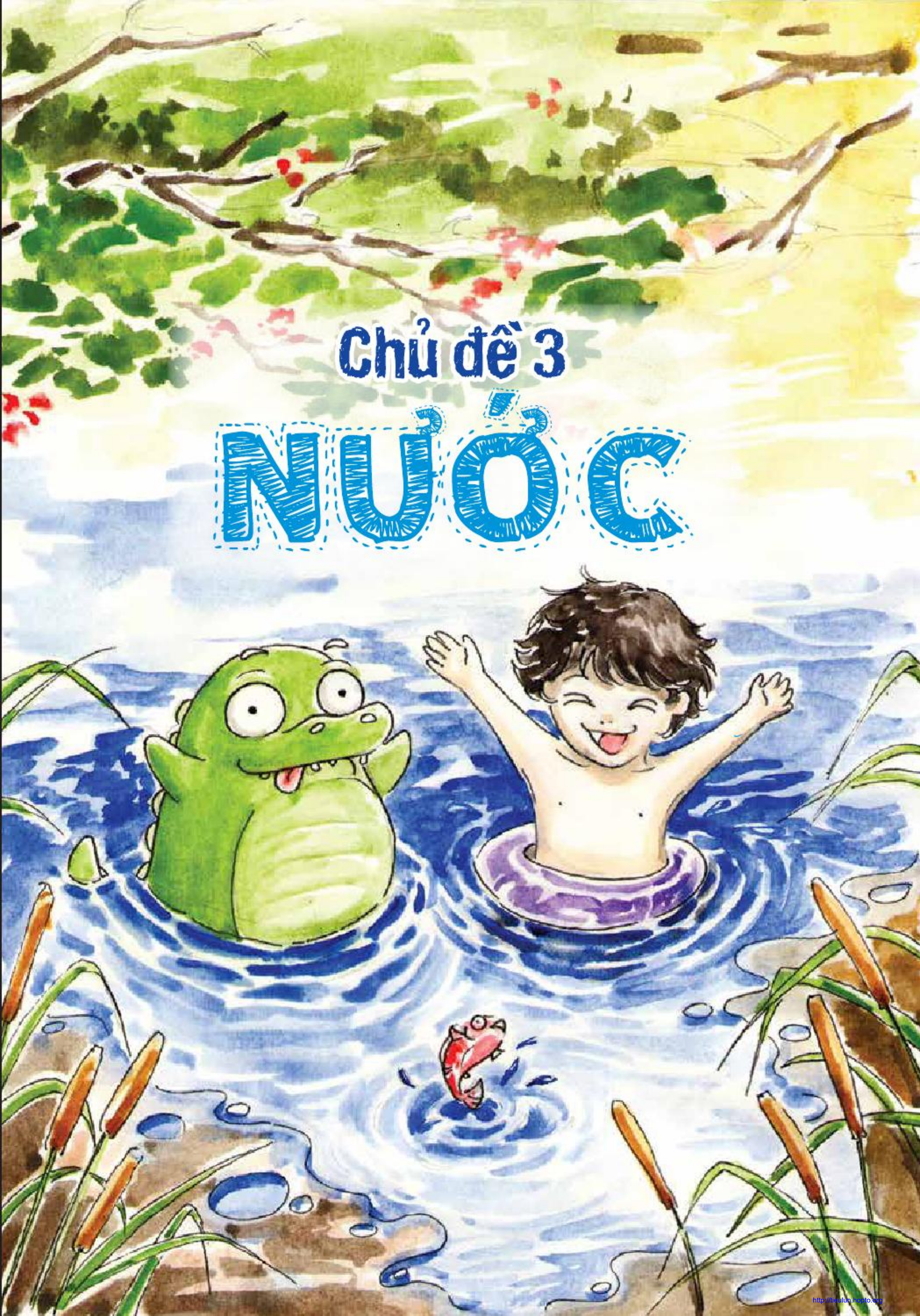
Em có thể thực hiện công việc này theo hai cách:

- Cách thứ nhất, sử dụng những dụng cụ đo nhỏ để đo lượng hóa chất sử dụng.
- Cách thứ hai, cùng bố mẹ xem gia đình Em sử dụng hết mỗi tuýp thuốc đánh răng, mỗi chai nước rửa bát, v.v.. trong bao lâu, sau đó chia lượng thuốc đánh răng, nước rửa bát, v.v..cho số ngày sử dụng và số người trong gia đình để biết mỗi ngày, mỗi người trong gia đình sử dụng hết bao nhiêu hóa chất.

Ví dụ: Gia đình Em có 4 người, sử dụng hết một tuýp thuốc đánh răng 200 gam trong 30 ngày. Vậy mỗi ngày mỗi người dùng hết: 200 : 30 : 4 = 1,6 (gam).

Hóa chất	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4	Ngày 5	Ngày 6	Ngày 7
Kem đánh răng (đơn vị: gam)							
Xà phòng (đơn vị: gam)							
Dầu gội đầu (đơn vị: mililít)							
Bột giặt (đơn vị: gam)							
Nước rửa bát (đơn vị: mililít)							

http://tieulun.hopto.org



http://tieulun.hopto.org

. . . đọc bài đọc sau và viết ra những lý do vì sao chúng ta phải thay đổi thái độ của mình đối với việc sử dụng nước? Hãy chia sẻ những ý tưởng đó với các bạn cùng lớp.

NƯỚC LÀM NÊN CUỘC SỐNG CỦA CHÚNG TA

Nói vậy không sai, vì nước chiếm 70% trọng lượng cơ thể của chúng ta. Nước bao phủ 70% bề mặt của Trái Đất. Nếu không có thức ăn, một người vẫn có thể sống sót trong vài tuần nhưng nếu thiếu nước - người đó sẽ không thể sống quá 5 ngày! Mỗi người trong chúng ta cần uống những 2,5 lít nước tinh khiết mỗi ngày.

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Khoảng 70% bề mặt Trái Đất được bao phủ bởi nước, nhưng chỉ có 1% lượng nước trong số đó có thể dùng để ăn uống, giặt giũ và làm nước tưới.

Mỗi người dân tiêu thụ khoảng 300 lít nước mỗi ngày. Và lượng nước ấy được phân chia tương đối như sau:

Nước dùng để rửa chén bát - 20%

Nước cho vòi hoa sen và tắm - 20%

Nước cho toa-let - 20%

Nước cho giặt giũ - 15%

Nước thất thoát do vòi nước bị rò rỉ - 15%

Nước để nấu ăn - 5%

Nước cho các hoạt động khác - 5%

Nếu một người tiết kiệm được 1 lít nước thì trong 1 ngày tất cả người dân trong thành phố có 7,1 triệu dân như Hà Nội (số liệu năm 2012) tiết kiệm được 7,1 triệu lít.

http://tieulun.hopto.org

Hãy nhớ rằng, trong một phút có tới **12 - 20 lít** nước từ vòi chảy ra. Tốc độ nước chảy nhanh hơn nhiều lần tốc độ chúng ta sử dụng nước. Hẳn nhiều lần Em quan sát thấy, có những vòi nước được vặn không chặt hoặc hỏng gioăng khiến những giọt nước lâu lâu lại nhỏ xuống. Có lẽ Em nghĩ rằng lượng nước bị nhỏ giọt từ vòi ấy có đáng là bao, nhưng mà, ngay cả khi mỗi phút chúng ta chỉ hao phí 1 giọt nước thì mỗi năm chúng ta sẽ mất tới **15.000 lít** nước. Em ngạc nhiên chưa?

Em hãy nhớ rằng nước không phải là nguồn tài nguyên tái tạo được. Sử dụng nước lãng phí là chúng ta đang tự cắt giảm nguồn dự trữ nước cho tương lai, cũng là không quan tâm đến sự sống của các thế hệ con cháu chúng ta.

Có câu thành ngữ của nước ngoài được dịch ra vui vui như thế này:

"Nước trong, cuộc sống an lành,
Nước đục, cuộc sống lanh tanh bành, chán ghê!"

Nghĩa là, không có nước, không có sự sống! Thế nhưng, ngày nay, việc tìm ra nguồn nước sạch đã trở thành một vấn đề khó khăn vì nhiều nguồn nước ngầm, ao, hồ và sông ngòi đã và đang bị ô nhiễm.

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Nước sẽ không uống được nếu trong một mét khối nước có chứa:

50 gram phân bón Nitơ

0,1 gram dầu động cơ

0,000001 gram thuốc trừ sâu

Ngoài ra, chúng ta phải sử dụng rất nhiều năng lượng để vận chuyển và làm sạch nước. Điều đó gây lãng phí năng lượng và ô nhiễm không khí.

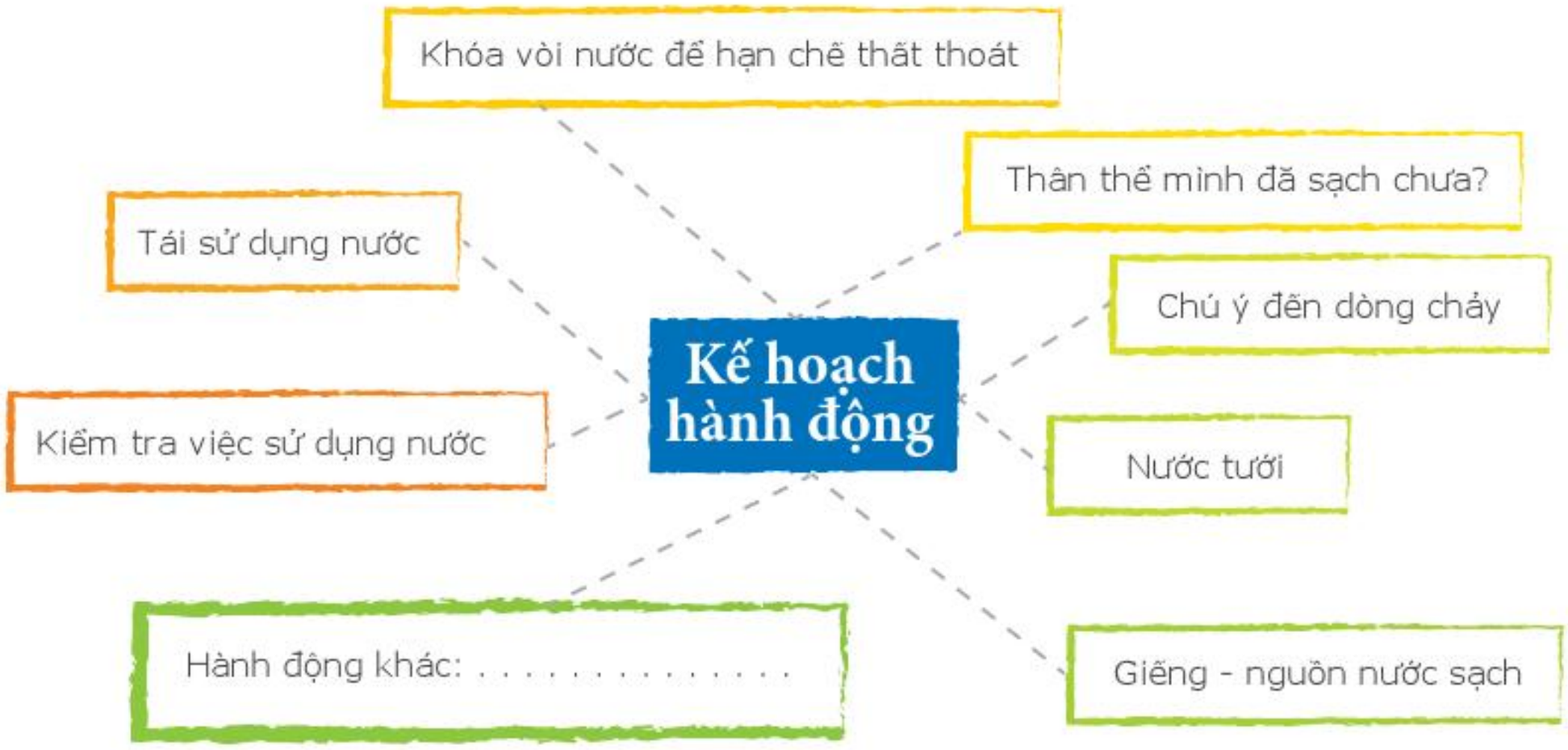
Chúng ta được lợi gì khi cố gắng tiết kiệm nước sử dụng? Được nhiều đấy. Gia đình Em sẽ tiết kiệm được tiền nước, tiền điện và tiền mua các hóa chất tẩy rửa.

Quan tâm đến nguồn nước là một phần quan trọng của lối sống bền vững. Vậy Em có muốn học cách trở thành người sử dụng nước có trách nhiệm không? Nếu hành động theo kế hoạch vạch ra cùng với các thầy cô, các bạn trong chủ đề này, Em sẽ thấy việc ấy không khó chút nào - Em hoàn toàn còn có thể thay đổi thói quen sử dụng nước chưa tốt của mình.

Nếu thiếu nước chúng ta sẽ không thể sống quá 5 ngày.
Tốc độ nước chảy nhanh hơn nhiều lần tốc độ chúng ta sử dụng nước.

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



Mời Em...

...điền kết quả nghiên cứu của mình theo mẫu sau:

Hành động	Ngày bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Kiểm tra việc sử dụng nước				3
Tái sử dụng nước				3
Khóa vòi nước để hạn chế thất thoát				3
Thân thể mình đã sạch chưa ?				3
Chú ý đến nước thải				3
Nước tưới				3
Giếng - nguồn nước sạch				5
Hành động khác				
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

KIỂM TRA VIỆC SỬ DỤNG NƯỚC

Vì sao Em cần hành động

Hãy nhớ lại vài con số ta đã cùng nhắc đến, Em sẽ ngay lập tức hiểu lý do khiến Em cần hành động!

Ngay cả những giọt nước rỉ ra từ vòi nước hở van cũng có thể gây thất thoát 15-18 lít nước một ngày.

Với tốc độ thất thoát 1 giọt nước trong một phút, một năm có khoảng 15.000 lít nước bị lãng phí. Thiết bị vệ sinh bị rò rỉ có thể gây lãng phí 700.000 lít mỗi năm.

Các bước thực hiện

• Tìm tất cả những chỗ rò rỉ nước dưới bồn rửa, quanh vòi hoa sen, vòi nước và bồn cầu, ghi lại thành danh sách. Đồng thời, Em cũng thử tìm những nơi có vũng nước đọng, nước bị ô nhiễm hay rêu mốc. Sau đó, ghi chú vào danh sách những chỗ nào có thể can thiệp để tình hình khá lên được.

• Cách tìm xem bồn cầu có bị rò rỉ hay không: Em đổ một ít nước màu vào bình chứa khi không ai sử dụng. Em không xả nước ngay mà đợi 30 phút sau kiểm tra lại. Nếu phát hiện thấy có nước màu chảy xuống từ bồn cầu thì đúng là có nước bị rò rỉ rồi!

• Nếu Em sống ở nông thôn và sử dụng bể lọc nước, hãy kiểm tra xem nó có bị rò rỉ hay không?

• Đưa cho bố mẹ Em xem các kết quả Em quan sát được. Em có thể gợi ý để bố mẹ gọi thợ sửa chữa những chỗ bị rò rỉ, hoặc lên kế hoạch tự sửa chữa với sự giúp đỡ của các thành viên trong gia đình.

Những gì Em cần

• Giấy
• Bút chì
• Nước màu
• Tên và số điện thoại của người thợ sửa nước
• Dụng cụ để sửa chữa rò rỉ.

Thời gian cần thiết

1-2 giờ.

Em tiết kiệm được gì?

Một ngày, một vòi nước chảy nhỏ giọt cũng có thể gây lãng phí 70 lít nước, tức là một gia đình lãng phí 25.000 lít nước trong một năm . Càng tìm được nhiều chỗ rò rỉ nước thì Em càng giúp tiết kiệm tài sản quan trọng của nhân loại: Nước.

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org

TÁI SỬ DỤNG NƯỚC

Vì sao Em cần hành động

Hình ảnh Trái Đất nhìn từ vệ tinh có một màu xanh biếc đẹp mắt, đó là bởi vì phần lớn bề mặt Trái Đất được bao phủ bằng nước Em ạ. Tuy nhiên, Em chắc hẳn sẽ thấy bất ngờ khi biết chỉ có 1% trong số đó là thích hợp để con người ăn uống, giặt giũ và làm nước tưới. Tin vui là bằng cách tái sử dụng nước, Em hoàn toàn có thể tiết kiệm nguồn nước quý giá ít ỏi này.

Các bước thực hiện

Em hãy tái sử dụng nước bằng cách dùng cùng một lượng nước cho nhiều công việc khác nhau:

- Dùng nước xả quần áo lần cuối để giặt giẻ lau, cọ nhà vệ sinh, rửa xe.
- Dùng nước vo gạo rửa chén bát.
- Dùng nước rửa rau để tưới cây.

Ngoài ra, Em hãy tự mình khám phá những cách thức tái sử dụng nước khác nữa nhé.

Những gì Em cần

Mong muốn tiết kiệm nguồn nước quý giá.

Thời gian cần thiết

Kết hợp cùng những hoạt động thường ngày nên không cần thêm thời gian.

Em tiết kiệm được gì?

Tiết kiệm Nước – Tài nguyên vô cùng quý giá đã tạo nên sự sống trên Trái Đất.

http://tieulun.hopto.org

KHÓA VÒI NƯỚC ĐỂ HẠN CHẾ THẤT THOÁT

Vì sao Em cần hành động

Em hãy thử đưa ra một câu trả lời trung thực: "Em có để nước chảy không khi đang đánh răng, xát xà phòng vào tay hay rửa bát?"

Nếu Em để nước chảy không khi đánh răng trong 3 phút vào buổi sáng và 3 phút vào buổi tối thì lượng nước mất đi sẽ lên đến 20 lít/ngày.

Nếu vặn vòi nước lại khi đang đánh răng hay rửa bát thì Em có thể tiết kiệm khoảng 80 % lượng nước sử dụng.

Các bước thực hiện

Hãy vặn chặt vòi nước mỗi khi không cần sử dụng.
Hãy thử:
• Khi rửa tay, rửa mặt, Em chỉ dùng nước làm ướt da, vặn vòi nước lại và thoa xà phòng. Sau đó mới mở nước vừa đủ để tráng.
• Khi đánh răng, Em chỉ dùng một ít nước để làm ướt bàn chải và hứng ít nước vào cốc để súc miệng rồi vặn vòi nước vào. Sau khi chải răng Em mới mở nước lại để rửa bàn chải và súc miệng cho sạch.
• Khi rửa bát, Em dùng bọt nước rửa bát xát vào bát đĩa bẩn một lượt rồi mới mở vòi nước vừa đủ để tráng bát đĩa thật nhanh.
• Khi hứng nước từ máy bơm nước hoặc bể lọc nước, Em nên đóng vòi lại sau khi nước đã chảy đầy các dụng cụ chứa (xô, chậu, thùng...). Tránh để nước tràn, gây lãng phí nước.

Những gì Em cần

• Lòng quyết tâm
• Ý thức của Em vì tương lai phát triển bền vững của đất nước.

Thời gian cần thiết

Kết hợp cùng các hành động thường ngày nên không cần thêm thời gian.

Em tiết kiệm được gì?

• Bằng cách biến những hành động trên thành thói quen, Em sẽ tiết kiệm được một lượng nước nhất định mỗi ngày.
• Chỉ với cách đánh răng như trên, Em đã có thể tiết kiệm được tới 9.000 lít nước mỗi năm.

http://tieulun.hopto.org

• Bằng cách biến những hành động trên thành thói quen, Em sẽ tiết kiệm được một lượng nước nhất định mỗi ngày.
• Chỉ với cách đánh răng như trên, Em đã có thể tiết kiệm được tới 9.000 lít nước mỗi năm. Lượng nước này đủ cho Em tắm 5 phút mỗi ngày trong vòng 9 tháng!
• Rửa chén bát theo hướng dẫn như trên, Em có thể tiết kiệm 9.000 lít nước, đủ để rửa bát trong 2 năm liền.

http://tieulun.hopto.org

THÂN THỂ MÌNH ĐÃ SẠCH CHƯA?

Vì sao Em cần hành động

Trước khi chảy ra từ vòi hoa sen của nhà Em, nước đã đi một chặng đường rất dài. Tuyết trên đỉnh núi hay mưa trong rừng rậm cũng là nước. Vì thế, Em rất nên tự đặt cho mình câu hỏi: "Mình cần bao nhiêu lít nước để tắm rửa sạch sẽ nhỉ?"

Nếu đôi khi nghĩ đến câu hỏi này và nếu biết rằng một vòi hoa sen bình thường chảy ra 18 lít nước/phút, hẳn các em sẽ cảm thấy mình có trách nhiệm ... giảm thời gian tắm xuống một vài phút. Xin cam đoan rằng, hành động này không mảy may ảnh hưởng đến niềm vui được tắm dưới làn nước ấm của Em đâu!

Các bước thực hiện

• Xác định thời gian Em tắm bằng vòi hoa sen để biết khối lượng nước Em đã sử dụng. Nếu Em tắm trong bồn, hãy xác định lượng nước mà Em hay dùng để tắm thật sạch. Dự đoán xem liệu kết quả có giống khi Em dùng vòi hoa sen không?

• Nếu có thể, khi tắm, Em không để vòi hoa sen chảy quá 5 phút. Em có thể thực hiện được điều đó bằng cách tắt nước khi thoa xà bông và chỉ mở nước khi cần xả lại.

• Em nên sử dụng vòi hoa sen khi cần tắm sạch và chỉ dùng bồn tắm khi cần thư giãn. Tắm sạch thì cần thiết hàng ngày còn thư giãn thì Em cần mấy lần trong một tuần?

Những gì Em cần

Một chiếc đồng hồ để theo dõi thời gian tắm.

Thời gian cần thiết

Không cần thêm thời gian.

Em tiết kiệm được gì?

• Nước (Tất nhiên rồi! Rất nhiều nữa ấy chứ!)

• Nguồn năng lượng cần thiết để làm nóng nước.

http://tieulun.hopto.org

CHÚ Ý ĐẾN NƯỚC THẢI

Vì sao Em cần hành động

Tất cả nước thải trong gia đình thoát qua bồn rửa nhà bếp hoặc nhà vệ sinh, sau đó chảy về các nhà máy xử lý nước của thành phố hoặc đổ ra mặt đất, các con sông gần nơi em sống. Ngay cả ở thành phố, quá trình lọc nước cũng rất tốn thời gian và tốn kém.

Ngoài ra, trong quá trình xử lý nước thải hoặc quá trình tự làm sạch của nước, không phải tất cả các chất ô nhiễm đều được loại bỏ. Một số chất vẫn còn lưu lại, một phần hoặc hoàn toàn. Sau khi bị thải vào môi trường, một lần nữa các chất ô nhiễm làm hại đến môi trường và con người. Nếu nước ô nhiễm bị đổ trực tiếp trên mặt đất hoặc vào các hố nước thải, các chất hóa học tích lũy dần dần và làm nhiễm độc môi trường.

Các bước thực hiện

Em có thể đề xuất với bố mẹ thực hiện một số hành động sau:

• Giảm việc sử dụng các chất tẩy rửa trong gia đình bằng các phương pháp sau:

- Bước thăm dò: thử giảm khoản tiền dành cho việc mua chất tẩy rửa hàng tháng xuống còn một nửa.
- Nếu thấy điều này có thể thực hiện dễ dàng, thậm chí Em có thể đề nghị bố mẹ giảm chi phí xuống còn 1/3.
- Tiếp tục giảm cho đến khi gia đình Em tìm ra số tiền tối thiểu cần thiết để duy trì vệ sinh sạch sẽ.

• Giảm việc sử dụng các sản phẩm vệ sinh cá nhân xuống giới hạn cần thiết. Lượng sử dụng chỉ nên vừa đủ để Em vẫn có cảm giác sạch sẽ và khỏe mạnh. Không nên xả sơn, dung môi thừa ra cống, đây là chất nguy hiểm gây ô nhiễm nước.Tốt hơn là đổ vào thùng riêng được thiết kế đặc biệt cho việc xả thải những chất này.

• Hỏi cửa hàng xem họ có bán loại chất tẩy rửa nào không gây độc cho nước không.

• Nếu Em sống ở nông thôn, trong mọi trường hợp Em không nên đổ các chất ô nhiễm nguy hiểm xuống nguồn nước hoặc trên mặt đất. Em có thể tư vấn cho người lớn về cách xử lý các chất ô nhiễm độc hại đó một cách an toàn như hướng dẫn ở trên.

Những gì Em cần

Một chút quan tâm, và một số công cụ chuyên dụng.

Thời gian cần thiết

Không cần thêm thời gian.

Em tiết kiệm được gì?

• Em giúp tiết kiệm chi phí sinh hoạt cho gia đình vì gia đình Em sẽ tiêu ít tiền hơn vào việc mua chất tẩy rửa và làm sạch.

• Em cũng giúp giảm tải công suất hoạt động của các nhà máy xử lý nước thải và giúp cho cả quá trình cải thiện chất lượng nước uống.

http://tieulun.hopto.org

NƯỚC TƯỚI

Vì sao Em cần hành động ?

Khi tưới nước, chúng ta thường không nghĩ về lượng nước đã sử dụng. Nếu Em sử dụng máy bơm hoặc vòi nước để tưới cây, rất khó kiểm soát lượng nước sử dụng vì phần nhiều nước thấm xuống mặt đất một cách vô ích chứ không mang lợi cho cây.

Hiểu biết một số quy luật của đời sống thực vật để điều chỉnh lượng nước tưới có thể tiết kiệm tiền bạc cho gia đình Em và mang lại nhiều lợi ích cho hành tinh của chúng ta.

Các bước thực hiện

• TƯỚI TRỰC TIẾP VÀO GỐC CÂY nhưng khéo léo không làm cuốn trôi đất. Vì sao? Vì cây hấp thụ độ ẩm bằng bề mặt của các mao mạch rễ cây chứ không phải bằng lá hay thân cây. Do đó, không cần tưới nước trên toàn bộ thân, lá cây. Ngoài ra, những giọt nước còn đọng lại trên lá có thể gây cháy lá và bệnh nấm cho cây.

http://tieulun.hopto.org

• KHÔNG ĐẶT ỐNG NƯỚC ĐỂ NƯỚC CHẢY TỰ DO TRÊN MẶT ĐẤT. Vì sao? Vì như thế sẽ lãng phí quá nhiều nước khiến đất bị ẩm mà nước không đến được những cây mọc phần cuối luống đất

• Em hãy thử làm MỘT THIẾT BỊ ĐẶC BIỆT: ống nhựa có lỗ để tưới cây. Em hãy tham khảo ý kiến của người lớn, hỏi cách làm và cách sử dụng thiết bị ấy.

• TƯỚI CÂY BẰNG NƯỚC TỪ 18°C ĐẾN 25°C. Cây cối phát triển tốt hơn nếu chúng được tưới bằng nước từ 18°C đến 25°C. Vì thế chúng ta cần kiểm soát nhiệt độ nước sao cho không bị lạnh quá vào mùa đông và nóng quá vào mùa hè.

Những gì Em cần

• Mong muốn tiết kiệm nước
• Khả năng sáng tạo
• Vòi nước
• Ống nhựa
• Bồn chứa nước.

Thời gian cần thiết

Khoảng 1 giờ để làm các thiết bị tưới nước.

Em tiết kiệm được gì?

• Tiết kiệm chi phí vì giảm chi tiêu điện cho máy bơm tưới nước.
• Tiết kiệm được một khối lượng nước lớn.

http://tieulun.hopto.org

GIẾNG - NGUỒN NƯỚC SẠCH

Vì sao Em cần hành động

Ở các vùng nông thôn và khu vực rừng núi, có nhiều nguồn nước sạch tự nhiên. Nguồn nước sạch thiên nhiên ấy có thể dùng làm nước uống và sinh hoạt, đôi khi chúng còn có những chất khoáng đặc biệt.

Các bước thực hiện

• Tập hợp Nhóm Sống Xanh và làm vệ sinh xung quanh giếng và nguồn nước trong khu vực Em sống.

• Với sự giúp đỡ của cha mẹ, Em có thể lấy các mẫu nước từ các giếng hay nguồn nước gửi đến các phòng thí nghiệm để phân tích xem nước có đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn hay không.

http://tieulun.hopto.org

Những gì Em cần

Xẻng

Xô đựng nước, rác

Cuốc

Lọ nhỏ chứa mẫu nước

Thời gian cần thiết

- Từ 15 – 60 phút để làm vệ sinh xung quanh nguồn nước
- 1 hoặc 2 tuần chờ đợi kết quả phân tích nước.

Em tiết kiệm được gì?

Nếu giữ được nguồn nước giếng an toàn và sạch để sinh hoạt, Em tiết kiệm được rất nhiều nước máy, chất tẩy rửa, bộ lọc, đồng thời có thể chăm sóc sức khỏe của mình và của mọi người, v.v...

Nếu Em là Thủ lĩnh chịu trách nhiệm dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn biết:

Mối quan hệ giữa việc sử dụng nước hợp lý và sự phát triển bền vững

Các nhà khoa học và các chính trị gia cho biết nếu trong thế kỷ XX các cuộc chiến tranh nổ ra vì dầu mỏ, thì trong thế kỷ XXI, nước có nhiều khả năng trở thành nguyên nhân bùng nổ chiến tranh.

Nước không chỉ cần cho cuộc sống của động thực vật mà còn cần cho cuộc sống của một nền văn minh nữa. Nước nuôi dưỡng nền công nghiệp và nuôi dưỡng cuộc sống của các thành phố lớn, ngoài ra còn tẩy rửa tất cả các chất thải mà nền công nghiệp và con người để lại.

Người ta chứng minh được rằng động vật và con người không thể sống sót nếu cơ thể mất đi 20-25% nước. Khi bị mất 10% nước là lúc cơ thể bắt đầu phát bệnh. Con người chỉ sống được vài ngày nếu không có nước.

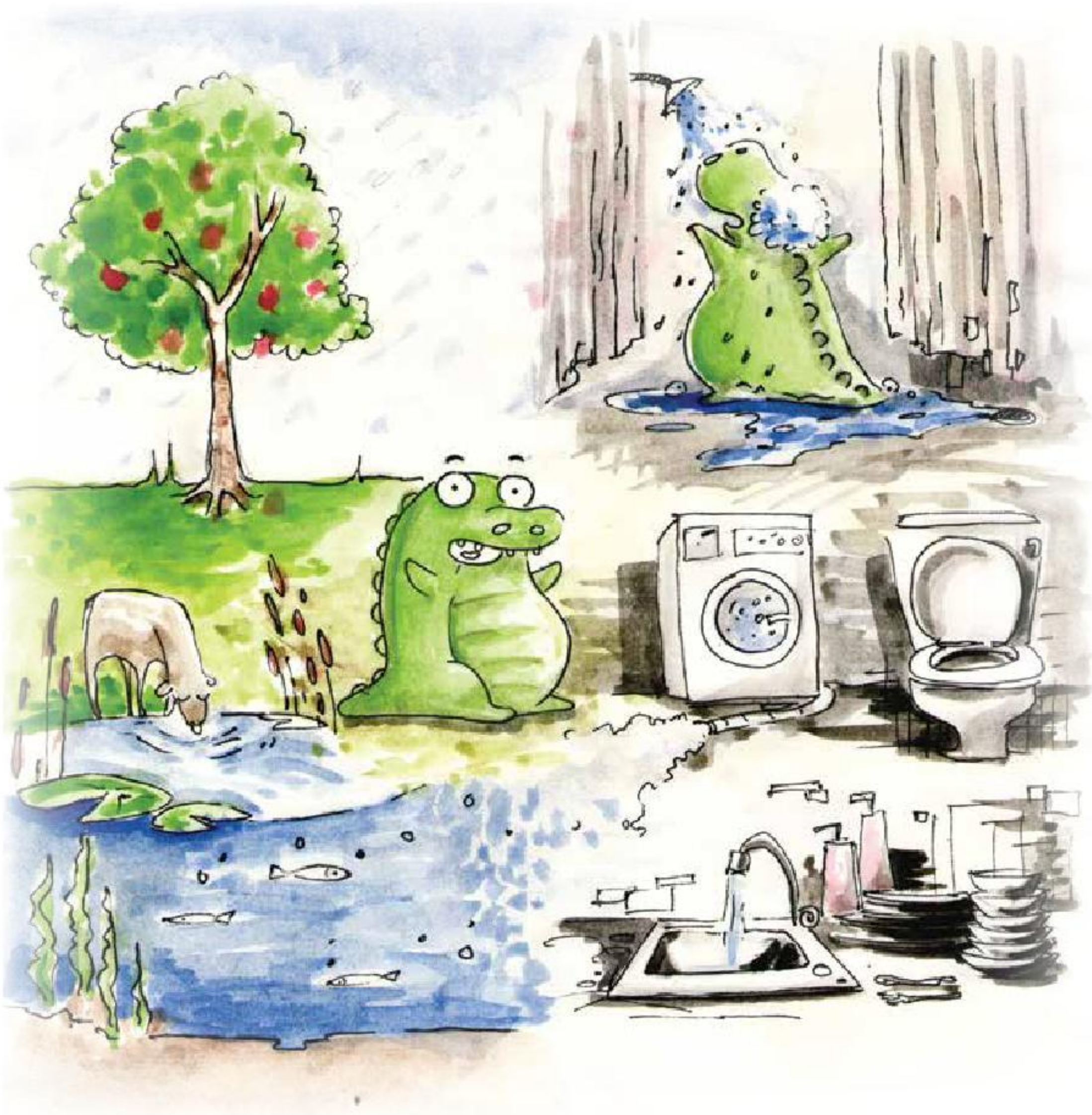
Em có biết không, nước là tài nguyên quý giá mà không phải nơi nào cũng có. Ngay tại Việt Nam, người dân ở nhiều khu vực miền núi, vùng sâu vùng xa thường xuyên phải đi bộ hàng cây số hoặc phải trả rất nhiều tiền nhưng vẫn không có đủ nước sinh hoạt. Một người dân của Hà Nội cần dùng hết 1 nghìn mét khối nước trong một năm. Còn theo Liên Hợp Quốc ước tính lượng nước cần thiết cho mỗi người là những 10-15 nghìn mét khối/năm. Thật xót xa khi thấy nhiều nguồn nước thiên nhiên bị lãng phí và ô nhiễm!

Nhân loại đã hiểu ra rằng nước là một nguồn tài nguyên không thể tái tạo được. Nghĩa là nếu ngày nay chúng ta dùng nước phung phí, thì các thế hệ tương lai sẽ chẳng còn nước để sống sót. Ấy vậy mà nước vẫn đang bị sử dụng một cách không hợp lý ở nhiều nơi. Mỗi một người chúng ta trung bình một ngày đang sử dụng 300 lít nước. Thế mà, một người dân châu Âu để uống và nấu ăn chỉ cần 2 lít một ngày đêm trong điều kiện nhiệt độ bình thường, 3,5 lít trong điều kiện nhiệt độ cao hơn, và 5 lít trong những ngày hè nóng nực. Như vậy phần nước còn lại họ sử dụng vào các nhu cầu sinh hoạt: tắm, vệ sinh, giặt, rửa bát, có nghĩa là lượng nước đó bị xả đi cùng với hóa chất.

http://tieulun.hopto.org

Ngày nay, toàn thể nhân loại đều cố gắng tiết kiệm nước. Ở mỗi gia đình đã có đồng hồ nước. Tiết kiệm nước không chỉ là cách để bảo vệ nguồn nước cho toàn nhân loại mà cũng là cách tiết kiệm tiền cho chính gia đình mình.

Câu hỏi đặt ra là: liệu có thể giảm lượng nước sử dụng trong phòng tắm, trong nhà bếp hoặc nhà vệ sinh không? Hay nước có bị chảy lãng phí hoặc bị rò rỉ ở nhiều nơi không? Ở nhiều quốc gia, người ta bắt đầu sử dụng những vòi nước, vòi hoa sen, bồn cầu tiết kiệm, và lắp đặt hệ thống tưới cây tiết kiệm nước.



http://tieulun.hopto.org

Mời Em. . .
. . . thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề Nước trong vòng 1 tuần và điền vào bảng sau.

BÀI TẬP KIỂM TOÁN SỐ 3: NƯỚC

TRƯỚC KHI HỌC CHỦ ĐỀ

	Thể tích nước chảy trong một phút (lít/phút) Hoặc Trong một lần sử dụng	Tổng số thời gian sử dụng (phút) hoặc số lần sử dụng (lần) trong vòng 1 tuần trước khi bắt đầu học chủ đề nước	Tổng thể tích nước sử dụng (lít)
Toa - let	×	=	
Vòi hoa sen	×	=	
Bồn tắm	×	=	
Các vòi nước trong bồn tắm	×	=	
Vòi nước trong bếp	×	=	
Máy giặt	×	=	
Tổng số			

SAU KHI HỌC CHỦ ĐỀ

	Thể tích nước chảy trong một phút (lít/phút) Hoặc Trong một lần sử dụng	Tổng số thời gian sử dụng (phút) hoặc số lần sử dụng (lần) trong vòng 1 tuần trước khi bắt đầu học chủ đề nước	Tổng thể tích nước sử dụng (lít)
Toa - let	×	=	
Vòi hoa sen	×	=	
Bồn tắm	×	=	
Các vòi nước trong bồn tắm	×	=	
Vòi nước trong bếp	×	=	
Máy giặt	×	=	
Tổng số			

http://tieulun.hopto.org

Hãy xác định lượng các loại hóa chất sử dụng Em sử dụng cùng với nước ở nhà, kết quả tính được Em cho vào bảng sau:

Hóa chất	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4	Ngày 5	Ngày 6	Ngày 7
Kem đánh răng (đơn vị: gam)							
Xà phòng (đơn vị: gam)							
Dầu gội đầu (đơn vị: mililít)							
Bột giặt (đơn vị: gam)							
Nước rửa bát (đơn vị: mililít)							

Làm rõ được số lượng sản phẩm đã dùng và tác hại của chúng không phải là dễ. Hãy nghĩ tới việc bảo vệ môi trường sống khi sử dụng các sản phẩm này!

http://tieulun.hopto.org

. . . đọc trước ở nhà những thông tin sau.
Xác định chất lượng và độ an toàn của các sản phẩm khi mua hàng thật không dễ dàng chút nào! Một trong những phương pháp để Em có thể làm được điều này là sử dụng sản phẩm có nhãn sinh thái.

NHÃN SINH THÁI

Hàng ngày chúng ta mua hàng hóa có bao bì và cả không có bao bì nhưng không phải ai cũng để ý đến những nhãn mác trên bao bì ấy. Hiện nay đã có rất nhiều sản phẩm được dán ***nhãn sinh thái*** (ecolabel). Điều đó có nghĩa là chất lượng và độ an toàn của sản phẩm đó trong quá trình sản xuất và sử dụng phải đáp ứng được những tiêu chuẩn về môi trường.

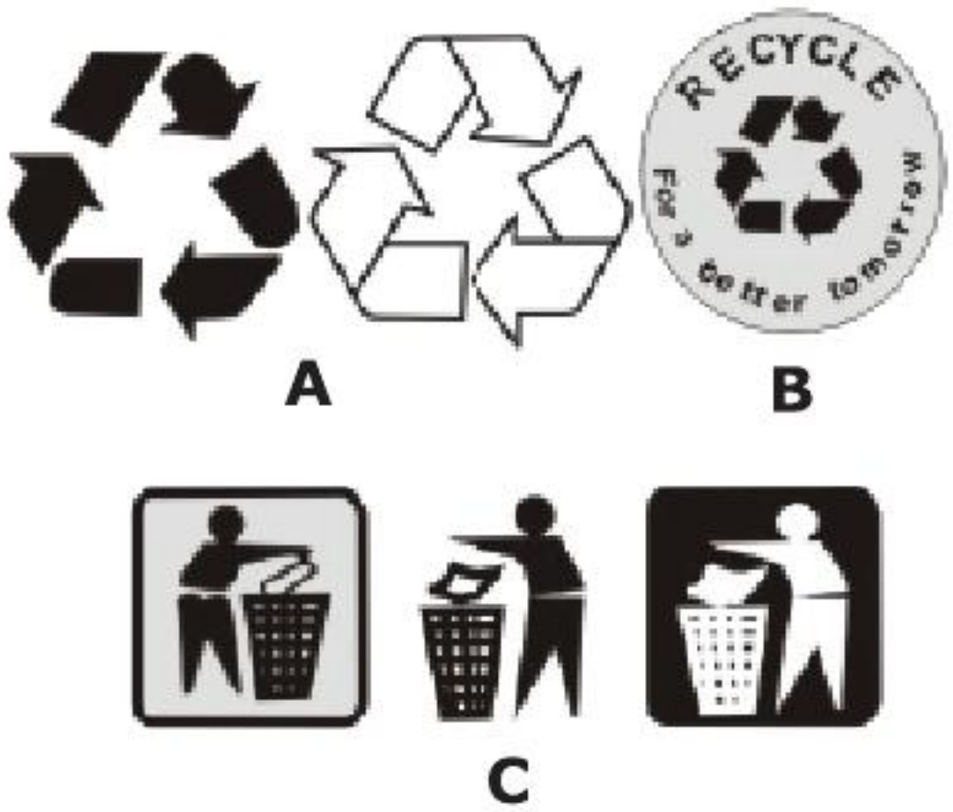
Nhóm số 1: Những dấu hiệu tái chế

Các dấu hiệu này kêu gọi tái chế sản phẩm và bao bì của nó chứ không kiểm soát tiêu chuẩn hay chứng nhận của tổ chức.

A) Vòng Mobius – biểu tượng tái chế quốc tế.

B) Vòng tròn tái chế (Recycle) - Cho một ngày mai tốt đẹp hơn!

C) Bản chất của những dấu hiệu này là để kêu gọi không xả rác sau khi đã sử dụng sản phẩm mà bỏ vào các thùng riêng biệt dành cho giấy, thủy tinh, nhựa, giẻ vụn v.v.. để tái chế và xử lý chúng. Dấu hiệu này thường xuất hiện cùng những dòng chữ " Keep your country tidy! " (Hãy giữ đất nước của bạn sạch sẽ!"), hoặc chỉ đơn giản là "Cảm ơn!".



Nhóm số 2: Những dấu hiệu "tái chế nhựa"

Các dấu hiệu này được áp dụng cho các sản phẩm nhựa có thể được tái chế công nghiệp. Các chữ số trong hình dùng để phân loại nhựa. Dưới mỗi dấu hiệu có mã chất liệu nhựa được kí hiệu bằng chữ cái.

http://tieulun.hopto.org

A

B

C

D

Nhóm số 3: Những dấu hiệu "Bảo đảm tái chế"

Các dấu hiệu của nhóm này bảo đảm trong lãnh thổ của Cộng đồng chung châu Âu rằng sản phẩm và bao bì có thể được tái sử dụng và được tiếp nhận tại các điểm thu mua chuyên biệt, hoặc có nghĩa là bao bì được làm từ vật liệu tái chế.

A) Các sản phẩm có thể được tái sử dụng hoặc làm từ nguồn tài nguyên tái chế.

B) Các dấu "Green Dot" là dấu hiệu của Đức, bảo đảm bao bì này sẽ được chấp nhận tại các điểm tái chế.

C) Bao bì sử dụng nhiều lần.

D) Bao bì được làm từ vật liệu tái chế.

Nhóm số 4: Những dấu hiệu "Sản phẩm thân thiện với môi trường"

A) Nhãn sinh thái của Ukraina, do Cơ quan Eco-medservice, thành phố Kharcov chứng nhận. Sử dụng dấu hiệu " Thân thiện với môi trường " trên sản phẩm và bao bì khẳng định chất lượng của sản phẩm và phù hợp với yêu cầu chất lượng quốc gia và quốc tế.

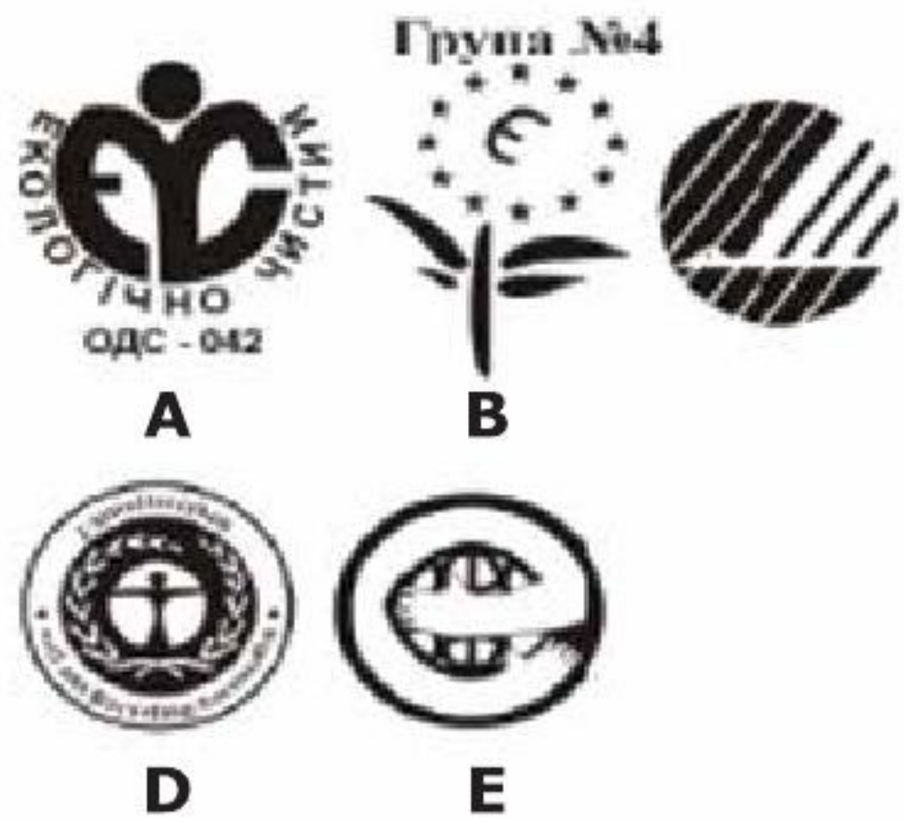
B) "Margaritka" – một dấu hiệu của Cộng đồng chung Châu Âu.

C) "Nhãn Thiên nga Scandinavia" – của các nước vùng Scandinavia (Thụy Điển, Na Uy, Phần Lan và Iceland).

D) "Thiên thần xanh" – được bắt đầu áp dụng tại Đức vào năm 1974.

E) Dấu hiệu "Nhãn sinh thái" của Nhật Bản.

F) Dấu hiệu "An toàn và thân thiện với môi trường".



Nhóm số 5: Những dấu hiệu "Đạt tiêu chuẩn quốc gia"

Những dấu hiệu này có nghĩa là sản phẩm đã đạt tiêu chuẩn của các quốc gia sau:

A) Cộng đồng chung châu Âu

B) Nga

C) Belarus

D) Ukraina.

Em có thể tìm thêm những thông tin cần thiết về Nhãn Sinh Thái theo địa chỉ sau: *http://ecolabel.org.ua*

http://tieulun.hopto.org

. . . nghiên cứu chủ đề Mua sắm qua bảng kiểm toán dưới đây.

BÀI TẬP KIỂM TOÁN SỐ 4: MUA SẮM

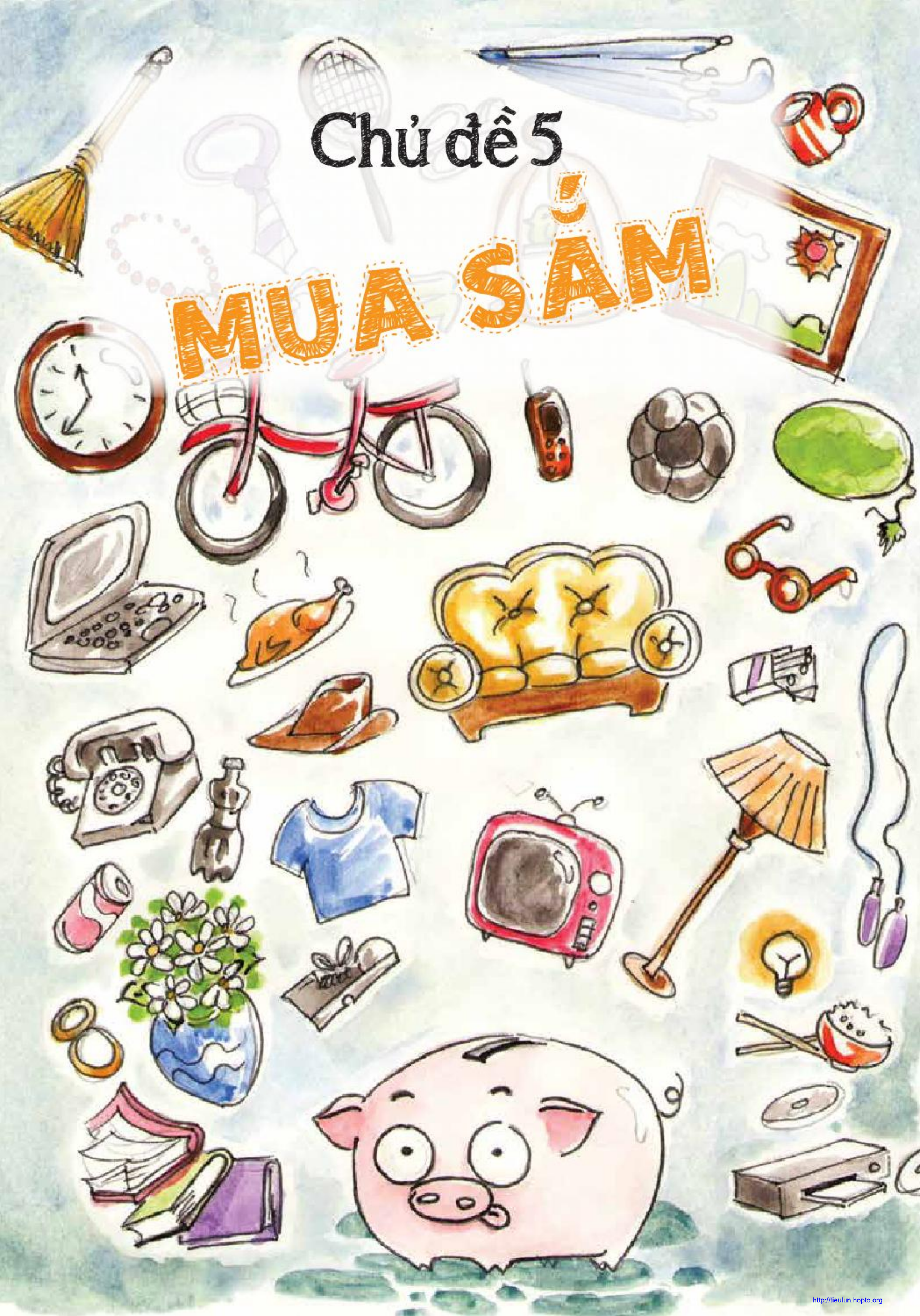
Em hãy nhớ lại những đồ dùng, sản phẩm mà gia đình Em mua về trong một tuần, đánh dấu những sản phẩm có nhãn sinh thái, điền vào bảng sau:

Ngày	Tổng số loại sản phẩm	Số lượng sản phẩm có nhãn sinh thái	Số lượng sản phẩm được sản xuất tại Việt Nam	Số lượng sản phẩm được đóng gói
Ngày 1				
Ngày 2				
Ngày 3				
Ngày 4				
Ngày 5				
Ngày 6				
Ngày 7				
TỔNG SỐ				

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 5

MUA SẮM



http://tieulun.hopto.org

. . . đọc bài đọc sau và đặt 3 câu hỏi theo nội dung bài cho bạn bên cạnh. Sau đó thảo luận với cả lớp.

CHÚNG TA MUA GÌ ?

Nếu Em đặt quần áo, đồ chơi, dụng cụ học tập, và tất cả những thứ khác mà Em đang có vào cùng một chỗ, những đồ vật ấy sẽ kể gì về Em? Ai là người sử dụng chúng? Có bao nhiêu thứ đồ trong tủ quần áo mà Em không bao giờ sử dụng, có những thứ gì mà Em thậm chí còn không nhớ đến sự tồn tại của chúng?

Mua sắm là một nhu cầu chính đáng của con người. Tuy nhiên, ta nên biết rằng mua sắm khiến ta không chỉ tốn tiền mà còn tiêu tốn nguồn tài nguyên quý giá của Trái Đất. Nhựa được sản xuất từ các nguyên liệu hóa thạch. Đồ gỗ, giấy và một số loại vải vóc được sản xuất từ gỗ. Kim loại được khai thác từ lòng đất và cần nhiều năng lượng để tinh luyện. Thức ăn có thể được sản xuất ở những nông trại, nhưng ngay cả như vậy chúng ta vẫn phải sử dụng một diện tích đất nhất định và sử dụng nước làm nước ô nhiễm. Ngay cả bao bì cũng sẽ trở thành những vật thừa! Em nghĩ xem chúng ta tiêu tốn bao nhiêu giấy, sơn, nhựa, thủy tinh hoặc nhôm để rồi tất cả đều bị vứt vào thùng rác?

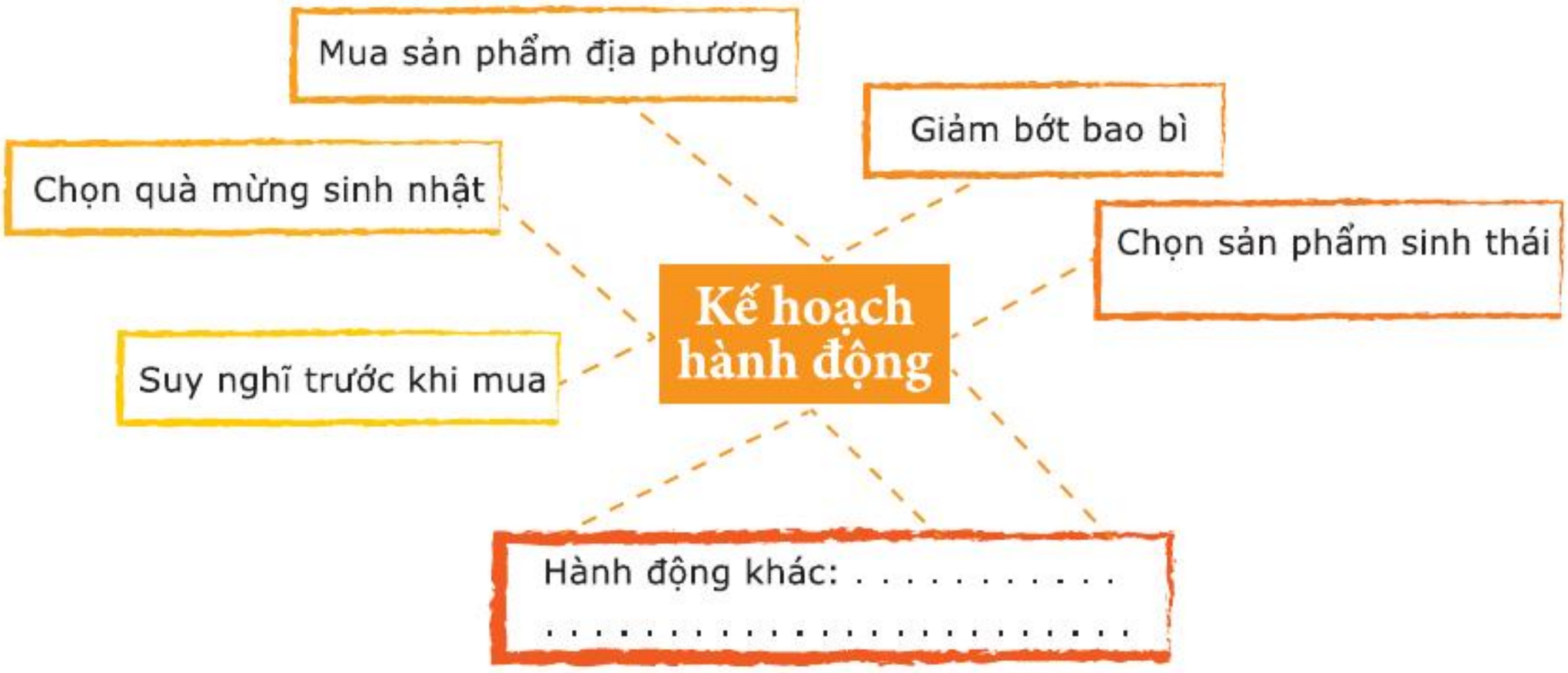
Là người tiêu dùng, chúng ta có quyền lực rất lớn. Nếu chúng ta không mua một số loại hàng hoá, các nhà sản xuất sẽ buộc phải dừng sản xuất chúng. Điều đó có nghĩa là, chúng ta đã giảm được phần nào tác hại gây ra cho môi trường từ việc sản xuất hàng hóa.

Song Em không nhất thiết phải ngay lập tức từ bỏ thói quen sinh hoạt hoặc tiêu dùng thực phẩm của mình, không nhất thiết phải quá gắng sức và ép mình không mua hàng. Em chỉ cần chú ý hơn khi mua sắm, tìm hiểu kĩ thông tin về sản phẩm. Bằng cách ấy, Em sẽ thấy một phần hàng hóa mình định mua là hoàn toàn không cần thiết.

Em cần nghĩ xem những tài nguyên nào của Trái Đất không nên phung phí vì ta có nhiều phương án và lựa chọn khác.

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



Hành động	Ngày bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Suy nghĩ trước khi mua				3
Chọn quà mừng sinh nhật				3
Mua sản phẩm địa phương				4
Giảm bớt bao bì				4
Chọn sản phẩm sinh thái				4
Hành động khác:				
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

SUY NGHĨ KỸ TRƯỚC KHI MUA

Vì sao Em cần hành động

Em đã bao giờ mua những món đồ mà ngay sau đó nhận ra mình không hề cần chúng? Bao nhiêu thức ăn ở gia đình Em bị vứt đi vì hết hạn sử dụng? Bao nhiêu quần áo hoặc đồ chơi mua về mà vẫn nằm nguyên xi trong tủ không được dùng đến?... Tất cả mọi thứ chúng ta mua đều có giá của nó, không chỉ đối với người mua, mà còn đối với môi trường: vật liệu để sản xuất, năng lượng để vận chuyển và lưu trữ v.v... Suy nghĩ kỹ trước khi mua sẽ giúp Em tránh việc mua hàng hóa không cần thiết và lãng phí tài nguyên.

Các bước thực hiện

- Phân tích việc mua sắm của gia đình Em trong thời gian gần đây. Em có sử dụng tất cả những gì mình mua không? Có thứ gì Em không dùng đến không?
- Trước khi Em mua một thứ gì đó, hãy tự hỏi: "Tại sao mình muốn có thứ này? Nếu mình chọn mua thứ gì đó ít có hại cho hành tinh hơn thì có vui hơn không?"
- Hãy thử ít nhất một ngày sống mà không cần mua sắm.
- Tìm sản phẩm được sản xuất và đóng gói đáp ứng các tiêu chuẩn môi trường.

Những gì Em cần

Mong muốn tiến hành kiểm kê đồ đạc và phân tích.

Thời gian cần thiết

Một vài phút để ghi chép và phân tích. Một chút thời gian để suy nghĩ.

Em tiết kiệm được gì ?

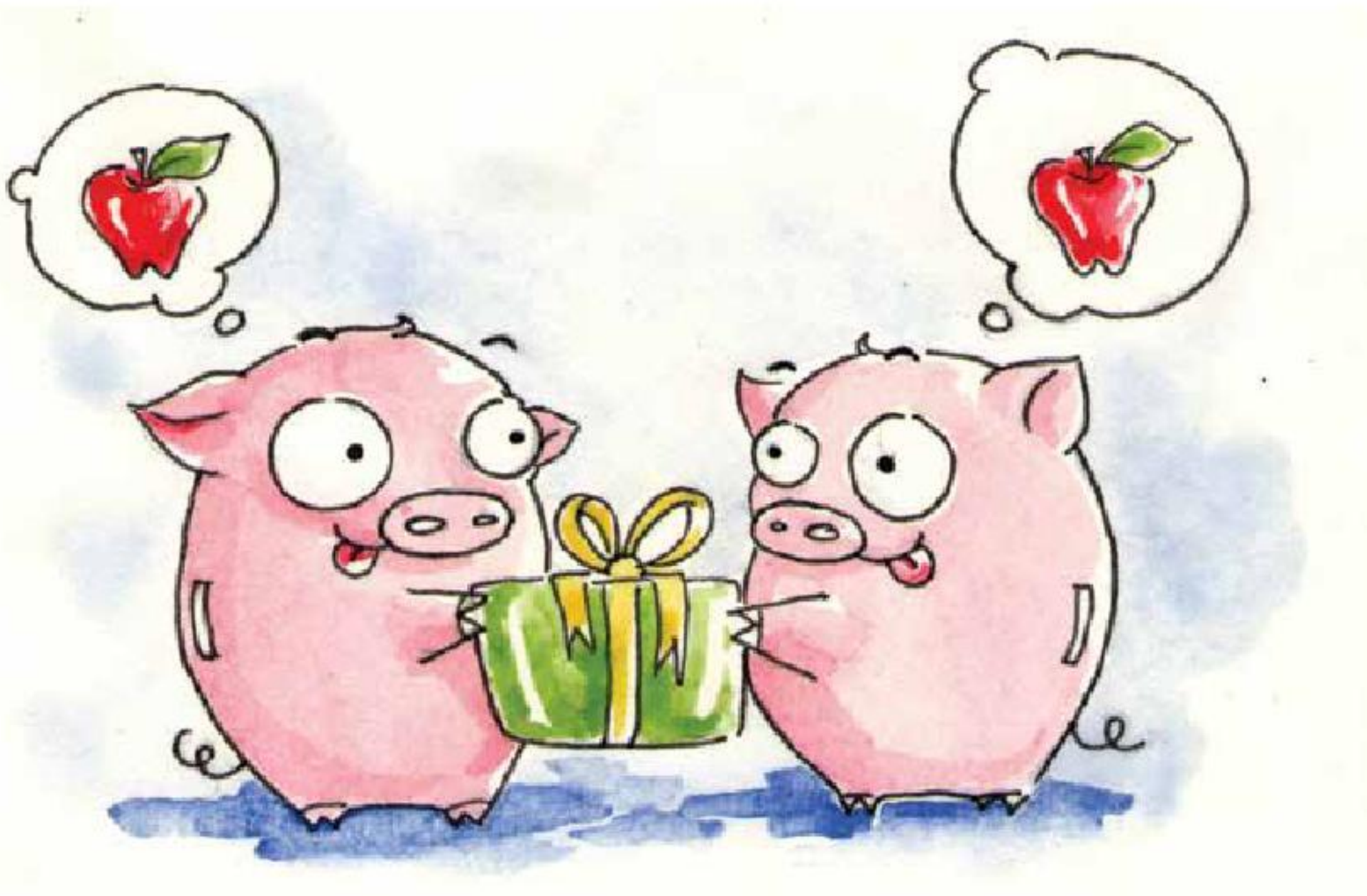
Em sẽ tiết kiệm được công sức và thời gian, không phải quan tâm đến những thứ mà Em không cần. Nhiều thứ mà chúng ta mua, hoặc được người khác mua cho không thực sự làm cho chúng ta sống vui vẻ hơn mà còn gây lãng phí tài nguyên. Vì vậy, việc hạn chế mua sắm của Em góp phần làm giảm ô nhiễm và giảm lượng tài nguyên thiên nhiên sử dụng lãng phí.

http://tieulun.hopto.org

CHỌN QUÀ MỪNG SINH NHẬT

Vì sao Em cần hành động

Có bao giờ ai đó tặng Em món quà mà Em không cần hay không muốn chưa? Thậm chí Em còn không biết phản ứng như thế nào nữa. Có lẽ, nếu Em suy nghĩ cẩn thận về những gì Em định tặng, Em sẽ không khiến người khác rơi vào hoàn cảnh tương tự. Ví dụ, thay vì mua quà tặng, Em mời các bạn mình cùng đi chơi, cùng làm việc gì đó thú vị. Em có thể tiết kiệm từ những thứ Em không mua, không chỉ cho Em mà cho cả Trái Đất của chúng ta.



Các bước thực hiện

- Lập một danh sách những việc Em có thể làm cho người khác vui bằng công sức của mình thay vì tặng họ một số món đồ, quà tặng trong ngày sinh nhật hay những ngày lễ kỷ niệm khác.
- Sử dụng danh sách này mỗi khi Em muốn tặng một món quà cho ai đó.

http://tieulun.hopto.org

Những gì Em cần

Một số gợi ý cho những việc Em có thể làm được:

- Trông trẻ
- Sửa chữa xe đạp
- Chuẩn bị bữa sáng (bữa trưa bữa tối)
- Làm bánh quy hay bánh kem
- Tổ chức một buổi liên hoan văn nghệ, một buổi tối vui vẻ
- Tắm cho chó hoặc dắt chó đi dạo
- Dạy khiêu vũ
- Mời đi câu cá
- Giúp đỡ làm việc nhà
- Mời đi xem phim hay buổi hòa nhạc, triển lãm nghệ thuật hoặc đi tham quan bảo tàng
- Mua tạp chí hay tờ báo yêu thích
- Làm một bữa ăn ngoài trời hoặc một bữa ăn tối thân thiện giữa một nhóm bạn bè
- Làm khung tranh, ảnh
- Viết một bài thơ hoặc làm thiệp chúc mừng
- Chuẩn bị một sự bất ngờ thú vị (ví dụ, một món quà lưu niệm tự làm)
- Vẽ tranh, làm truyện tranh
- Gửi lời chào, lời chúc mừng, tin nhắn, quà tặng âm nhạc trên đài phát thanh và các kênh tương tự.

Thời gian cần thiết

- 5 phút để tạo ra danh sách của riêng Em. Mỗi khi có ý tưởng mới, Em có thể bổ sung vào danh sách này.
- Thời gian để chuẩn bị và thực hiện cho mỗi "món quà".

Em tiết kiệm được gì?

Em tiết kiệm tiền và nhiều tài nguyên cho Trái Đất mà bạn bè và người thân của Em sẽ rất hài lòng với những món quà sáng tạo này.

http://tieulun.hopto.org

MUA SẢN PHẨM ĐỊA PHƯƠNG

Vì sao Em cần hành động

Nếu Em mua sản phẩm sản xuất trong nước, tại địa phương, Em có thể bảo vệ môi trường và tiết kiệm năng lượng. Những sản phẩm được sản xuất tại địa phương không cần phải vận chuyển đường dài hay đóng gói đặc biệt. Hơn nữa, các nghiên cứu cho thấy, con người khỏe mạnh hơn khi ăn những loại thực phẩm được trồng trong khu vực cư trú của mình.

Các bước thực hiện

- Trước khi mua sản phẩm, Em hãy tìm hiểu về xuất xứ của chúng - nơi chúng được sản xuất.
- Hãy mua sản phẩm sản xuất trong nước, tại địa phương.

Những gì Em cần

Sự tò mò và mong muốn tìm hiểu.

Thời gian cần thiết

Một chút thời gian để tìm hiểu về nơi sản xuất hàng hoá các sản phẩm sản xuất tại địa phương.

Em tiết kiệm được gì?

Chỉ cần 1/4 số thực phẩm Em mua được sản xuất tại địa phương thì Em và gia đình đã có thể tiết kiệm lượng năng lượng có thể dùng để chạy một chiếc tủ lạnh trong một năm.

http://tieulun.hopto.org

GIẢM BỚT BAO BÌ

Vì sao Em cần hành động

Có thể chúng ta sẽ không mua, không lấy một món đồ nào đó nếu thấy chúng không cần thiết. Những thứ không cần thiết đó chính là các loại bao bì. Em thử suy nghĩ xem phải tốn bao nhiêu giấy, sơn, nhựa, thủy tinh hoặc nhôm để làm ra chúng. Và rồi tất cả những thứ đó chỉ để xé ra rồi vứt vào thùng rác.

Các bước thực hiện

- Trước khi mua một thứ gì đó, hãy để ý xem Em có thể mua với số lượng lớn mà không cần bao bì không?
- Sử dụng lại các loại bao bì nếu có thể.
- Mang giỏ, túi khi đi chợ, hạn chế dùng túi ni lông.

Những gì Em cần

Một chút ham tìm hiểu và hình dung trước công việc.

Thời gian cần thiết

Không cần thêm thời gian.

Em tiết kiệm được gì?

Giảm lượng rác thải trong nhà của Em.

http://tieulun.hopto.org

CHỌN SẢN PHẨM SINH THÁI

Vì sao Em cần hành động

Trong số các sản phẩm gia đình Em mua có những thứ được dán nhãn sinh thái và những thứ không có. Các nhãn sinh thái trên thực phẩm cho thấy rằng sản phẩm này được nuôi trồng trong khu vực sinh thái sạch sẽ, không có phân bón hóa học, không chứa các tạp chất độc hại cho cơ thể, bao bì của nó có thể dễ dàng tái chế. Để chăm sóc sức khỏe của mình và bảo vệ hành tinh tốt hơn, chúng ta hãy chọn sản phẩm có nhãn sinh thái, thân thiện với môi trường.

Các bước thực hiện

- Trước khi Em mua một cái gì đó, hãy xem bao bì của hàng hoá có nhãn sinh thái hay không.
- Thuyết phục cha mẹ và bạn bè mua thực phẩm nuôi trồng trên đất vườn của địa phương mình.

Những gì Em cần

- Mong muốn bảo vệ sức khỏe của mình và của người khác.
- Chú ý một chút khi mua hàng.

Thời gian cần thiết

Một vài giây để kiểm tra hàng hoá với mong muốn sử dụng các sản phẩm thân thiện với môi trường.

Em tiết kiệm được gì?

- Năng lượng sử dụng để sản xuất các chất độc hại, hóa chất, phân bón.
- Bảo vệ sức khỏe của chính bản thân mình.

http://tieulun.hopto.org

Nếu Em là Thủ lĩnh chịu trách nhiệm dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn biết:

Mua sắm hợp lý giúp gì cho sự phát triển bền vững của nhân loại?

Một số người cho rằng, càng mua sắm nhiều càng hạnh phúc. Nhưng các nhà khoa học đã chứng minh điều ấy không phải luôn luôn đúng. Ví dụ, ở Mỹ trong 30 năm qua, lượng mua sắm trung bình của mỗi người đã tăng lên nhiều lần, tuy nhiên số người nghĩ rằng mình hạnh phúc lại giảm mạnh.

Ở một số nước, người dân vẫn hạnh phúc trong điều kiện lượng hàng hoá và dịch vụ không nhiều. Khi đó, mọi người chỉ mua hàng hóa thiết yếu. Và như vậy, tất cả các sản phẩm vẫn đủ cho mọi người dân.

Khi có nhiều người mua sắm, nhà sản xuất cần phải sản xuất nhiều hàng hóa hơn để cung cấp ra thị trường. Vì thế, các nhà máy cũng cần phải hoạt động nhiều hơn, tiêu tốn nhiều nguyên liệu và năng lượng hơn, làm nguồn tài nguyên thiên nhiên quý giá có hạn trên Trái đất ngày càng cạn kiệt. Ngoài ra, sản xuất công nghiệp còn gây ô nhiễm không khí, xả nước thải chảy xuống sông và làm tăng lượng rác thải.

Nhà sản xuất phát minh ra các loại bao bì mới - chai nhựa nhẹ, hộp tổng hợp, hộp giấy không thấm, túi nilông, v.v... Tất cả những thứ này dùng để đóng gói hàng hóa và sau đó bị bỏ đi. Ở bãi rác, những bao bì này không phân huỷ được và không bị oxy hóa. Do đó, chúng sẽ tồn tại trong nhiều thế kỷ.

Thái độ thân thiện với thiên nhiên, bảo vệ môi trường thể hiện ở việc sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên để mang lại sự ***phát triển bền vững*** cho toàn nhân loại.

http://tieulun.hopto.org

Bước đầu tiên để thực hiện điều này là giảm lượng hàng hóa không cần thiết khi mua sắm hoặc tự tay làm ra những món đồ thay vì mua chúng trong khả năng của mình. Từ đó, Em có thể giảm việc sản xuất hàng hóa cũng như giảm tác động tiêu cực đến môi trường và giảm lượng chất thải. Nhưng Em cũng nhớ nhé, quyết tâm hạn chế mua sắm của em sẽ bị cản trở bởi tác động của quảng cáo. Công nghệ quảng cáo sinh ra để phục vụ cho việc bán hàng, thường khuyến khích chúng ta mua sắm những thứ nhiều khi không cần thiết.

Bước thứ hai hướng tới ***phát triển bền vững*** là lựa chọn đúng khi mua sản phẩm. Có những sản phẩm tiết kiệm năng lượng, cũng có những sản phẩm có thể được tái sử dụng. Sau khi sử dụng sản phẩm có bao bì, có thể giữ lại bao bì dùng vào mục đích khác như cất đồ chơi, đựng thức ăn, trồng cây. Và khi không còn sử dụng được nữa, chúng ta có thể tái chế chúng.

Chúng ta sẽ giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường nếu mua sản phẩm sản xuất tại địa phương. Ví dụ, ở Ukraina và nước Nga, để có chuối Ecuado, người ta phải cắt giảm diện tích rừng nhiệt đới, sử dụng hóa chất dùng cho nông nghiệp, thu hoạch và đóng gói để vận chuyển đường dài, tiêu hao nhiên liệu vận chuyển qua các đại dương, qua các con sông, dãy núi hoặc các con đường bằng các phương tiện khác nhau. Tương tự như vậy ở Việt Nam rất nhiều loại hoa quả được nhập từ Trung Quốc và một số nước khác. Em tưởng tượng xem tài nguyên bị lãng phí đến thế nào!

Những người ủng hộ ***phát triển bền vững*** sẽ trở thành ***người mua sắm thông minh***. Ví dụ, nhiều nước trong những ngày cuối cùng của tháng Mười dành ra MỘT NGÀY KHÔNG MUA SẮM. Ngày "*Không mua sắm*" do một người Canada tên là Ted Dave khởi xướng vào năm 1992. Sự kiện này đã giúp các công ty giảm đáng kể số tiền quảng cáo, làm một số cửa hàng đóng cửa. Báo chí truyền thông bắt đầu tuyên truyền và nhắc nhở người đọc suy nghĩ về những gì đang xảy ra trên hành tinh trước khi quyết định mua nhiều thứ. Có nhiều phong trào thực hiện các hành động khác nhau như: "*Khu vực không mua sắm*", hoặc ở giữa trung tâm mua sắm có đặt ghế cho khách hàng để nghỉ chân, đồng thời tạo thời gian để khách hàng tĩnh tâm lại xem mình thật sự cần mua những gì, những gì chưa cần thiết.

http://tieulun.hopto.org

. . . thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề Mua sắm trong vòng 1 tuần và điền vào bảng sau:

BÀI TẬP KIỂM TOÁN SỐ 4: MUA SẮM

TRƯỚC KHI HỌC CHỦ ĐỀ	Tổng số loại sản phẩm	Số lượng sản phẩm có nhãn sinh thái	Số lượng sản phẩm được sản xuất tại Việt Nam	Số lượng sản phẩm có bao bì
Tổng số				
SAU KHI HỌC CHỦ ĐỀ	Tổng số loại sản phẩm	Số lượng sản phẩm có nhãn sinh thái	Số lượng sản phẩm được sản xuất tại Việt Nam	Số lượng sản phẩm có bao bì
Tổng số				

http://tieulun.hopto.org

Mời Em. . .

. . .thực hiện bài nghiên cứu ở nhà theo chủ đề Năng lượng và điền vào bảng sau:

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 5: NĂNG LƯỢNG

1. Kiểm tra lượng năng lượng tiêu thụ theo hóa đơn

Hãy nhờ cha mẹ đưa cho Em hóa đơn tiền điện trong những tháng gần đây (từ 4 đến 12 tháng). Em có thể sử dụng cả sổ theo dõi ga (nếu gia đình Em sử dụng ga) để có một bức tranh hoàn chỉnh hơn. Hãy ghi các dữ liệu và đánh dấu vào bảng dưới đây:

Khoảng thời gian giữa hai lần ghi số công tơ điện (tuần)	Tổng lượng điện năng tiêu thụ (kWh)	Lượng điện năng tiêu thụ trung bình hàng tuần tại nhà Em (kWh/tuần)	Khoảng thời gian giữa hai lần thay bình ga (tuần)	Loại bình ga (kg)	Lượng ga tiêu thụ trung bình hàng tuần tại nhà Em (kg/tuần)

Ví dụ: Giả sử Em thu thập được hóa đơn điện mới nhất trong giai đoạn từ ngày 14 tháng 12 năm 2010 đến ngày 20 tháng 3 năm 2011 (13 tuần). Tổng lượng điện năng tiêu thụ trong thời gian này là 540 kWh. Lượng điện năng tiêu thụ trung bình hàng tuần tại nhà Em là:
540 kWh : 13 tuần = 41,4 (kWh/tuần).

Tương tự, Em có thể tính toán việc sử dụng ga. Giả sử gia đình Em dùng loại bình ga 12 kg, trung bình sau 8 tuần thì hết 1 bình ga. Lượng ga tiêu thụ trung bình hàng tuần tại nhà Em là: 12 kg : 8 tuần = 1,5 (kg/tuần).

2. Cách kiểm tra chỉ số công tơ điện

Nếu không thu thập được hóa đơn tiền điện, Em vẫn có thể xác định được nhu cầu về điện hiện nay của gia đình Em. Để làm điều đó, 2 lần trong tuần Em hãy ghi lại con số hiện trên công tơ điện.

Dữ liệu	Nhu cầu điện năng	
	Chỉ số công tơ điện (kWh)	Số điện năng tiêu thụ giữa hai lần đo (kWh) (bằng chỉ số 2 - chỉ số 1)
Lần đọc 1 Lần đọc 2	36.660 36.700	40
Lượng điện năng tiêu thụ trung bình cho mỗi người trong một tuần (kWh/người/tuần) (= hiệu số : số người)		10

http://tieulun.hopto.org

Ví dụ: Vào thứ Hai, Em đọc công tơ điện được con số 36.660. Đúng một tuần sau, đúng vào giờ đó, Em đọc công tơ điện và thấy con số 36.700. Sự chênh lệch giữa hai con số này chính là lượng điện tiêu thụ trong một tuần.
Ở trường hợp này là 36.700 - 36.660 = 40 (kWh). Nếu trong gia đình có 4 người, trung bình một người sẽ dùng hết 40 : 4 = 10 (kWh/người/tuần).

3) Tự tính toán năng lượng tiêu thụ trong gia đình Em

Em có thể xác định lượng năng lượng tiêu thụ với từng thiết bị và máy móc trong nhà mình. Ghi dữ liệu vào vở theo bảng sau:

	Mẫu tính toán cho gia đình 3-4 người				Thực tế gia đình Em			
Thiết bị	Công suất (W)	Số lượng thiết bị (cái, chiếc...)	Thời gian sử dụng thiết bị trong 1 tuần (giờ)	Lượng điện năng tiêu thụ (kWh)	Công suất (W)	Số lượng thiết bị (cái, chiếc...)	Thời gian sử dụng thiết bị trong 1 tuần (giờ)	Lượng điện năng tiêu thụ (kWh)
Tủ lạnh	200	1	150	30				
Ti vi	125	1	20	2,5				
Máy giặt	350	1	4	1,4				
Máy tính	250	1	10	2,5				
Bình nóng lạnh	2500	1	2	5				
Máy bơm	150	1	8	1,2				
Đầu đĩa	50	1	4	0,2				
Nồi cơm điện	600	1	10	6				
Điều hòa	1200	1	2	2,4				
Quạt	70	1	10	0,7				
		Tổng số		51,9				

http://tieulun.hopto.org

Để tính lượng điện tiêu thụ cho hệ thống đèn trong nhà, xác định công suất của tất cả các bóng đèn chiếu sáng trong nhà và thời gian sử dụng. Ghi dữ liệu vào một bảng vào vở.

Phòng	Công suất đèn (W)	Số bóng đèn (chiếc)	Thời gian chiếu sáng trong ngày (giờ)	Lượng điện năng tiêu thụ trong tuần kWh (công suất đèn x số bóng đèn x số giờ chiếu sáng trong ngày x 7 ngày)
Bếp	X	X	x 7 ngày	=
Phòng tắm	X	X	x 7 ngày	=
Hành lang	X	X	x 7 ngày	=
Phòng 1	X	X	x 7 ngày	=
Phòng 2	X	X	x 7 ngày	=
Phòng 3	X	X	x 7 ngày	=
			Tổng số	

Ví dụ: Giả sử ở phòng bếp nhà Em sử dụng hai bóng đèn công suất 75W và được bật sáng 4 tiếng một ngày: 75W x 4h x 2 bóng đèn x 7 ngày = 4200W = 4,2 KWh/ tuần

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 6

NĂNG LƯỢNG

http://tieulun.hopto.org

. . .đọc bài sau và liệt kê ra giấy những nguyên nhân khiến ta phải tiết kiệm năng lượng. Em hãy chọn những ví dụ cụ thể trong bài để chứng minh cho mỗi một nguyên nhân ấy. Thảo luận với các bạn cùng lớp.

TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG LÀ HÀNH ĐỘNG KHÔN NGOAN

Hiện nay dầu lửa, khí đốt thiên nhiên và than đá vẫn là các nguồn năng lượng chính phục vụ nhu cầu sinh hoạt của chúng ta. Trong những thập kỷ gần đây, năng lượng nguyên tử cũng ngày càng trở nên quan trọng. Tuy nhiên, việc sử dụng các nguồn năng lượng này gây ra những vấn đề nhất định.

Vấn đề đầu tiên là ô nhiễm môi trường. Ống khói các nhà máy nhiệt điện hoặc các nồi hơi thải ra không khí hàng chục tấn chất độc hại khác nhau. Các chất độc hại này gây nên hiện tượng ấm lên toàn cầu, mưa axit, tạo thành lỗ hổng tầng ôzôn, gây ô nhiễm nguồn nước và đất đai.

Vấn đề thứ hai là ảnh hưởng xấu tới sức khỏe con người. Cụ thể là ngày càng có nhiều người mắc các bệnh về mắt, hô hấp, tiêu hóa, da liễu v.v... Thậm chí hậu quả do các tai nạn hạt nhân gây ra còn kéo dài qua nhiều thế hệ. An toàn năng lượng hạt nhân đang là vấn đề được nhiều người quan tâm. Hãy nhớ lại thảm họa nguyên tử trầm trọng nhất trong lịch sử xảy ra ở nhà máy điện nguyên tử Chernobyl của Ukraina năm 1986. Hay mới đây nhất là sự cố rò rỉ phóng xạ từ các lò phản ứng của nhà máy hạt nhân Fukushima Nhật Bản vào tháng 3 năm 2011.

Vấn đề thứ ba, dầu lửa, khí đốt thiên nhiên và than đá là những tài nguyên không tái tạo được. Nếu chúng ta sử dụng các nguồn tài nguyên này một cách bừa bãi, chúng sẽ dần dần cạn kiệt và vĩnh viễn không còn nữa. Có lẽ đã đến lúc chúng ta học cách sử dụng những nguồn nhiên liệu quý giá này một cách khôn ngoan và quan tâm nhiều hơn nữa đến việc bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, tiết kiệm năng lượng giờ đây cũng là tiết kiệm tiền một cách nghiêm túc.

http://tieulun.hopto.org

Một trong những phương thức hiệu quả để giải quyết những vấn đề này là giảm sản xuất và tiêu thụ năng lượng. Nhiều nghiên cứu cho thấy có thể giảm thiểu được năng lượng sử dụng mà vẫn không làm ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống.

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Việc tiết kiệm năng lượng ít tốn kém hơn 4-5 lần so với việc sản xuất một lượng năng lượng tương đương.

Hệ thống điện chịu tải không như nhau trong một ngày đêm: từ 9h-15h lượng điện tiêu thụ nhiều nhất, từ 22h-5h là ít nhất.

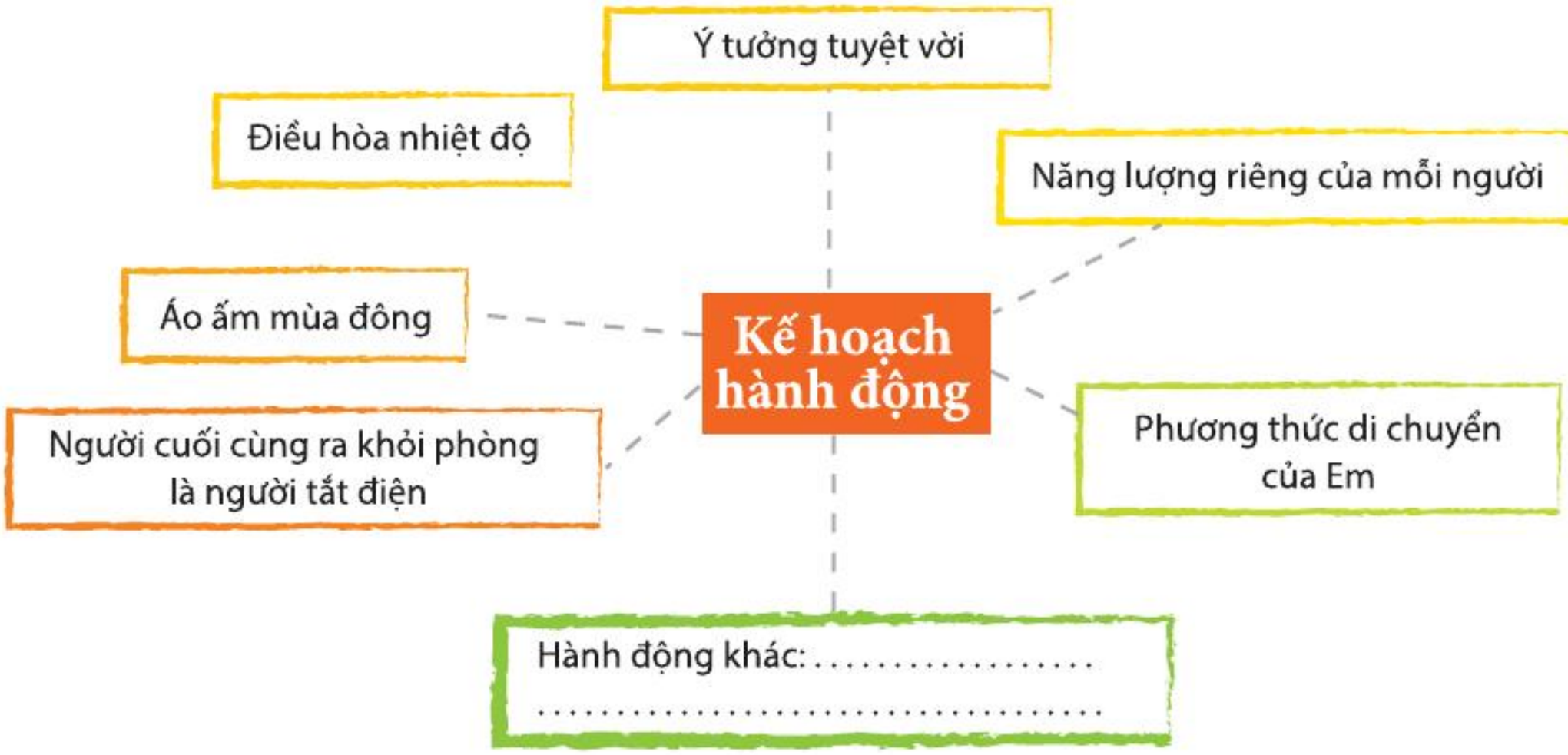
Bóng đèn sợi đốt sử dụng tới 95% năng lượng để tỏa nhiệt và chỉ 5% cho việc tỏa sáng. Thay một bóng đèn thường bằng một bóng đèn tiết kiệm điện giúp giảm 70 kg CO_2 mỗi năm.

Nếu Em lau sạch bụi trên các bóng đèn, ánh sáng có thể tăng đến 15%.

Để tiết kiệm tiền, bảo vệ và giữ gìn tài nguyên thiên nhiên được tạo hóa ban cho hàng triệu năm nay, Em có thể hành động theo kế hoạch sau.

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



Hành động	Ngày Em bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Người cuối cùng ra khỏi phòng là người tắt điện				4
Áo ấm mùa đông				2
Điều hòa nhiệt độ				4
Ý tưởng tuyệt vời				4
Năng lượng riêng của mỗi người				4
Phương thức di chuyển của Em				4
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

NGƯỜI CUỐI CÙNG RA KHỎI PHÒNG LÀ NGƯỜI TẮT ĐIỆN

Vì sao Em cần hành động

Em có thể thực hiện hành động này mỗi lần Em ra khỏi phòng. Hành động rất đơn giản: tắt tất cả các thiết bị điện. Việc làm đó giúp giảm lượng năng lượng tiêu thụ, giảm ô nhiễm không khí và giảm tiền điện cho gia đình Em nữa đấy.

Các bước thực hiện

- Nếu Em là người cuối cùng rời khỏi phòng, hãy nhớ tắt đèn.
- Khi Em rời khỏi phòng, tắt tất cả các thiết bị điện không cần thiết (đài, tivi, máy tính v.v...).

Những gì Em cần

- Nhận thức của em về phát triển bền vững
- Một phút dừng lại trước khi vội chạy đi đâu.

Thời gian cần thiết

Một vài giây để tắt điện.

Em tiết kiệm được gì?

Nếu Em tiết kiệm được 1 kWh điện một năm, thì có nghĩa là Em tiết kiệm được nhiều hơn đấy, những 1,4 kWh điện một năm cơ! Vì riêng việc truyền tải điện đến nhà Em đã là một việc tiêu tốn năng lượng rồi.

http://tieulun.hopto.org

ÁO ẤM MÙA ĐÔNG

Vì sao Em cần hành động

Ở các tỉnh miền Bắc, mùa đông trời rất lạnh. Hiện nay nhiều gia đình sử dụng lò sưởi điện hoặc điều hòa hai chiều để giữ ấm trong nhà. Thế nhưng Em cũng có thể tiết kiệm được năng lượng bằng cách mặc ấm.

Giảm 1 °C trong không khí ở nhà Em cũng khiến cho gia đình em tiết kiệm được 5% năng lượng dùng để sưởi ấm. Như vậy mặc áo ấm là một phương án khá đơn giản để tiết kiệm điện.

Các bước thực hiện

- Thuyết phục các thành viên trong gia đình cùng hành động.
- Mặc áo ấm.
- Đắp chăn ấm khi đi ngủ.
- Ban đêm, chỉ bật lò sưởi hay điều hòa khi nhiệt độ dưới 10°C.
- Khi không có ai ở nhà hoặc khi đi ngủ, có thể tắt tất cả các thiết bị sưởi.
- Mùa đông, bịt kín các khe hở ở cửa sổ và cửa ra vào để hạn chế không khí lạnh ngoài trời tràn vào.

Những gì Em cần

Áo ấm và chăn.

Thời gian cần thiết

Một vài phút để thảo luận với gia đình và để thuyết phục gia đình.

Em tiết kiệm được gì?

Em tiết kiệm được năng lượng và tiền, thậm chí cả chất lượng không khí nữa. Ngoài ra Em còn thay đổi được lối sống của mình.

http://tieulun.hopto.org

ĐIỀU HÒA NHIỆT ĐỘ

Vì sao Em cần hành động

Máy điều hòa nhiệt độ là một trong những thiết bị tốn nhiều điện năng nhất trong gia đình Em. Nếu sử dụng điều hòa hiệu quả, Em sẽ giảm được ít nhất 20% điện năng tiêu thụ dành cho nhu cầu làm mát trong gia đình. Để điều hòa nhiệt độ trong ngôi nhà của Em trong mùa hè cũng như mùa đông, Em hãy sử dụng thật hiệu quả các thiết bị làm mát hoặc ấm, cũng như tận dụng triệt để năng lượng gió, khả năng tạo mát của cây xanh.

Các bước thực hiện

- Để nhiệt độ điều hòa từ 25°C trở lên.
- Tắt điều hòa trước khi ra khỏi phòng 1 giờ.
- Sử dụng rèm cửa dày hoặc sẫm màu để che nắng cho ngôi nhà của Em, giảm lượng nhiệt mặt trời chiếu vào trong nhà.
- Trồng cây xanh để tạo bóng râm và làm mát ngôi nhà, đặc biệt nên sử dụng các loại cây có lá bản rộng để hấp thụ nhiều ánh sáng mặt trời và tạo bóng mát lớn hơn.
- Làm mát trần nhà, sân vườn bằng cách dội nước mát lên sàn tum (có thể tận dụng nguồn nước đã qua sử dụng).
- Sử dụng quạt thay vì sử dụng điều hòa nếu nhiệt độ dưới 30°C.
- Mua quạt gió để điều hòa không khí ngôi nhà.

Những gì Em cần

Mong muốn hành động.

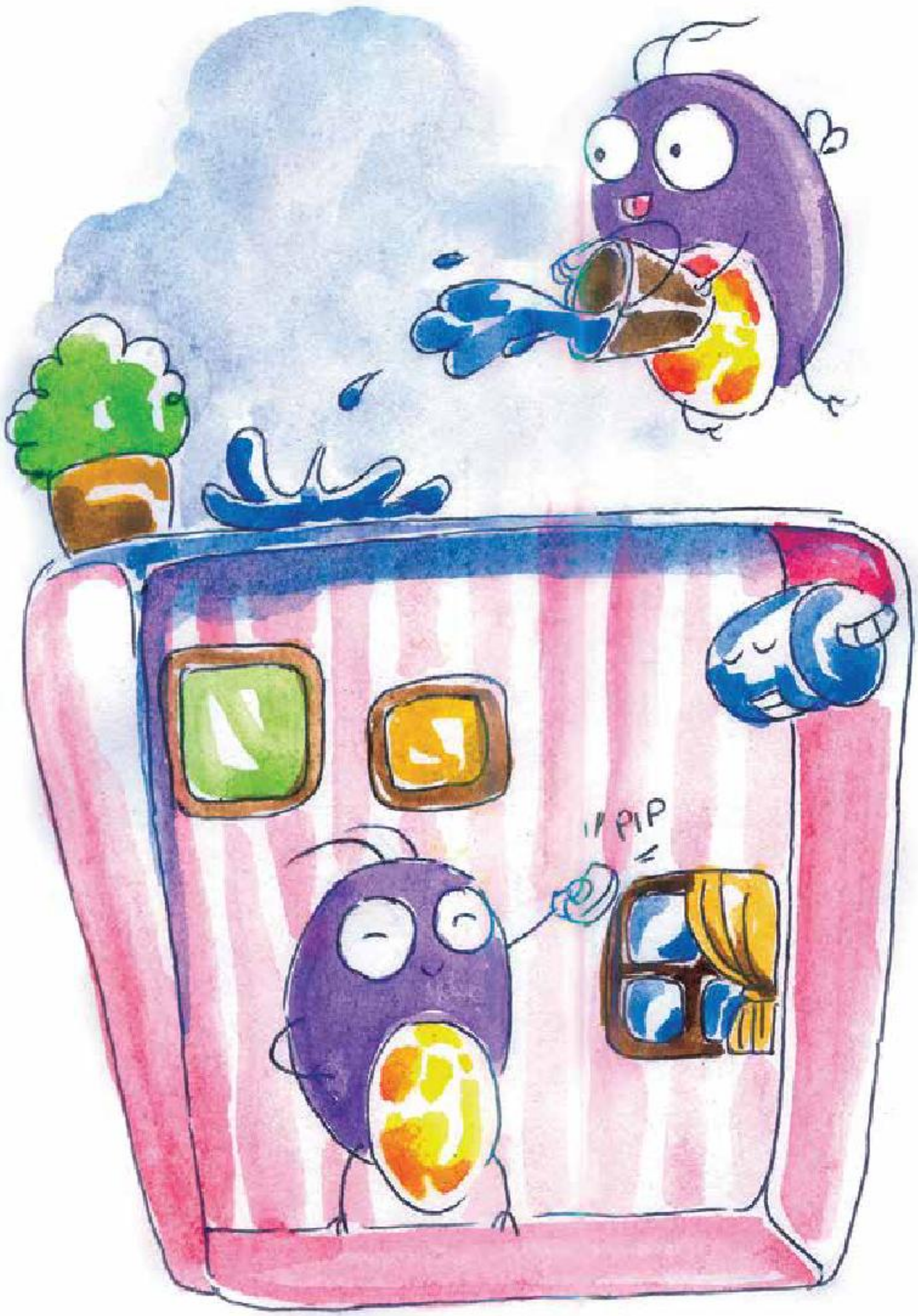
Thời gian cần thiết

- Vài giây để đặt chế độ điều hòa.
- 5 phút để kéo rèm cửa xuống mỗi khi trời quá nắng hoặc quá lạnh.
- 10 phút mỗi ngày để tưới cây và làm mát trần nhà, sân vườn.

Em tiết kiệm được gì?

Giảm thiểu điện năng tiêu thụ. Em sẽ tiết kiệm được chi phí, đồng thời sẽ làm cho nhà Em thêm tươi mát bằng những chậu cây cảnh và những tấm rèm đẹp mắt. Bên cạnh đó, Em đã góp phần giảm lượng khí thải vào môi trường.

http://tieulun.hopto.org



http://tieulun.hopto.org

Ý TƯỞNG TUYỆT VỜI

Vì sao Em cần hành động

Sử dụng đèn tiết kiệm năng lượng là một ý tưởng tuyệt vời để tiết kiệm điện. Những bóng đèn này tiêu thụ ít hơn đến **70%** điện năng, nhưng cung cấp cùng một lượng ánh sáng như bóng đèn sợi đốt và còn có thể sử dụng lâu hơn khoảng **10 lần**. Sử dụng đèn tiết kiệm năng lượng giúp tiết kiệm tiền và giảm ô nhiễm.

Các bước thực hiện

- Kiểm tra tất cả hệ thống chiếu sáng, cụ thể là số lượng đèn và công suất của đèn.
- Tới một cửa hàng đèn gần nhà, tìm hiểu công suất và giá cả của các loại đèn khác nhau.
- Hãy bắt đầu thay một hoặc hai đèn thường xuyên sử dụng bằng bóng đèn tiết kiệm năng lượng. Hãy nhớ rằng Em có thể tiết kiệm năng lượng ngay cả khi thay thế những bóng đèn ít được sử dụng.
- Hãy cùng người lớn trong gia đình lên kế hoạch thay thế tất cả các bóng đèn tiết kiệm năng lượng cho từng phòng trong nhà.

Những gì Em cần

Giấy, bút chì và những bóng đèn tiết kiệm năng lượng.

Thời gian cần thiết

- Khoảng 15 phút để tìm hiểu hệ thống chiếu sáng trong nhà và giá tiền của các loại đèn tiết kiệm năng lượng.
- Thêm một chút thời gian nữa để tính toán và lên kế hoạch phù hợp.

Em tiết kiệm được gì?

- Tiết kiệm năng lượng và làm giảm ô nhiễm từ các nhà máy nhiệt điện đốt nhiên liệu để sản xuất điện.
- Sử dụng một bóng đèn tiết kiệm năng lượng thay thế bóng đèn thường sẽ làm giảm được khoảng 70 kg CO_2 thải ra mỗi năm. Thật là một ý tưởng tuyệt vời!

http://tieulun.hopto.org

NĂNG LƯỢNG RIÊNG CỦA MỖI NGƯỜI

Vì sao Em cần hành động

Có một phương pháp rất đơn giản để cải thiện chất lượng không khí, đó là sử dụng năng lượng của riêng Em! Nếu đi bộ hoặc đạp xe thường xuyên, Em sẽ cùng người dân trên toàn thế giới hưởng ứng phong trào tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng hiệu quả.

Các bước thực hiện

- Hãy suy nghĩ về những địa điểm mà Em thường tới hàng tuần. Hãy tìm hiểu về các tuyến đường mà Em có thể đi bộ hoặc đạp xe đến được.
- Thay đổi cách di chuyển của Em, ít nhất chọn một trong những tuyến đường Em có thể đi bộ hoặc đạp xe thay cho các phương tiện giao thông khác.
- Sử dụng một chiếc ba lô để dễ dàng mang theo đồ đạc và sách vở của Em.
- Nếu Em đạp xe, hãy cẩn thận trên đường phố và tuân thủ các quy tắc giao thông.
- Hãy rủ các bạn trong lớp cùng tham gia với Em. Bằng cách đi bộ hoặc đạp xe, các em vừa góp phần bảo vệ môi trường, vừa có thêm thời gian trò chuyện với nhau.
- Hãy suy nghĩ thêm những cách khác để di chuyển bằng nguồn năng lượng của riêng mình.

Những gì Em cần

- Một đôi giày thoải mái để đi bộ hoặc chạy bộ, đạp xe
- Xe đạp
- Ba lô.

Thời gian cần thiết

15 phút để vạch ra kế hoạch.

Em tiết kiệm được gì?

Em góp phần làm sạch bầu không khí, tiết kiệm được tiền và có thời gian tập thể dục để nâng cao sức khỏe. Những nỗ lực của Em thực sự là một món quà lớn cho Trái Đất.

http://tieulun.hopto.org

PHƯƠNG THỨC DI CHUYỂN CỦA EM

Vì sao Em cần hành động

Đối với những chuyến đi mà Em không thể dùng nguồn năng lượng của mình, Em có thể dùng xe buýt. Hãy làm một phép so sánh: đi lại bằng xe buýt ít gây ô nhiễm không khí hơn so với đi lại bằng ô tô và xe máy.

http://tieulun.hopto.org

Các bước thực hiện

• Lập một danh sách các tuyến đường mà Em thường xuyên đi lại.
• Tìm hiểu về các phương tiện giao thông công cộng trên tuyến đường Em thường đi (tuyến xe buýt, tàu điện...). Nhớ kiểm tra lịch trình và giá cả.
• Hãy nhớ những điều trên khi Em lập kế hoạch cho chuyến đi mới của mình.
•Thảo luận với bạn bè xung quanh nếu họ muốn tham gia cùng với Em trong các chuyến đi bằng các phương tiện giao thông ít gây ô nhiễm nhất – xe buýt chẳng hạn.

Những gì Em cần

• Một tờ giấy và bút
• Thông tin về các phương tiện giao thông công cộng.

Thời gian cần thiết

Thời gian để thu thập thông tin và lập kế hoạch.

Em tiết kiệm được gì?

Em góp phần cải thiện chất lượng không khí, tiết kiệm nhiên liệu hoặc điện, và làm cho thế giới tốt đẹp hơn!

http://tieulun.hopto.org

Nếu Em là Thủ lĩnh dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn về:

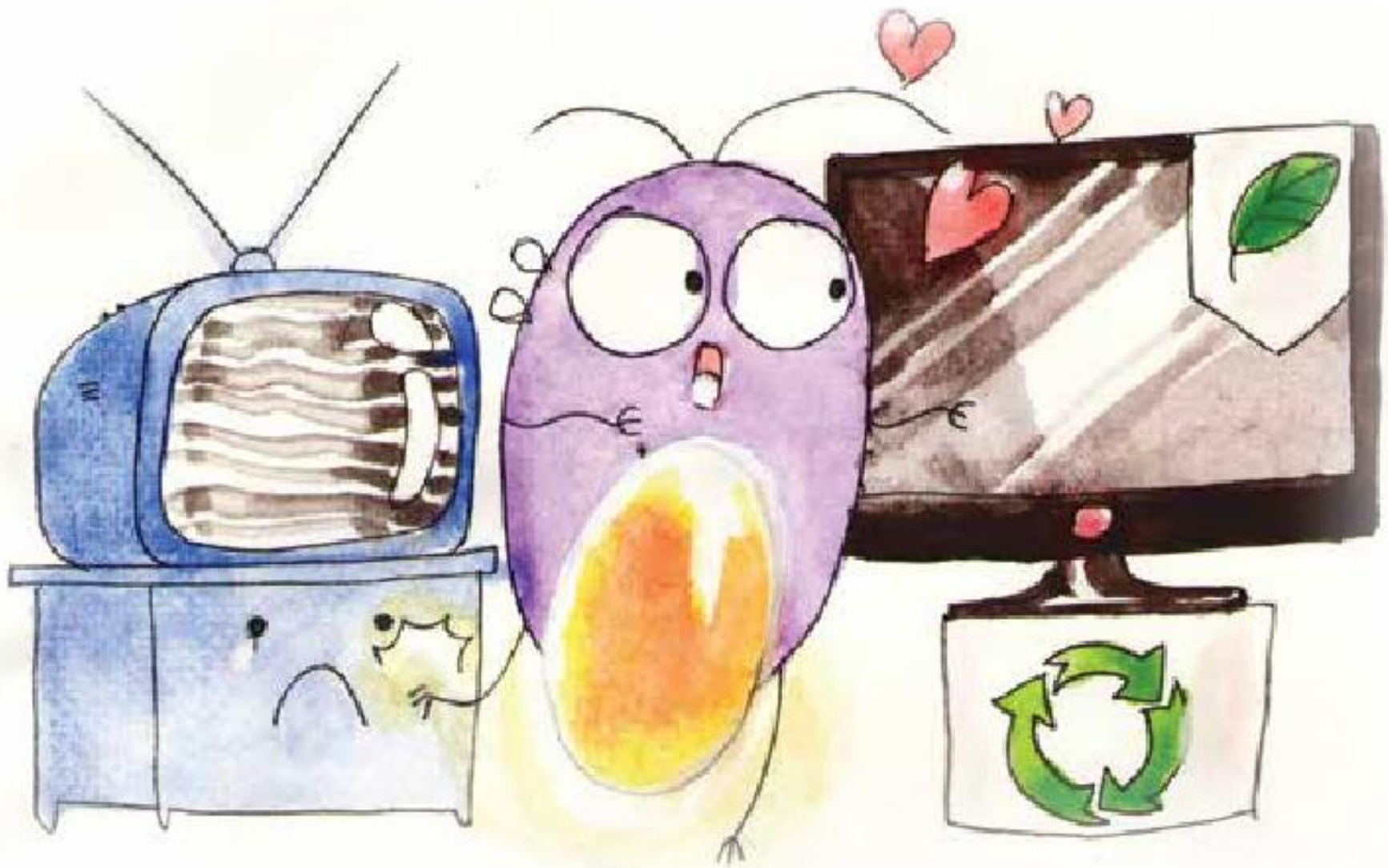
Việc sử dụng năng lượng ảnh hưởng thế nào đến sự phát triển bền vững của nhân loại?

Em có biết rằng những nguồn năng lượng dùng sinh hoạt thường ngày của chúng ta như nhiệt năng và điện năng sử dụng nguồn tài nguyên chủ yếu là dầu mỏ, khí đốt thiên nhiên và than không? Dầu mỏ, khí đốt và than là những nguồn tài nguyên thiên nhiên không tái tạo được, tức là sớm hay muộn chúng cũng sẽ bị cạn kiệt đấy. Việc sử dụng nguồn tài nguyên năng lượng không tái tạo này còn dẫn đến ô nhiễm môi trường tự nhiên nữa. Những ống khói, lò hơi của các nhà máy nhiệt điện thải vào không khí hàng chục tấn các chất ô nhiễm độc hại khác nhau và ảnh hưởng rất xấu đến sức khỏe của con người. Nhiều người bị dị ứng hoặc rất nhạy cảm với các chất ô nhiễm trong không khí.

Hơn nữa, việc đốt cháy nhiên liệu khắp nơi trên Trái đất dẫn đến sự gia tăng nồng độ khí CO_2 và qua đó, làm biến đổi khí hậu trên hành tinh của chúng ta. Không chỉ những loại năng lượng không tái tạo ở trên mà cả năng lượng hạt nhân – nguồn năng lượng đang trở nên rất quan trọng trong thời gian gần đây - cũng có thể gây ô nhiễm môi trường.

Sau những vụ tai nạn hạt nhân nghiêm trọng như thảm họa nguyên tử Chernobyl ở Ukraina (1986) hay sự cố rò rỉ phóng xạ hạt nhân ở Fukushima Nhật Bản (2011), sự an toàn của các nhà máy điện hạt nhân trở thành vấn đề rất được quan tâm. Vì vậy, con người đang chú trọng phát triển những nguồn năng lượng thay thế. Những nguồn năng lượng này sẽ đóng vai trò chủ đạo trong tương lai. Hiện nay chúng ta đã có nhiều chương trình mới về việc sử dụng nguồn năng lượng của nước, năng lượng gió, hệ thống năng lượng sinh học và các nhà máy điện địa nhiệt.

http://tieulun.hopto.org



Ở Việt Nam, các nguồn năng lượng tái tạo được gồm có: năng lượng gió, mặt trời, khí sinh học, sinh khối, nhiên liệu sinh học và thủy điện nhỏ.(*)

Năng lượng mặt trời ở Việt Nam có sẵn quanh năm, khá ổn định và phân bố rộng rãi trên các vùng miền khác nhau của đất nước. Đặc biệt, số ngày nắng trung bình trên các tỉnh của miền Trung và miền Nam là khoảng 300 ngày/năm. Năng lượng mặt trời có thể được khai thác cho hai nhu cầu sử dụng: sản xuất điện và cung cấp nhiệt.

Mặc dù nguồn năng lượng mặt trời ở Việt Nam được công nhận là có tiềm năng lớn, nhưng các dự án điện mặt trời vẫn chưa được chú ý phát triển. Hầu hết các dự án điện mặt trời trên khắp cả nước chỉ ở quy mô nhỏ và tập trung chủ yếu vào việc khai thác nhiệt năng từ năng lượng mặt trời.

Ngoài ra, còn có thể nói đến một nguồn năng lượng đầy tiềm năng nữa ở Việt Nam, đó là gió. Theo các kết quả đánh giá tiềm năng gió của Ngân hàng Thế giới (2001) thông qua một nghiên cứu được thực hiện cho bốn quốc gia trong khu vực Đông Nam Á, Việt Nam được xác định là quốc gia có tiềm năng gió lớn nhất so với các nước láng giềng trong khu vực như Lào, Campuchia và Thái Lan. Tiềm năng năng lượng gió của Việt Nam được ước tính vào khoảng 513.360 MW, cao hơn gấp sáu lần so với tổng công suất dự báo của ngành điện vào năm 2020.

Tuy nhiên, Em ạ, những nguồn năng lượng tái tạo này vẫn chưa thể thay thế hoàn toàn nguồn năng lượng truyền thống hiện đang gây ô nhiễm môi trường. Do vậy, trong giai đoạn hiện nay và trong vòng 30 đến 50 năm tới, nhiệm vụ quan trọng nhất của chúng ta sẽ là tiết kiệm điện và tích cực hạn chế sử dụng các loại nhiên liệu hóa thạch như than, dầu, khí tự nhiên v.v... Mỗi người chúng ta có thể đóng góp vào việc chuyển đổi sang hệ thống năng lượng tái tạo được, chúng được thiết kế hợp lý để sử dụng lâu dài.

Có một quy luật rất thú vị: đó là tải trọng trên lưới điện không ổn định trong cả ngày. Biết được điều này, chúng ta có thể giảm tiêu thụ năng lượng trong những giờ cao điểm để tiết kiệm tài nguyên Em ạ. Ngoài ra, trên thị trường hiện nay có rất nhiều thiết bị và đồ dùng cải tiến tiết kiệm nhiên liệu. Con người còn có thể tiết kiệm được nhiều hơn nếu chúng ta, những người tiêu dùng, nỗ lực thực hiện việc tiết kiệm điện. Với việc thay thế thiết bị cũ bằng thiết bị cải tiến, chúng ta có thể giảm tiêu thụ năng lượng trong nhà của mình tới 50% nếu áp dụng với tất cả dụng cụ sử dụng điện: từ bóng đèn chiếu sáng bình thường đến tivi, máy giặt v.v...

(*) Nguồn: http://www.windenergy.org.vn/index.php?page=overview-2

http://tieulun.hopto.org

. . . thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề Năng lượng và điền vào bảng sau:

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 5: NĂNG LƯỢNG

Câu hỏi	Tổng số trước khi học chủ đề Năng lượng	Ngày 1	Ngày 2	Ngày 3	Ngày 4	Ngày 5	Ngày 6	Ngày 7	Tổng số sau khi học chủ đề Năng lượng
Nhu cầu năng lượng điện của một người trong một tuần									
Nhu cầu khí đốt của một người trong một tuần									
Số lần đi bộ hoặc đi xe đạp									
Số lần sử dụng phương tiện giao thông ít gây ô nhiễm (đi bộ, đi xe đạp, xe buýt)									

http://tieulun.hopto.org

. . .thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề Quan hệ xã hội và điền vào bảng sau:

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 6: QUAN HỆ XÃ HỘI

Em hãy làm bài tập "Em và những người khác" theo hướng dẫn sau:

- Bước 1: Lấy một tờ giấy. Giữa tờ giấy chấm một chấm tròn và bên cạnh viết chữ **TÔI**.

- Bước 2: Nghĩ về tất cả những người mà Em thường gặp gỡ, trò chuyện như bạn bè, người thân trong gia đình, hàng xóm, thầy cô, thành viên Nhóm Sống Xanh, thậm chí, cả các đối thủ của Em nữa v.v.. Cố gắng nhớ được càng nhiều càng tốt.

Chấm các chấm tròn trên tờ giấy và mỗi một chấm đó Em điền bên cạnh tên một người. Những người nào **"LỚN"** hơn Em với nghĩa: lớn tuổi hơn, giỏi giang hơn, có tín nhiệm với tập thể hơn, hoặc khỏe hơn... - thì Em hãy để những dấu chấm ấy bên trên dấu chấm có chữ **"TÔI"**. Ngược lại, hãy chấm những chấm ở dưới chữ **"TÔI"** và điền tên những người Em nghĩ là **"BÉ"** hơn Em, với nghĩa: ít tuổi hơn, thua Em về mặt nào đó. Tất nhiên là còn có những chấm tròn nằm ngang với chữ **"TÔI"**. Em hãy điền tên những bạn ngang bằng với Em nhé.

- Bước 3: Nối điểm "**TÔI**" với tất cả các điểm mà Em đã vẽ ra, được những đoạn thẳng. Tô đậm những đoạn thẳng nối với những người Em gần gũi, thân thiết. Những người không thân thì các đoạn thẳng đó chỉ cần tô nhạt.

- Bước 4: Nếu mối quan hệ của Em với một người khác rất tốt đẹp, Em hãy đặt một dấu "+" bên cạnh tên của họ. Nếu Em với ai đó đang có chuyện không vui, đặt một dấu "-" bên cạnh tên của họ nhé. Nếu mối quan hệ không tốt cũng không xấu, không vui cũng không buồn, Em có thể đánh dấu "0".

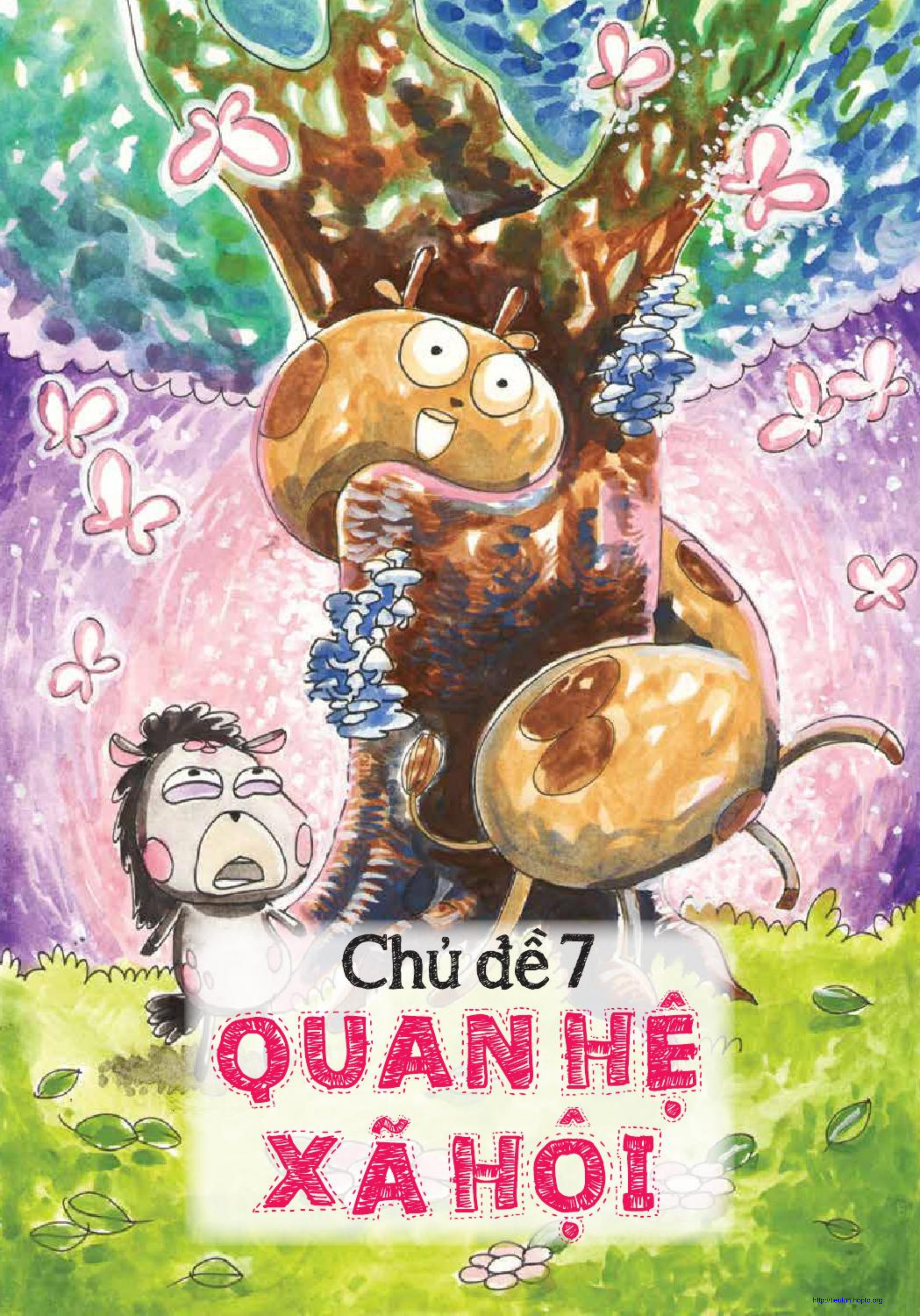
Đây là mạng xã hội của Em
Em đang ở bên trong mạng lưới đó đấy!

- Bước 5: Nhìn vào các đường được đánh dấu "+". Có người nào có thể cùng học về chủ đề này với Em không? Nếu có, viết tên người ấy (khoảng 1, 2 người) vào vở. Sau giờ học, Em hãy gặp họ và đề nghị họ hỗ trợ Em.

Nhìn vào đường được đánh dấu "-", Chọn từ một đến ba người em muốn cải thiện mối quan hệ. Ghi tên những người đó vào vở của mình. Đừng nói với những người này rằng Em đã chọn họ.

- Bước 6: Đặt hình vẽ mạng xã hội của của Em vào phong bì, dán lại và ký tên của mình trên đó. Em hãy đưa phong bì cho thầy cô nhé. Đây là bí mật của Em.

http://tieulun.hopto.org



Chủ đề 7

QUAN HỆ XÃ HỘI

http://tieulun.hopto.org

. . . đọc bài đọc sau và viết vào vở một câu: "Tôi nghĩ rằng giữ những mối quan hệ xã hội tốt giữa người và người là điều rất quan trọng bởi vì...". Sau đó Em hãy chứng minh ý kiến của mình bằng 2 hoặc 3 ví dụ.

TẠI SAO QUAN HỆ XÃ HỘI LẠI QUAN TRỌNG?

Buổi sáng thức dậy, bước ra đường, Em nhìn thấy người hàng xóm lớn tuổi. Em vui vẻ chào và bác ấy cũng mỉm cười đáp lại. Lúc đó, em cảm thấy thế nào? – Vui vẻ, phải không? Và tâm trạng vui vẻ ấy có thể sẽ theo em suốt một ngày. Còn nếu bắt đầu ngày mới bằng một trận... cãi cọ chẳng hạn, thì tâm trạng của chúng ta sẽ thế nào, hẳn em cũng hình dung ra!

Chúng ta thường không để ý rằng, trong những điều có thể ảnh hưởng tới cuộc sống của chúng ta, ngoài các vấn đề về môi trường còn có các mối quan hệ trong xã hội, gia đình và tập thể. Khi Em có chuyện không vui với một người nào đó, tinh thần đi xuống đã đành, sức khỏe của Em cũng bị ảnh hưởng đấy. Mà một cá nhân không khỏe sẽ kéo theo việc phá vỡ nhịp độ lao động, học tập chung của cả tập thể, kết quả là ảnh hưởng tiêu cực tới cuộc sống xã hội. Tinh thần sảng khoái, bình yên là điều kiện tối ưu cho sự tồn tại và phát triển của một con người. Mối quan hệ hài hòa giữa người và người là yếu tố đảm bảo cho sự phát triển bền vững của xã hội.

Biết bao năm nay, trong cuộc sống, con người đã chứng kiến và tham dự vào những cuộc cãi vã, xung đột, thậm chí là chiến tranh nữa. Trong các mối quan hệ cá nhân cũng vậy, buồn thay, chúng ta đôi khi gặp phải những tình huống không vui, bực mình, không tôn trọng và làm tổn thương nhau. Nhưng thực ra, có rất nhiều cách để cải thiện mối quan hệ xã hội của mình. Điều quan trọng là cố gắng lắng nghe, thấu hiểu, và hợp tác với những người xung quanh.

http://tieulun.hopto.org

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Một đứa trẻ lớn lên trong tình yêu thương và sự quan tâm chăm sóc của bố mẹ sẽ phát triển khỏe mạnh. Ngược lại, đứa trẻ lớn lên trong gia đình có nhiều cãi vã và xung đột sẽ bị ảnh hưởng về cả thể chất lẫn tinh thần.

Hơn 6000 năm qua, trên Trái đất chỉ có 37 năm loài người được sống trong hòa bình tuyệt đối, tức là không có bất kỳ cuộc chiến tranh nào xảy ra ở bất cứ đâu.

Em hãy thử sống một cuộc sống không có cãi vã và xung đột, một cuộc sống đầy ắp sự tôn trọng và hiểu nhau. Tất nhiên điều này không dễ chút nào, nhưng chúng ta cần đặt mục đích hướng tới lối sống ấy nếu ta muốn có một xã hội phát triển bền vững! Hãy xem như Em đang tham gia vào một cuộc phiêu lưu vừa vui vừa có ích.

http://tieulun.hopto.org

1. . . nhớ lại những tình huống trong cuộc sống, có lúc nào Em nghĩ rằng khi Em nói chuyện người đối diện không lắng nghe Em? Hãy thảo luận theo cặp về vấn đề này. Lúc ấy Em cảm thấy thế nào? Em có cảm thấy dễ chịu không? Những dấu hiệu nào cho Em biết người đối diện không nghe mình?

2. . . nghĩ về khái niệm "người nghe tích cực"?

Đó là người thực hiện được tất cả các quy tắc cơ bản của lắng nghe tích cực:

- ***Sử dụng ngôn ngữ cơ thể:*** ngồi đối mặt với người nói, hơi ngả người về phía trước, mắt nhìn mắt.
- ***Sử dụng âm thanh và động tác khuyến khích người nói:*** Cổ vũ người nói bằng nụ cười thân thiện, bằng những từ như "vâng", "à", "phải", "đúng", "ra thế", "thế ạ", hoặc bằng những cái gật đầu.
- ***Sử dụng những câu hỏi để làm rõ nội dung:*** Những câu hỏi ngắn gọn để làm rõ thêm tình huống, mở rộng nội dung đã biết. Nhưng cần phải thận trọng khi đặt câu hỏi: nếu thấy người nói tỏ ra lo lắng, hồi hộp không thoải mái thì hãy kiềm chế không hỏi mà để cho người nói được bình tĩnh nói hết nội dung của mình.

- ***Để lắng nghe tích cực ta cần tránh những điều gì?***
  + Ngắt lời người nói.
  + Dùng dáng ngồi hoặc những nét biểu cảm trên gương mặt để lộ cho người nói biết rằng Em không sẵn sàng lắng nghe.
  + Luôn thích khuyên bảo, xen vào những lời "dạy dỗ", "nói leo".
  + Tự ý thay đổi chủ đề và cướp diễn đàn.
  + Đánh giá, phán xét người nói.
  + Giục giã, sốt ruột.
- ***Khi hỏi hoặc khi phản hồi ý kiến với người nói, cần phải lựa chọn từ thật gãy gọn:***
  + Lựa chọn những từ dễ hiểu, phát biểu ý kiến rõ ràng, rành mạch.
  + Hãy nói đại diện cho cá nhân: "Tôi nghĩ rằng", "Tôi cho rằng", "Tôi cảm thấy." Tránh những nội dung chung chung hoặc ai cũng biết. Hãy đi vào cụ thể, chi tiết.

3. Thực hiện các quy tắc lắng nghe tích cực.

• Hãy quay sang người bạn ngồi cạnh mình và hãy nói về chủ đề: "Thời gian rảnh rỗi tôi thích làm gì?" Nói trong vòng 1 phút. Người bạn ấy sẽ lắng nghe Em, tuân thủ các quy tắc lắng nghe tích cực. Sau đó bạn Em sẽ phải kể lại những gì nghe được trong vòng nửa phút. Chú ý không được ghi chép.

• Sau đó đổi vai trò cho nhau, người nói và người nghe.

http://tieulun.hopto.org

4. Thảo luận.

Những quy tắc nào của việc lắng nghe tích cực người bạn Em đã thể hiện được? Khi Em là người nói Em cảm thấy có gì chưa ổn? Em thấy đối với Em việc nào dễ hơn: kể chuyện, lắng nghe hay kể lại? Việc nào Em cảm thấy khó nhất?

Em hãy đưa ra kết luận cho mình Em đã biết làm gì? Điều gì Em còn phải học để có thể làm được? Về nhà Em hãy thử áp dụng phương pháp lắng nghe tích cực trong hành vi của mình.

http://tieulun.hopto.org

. . .làm bài tập:

Đôi khi chúng ta cảm nhận về những người xung quanh rất khác nhau. Ta hình dung xem người này hoặc người kia sẽ xử sự thế nào trong những tình huống nhất định. Chẳng hạn, nhiều người cho rằng tất cả người Ý thì phải thích ăn mì ống, mọi người Đức đều rất đúng giờ, tất cả người Việt đều lề mề và hay đi muộn, tất cả những người Pháp đều lịch sự. Những hình dung như vậy người ta gọi là định kiến, có nghĩa là mang tính chất khái quát và giản lược về tính cách mà thường trong nhiều trường hợp của thực tế lại không phải như vậy. Điều đó khiến cho sự giao tiếp của chúng ta trở nên khó khăn.

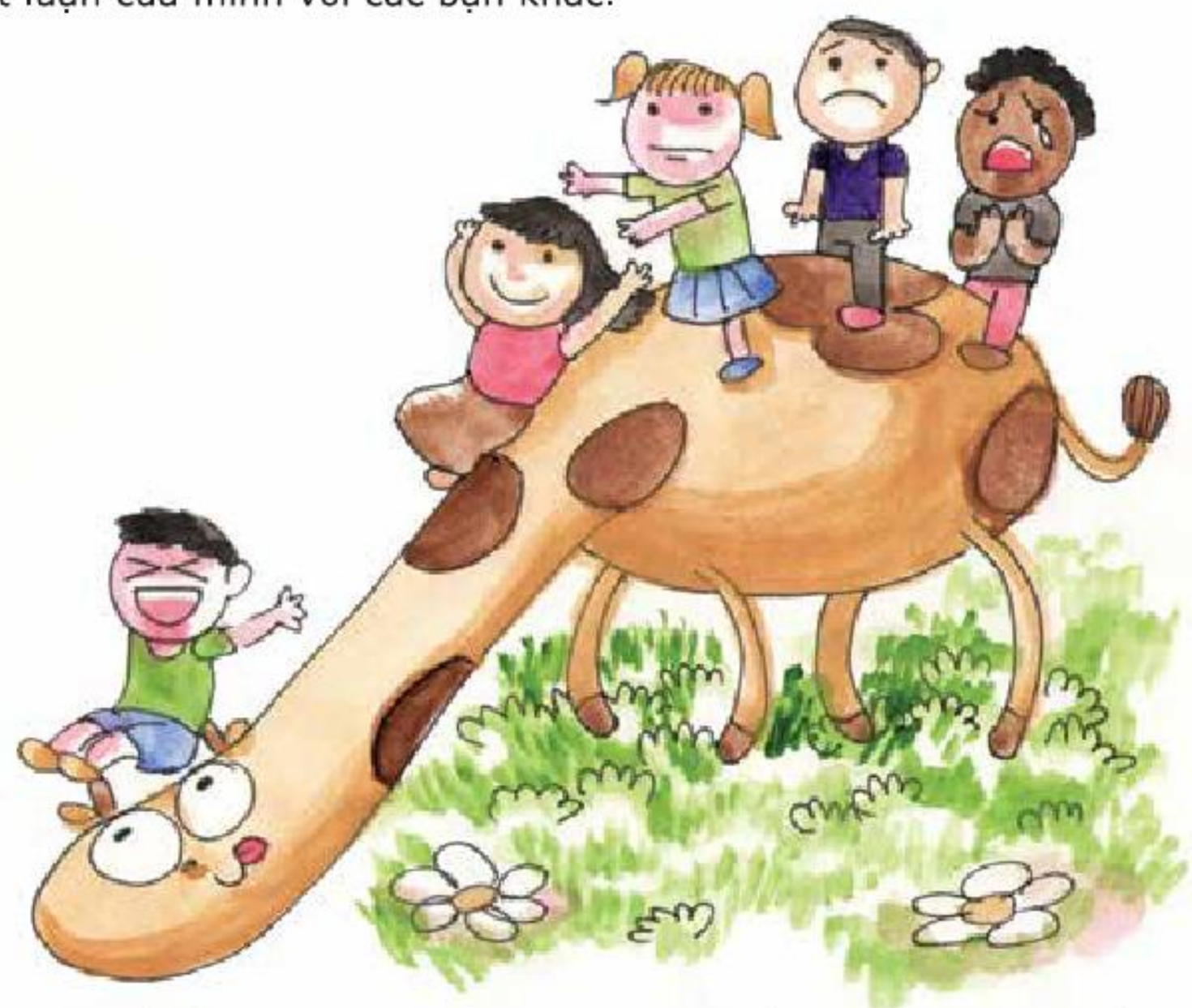
Hãy kiểm tra xem Em có những suy nghĩ một chiều như thế không bằng cách làm bài tập sau: Hãy kết thúc câu:

1. Tôi thường rất thích những người....
2. Phụ nữ thường rất giỏi...
3. Đàn ông thường rất giỏi...
4. Tất cả những người già thường....
5. Tôi rất thích chơi với các bạn bè cùng tuổi bởi vì...
6. Tôi không bao giờ tin tưởng ai trong việc....
7. Những người mà không biết ngoại ngữ thì thường...

Em hãy đọc lại những câu mình đã viết và hãy thử xác định xem câu nào là câu thể hiện việc Em có cái nhìn một chiều?

Hãy thảo luận trong nhóm của Em vì sao Em lại có những định kiến ấy và chúng có thể ngăn cản Em trong giao tiếp với mọi người như thế nào? So sánh những ý kiến một chiều của Em với những ý kiến của người khác có gì giống nhau? Cần chú ý đến những ý kiến giống nhau ấy, bởi vì nếu nó là những suy nghĩ chung của nhiều người thì nó sẽ gây tác hại lớn hơn.

Hãy chia sẻ những kết luận của mình với các bạn khác.



http://tieulun.hopto.org

Mời Em . . .

. . . làm bài tập sau:

Đôi khi con người có những hành vi gợi nhớ đến một loài động vật nào đó. Chẳng hạn khi một người nói những điều không hay với người khác làm họ tổn thương, người ấy đã hành động rất giống loài "**Linh cẩu**" trong bộ phim hoạt hình *Vua sư tử* (1994) của Walt Disney. Chính vì thế mà có khái niệm tác phong "**Linh cẩu**". Khi "**Linh cẩu**" cất tiếng, người xung quanh thường cảm thấy khó chịu.

Hành vi ngược lại của **"Linh cẩu"** là hành vi của "**Hươu cao cổ**". Biểu hiện của hành vi "**Hươu cao cổ**" là tác phong bình tĩnh, điềm đạm, lời nói và hành động thân thiện, để tâm tới cảm xúc của người khác. Khi "**Hươu cao cổ**" cất tiếng, người xung quanh cảm thấy dễ chịu, kể cả khi "**Hươu cao cổ**" phê phán một điều gì đó.

Em hãy nghĩ xem Em có thể nhớ được những ví dụ nào trong cuộc sống về những con người giống "**Hươu cao cổ**" hoặc "**Linh cẩu**". Mỗi Nhóm Sinh Thái thảo luận trong 5 phút rồi chia sẻ kết luận với cả lớp.

http://tieulun.hopto.org

Tiếp tục thực hiện bài tập này trong vòng 1 tuần. Quan sát và ghi chép:

Hươu cao cổ

Linh cẩu

Em cần tập hợp được 3 đến 5 dấu hiệu của hành vi "**Linh cẩu**" và một vài dấu hiệu của hành vi "**Hươu cao cổ**" và điền vào bảng trên. Chẳng hạn Em nghe thấy một bạn gọi một bạn khác một cách xách mé, không tôn trọng thì đó là hành vi của "**Linh cẩu**". Khi ai đó luôn luôn nói với người khác một cách chụp mũ "**Cậu chỉ toàn...**", "**Cậu sai rồi!**" Nếu một người trong lúc giao tiếp cảm thấy không thoải mái thì rất có thể người ấy đang ngồi cạnh một "**Linh cẩu**". Hãy thử ghi lại xem "**Linh cẩu**" đã nói hay làm gì.

Làm sao nhận biết được "**Hươu cao cổ**"? Quá dễ! Ngay cả khi Em mặc áo trái thì người ấy cũng không cười nhạo mà chỉ nhắc cho Em biết thôi.

Em cũng hãy quan sát cả hành vi của mình nữa. Có hành vi nào mang dấu hiệu của "**Linh cẩu**", có hành vi nào mang dấu hiệu của "**Hươu cao cổ**", Em hãy ghi ra.

Em hãy thảo luận kết quả của nghiên cứu này với cả nhóm. Hãy viết ra "**Linh cẩu**" và "**Hươu cao cổ**" đã dạy cho các em bài học gì và chia sẻ điều này với cả lớp.

http://tieulun.hopto.org

. . . làm bài tập sau:

Hãy ngồi thành từng đôi. Một người nắm chặt tay phải của mình lại thành nắm đấm, người kia phải tìm mọi cách để gỡ nắm đấm ấy ra nhưng lại không dùng sức mà bằng cách khác. Hãy làm cách nào đó khiến đối tác tự động xòe tay ra, chẳng hạn Em có thể đề nghị hoặc đề xuất một ý tưởng nào đó, đổi lại người ta sẽ được gì... Một phút sau hãy dừng cuộc chơi và hãy thảo luận trong nhóm: ai trong hai em đã tự nguyện xòe tay ra? Các em cảm thấy thế nào? Người nhất quyết không xòe tay ra, vẫn giữ nắm đấm cảm thấy thế nào?

Hãy thảo luận thêm theo những câu hỏi sau:

- Tại sao sự việc lại xảy ra như vậy?
- Tìm cách để người kia xòe tay ra có khó lắm không?
- Em cảm thấy thế nào khi Em thuyết phục được bạn xòe tay ra?
- Em cảm thấy thế nào khi không thuyết phục được bạn xòe tay ra?
- Bài tập này có tên là "Một bước nhượng bộ". Theo Em tại sao nó lại mang tên như vậy?
- Trong trường hợp vừa rồi, theo Em ai đã thực hiện "Một bước nhượng bộ"?
- Theo Em chúng ta làm bài tập này để làm gì?

Mời Em . . .

. . .làm bài tập sau:

Khi có tình huống xung đột xảy ra, thường thì mọi người có 2 cách hành xử ứng với 2 công thức ngôn ngữ được gọi là "**Tôi - thông điệp**" và "**Bạn- thông điệp**".

"**Bạn – thông điệp**" là cách nói khi một người lên án một người, cho rằng người ấy không tốt, ích kỉ, tham lam, thô bạo, vô tâm. Trong cuộc trò chuyện, Em sẽ luôn nghe thấy những mệnh đề như: "**Bạn rất là...**", "**Bạn luôn luôn...**", "**Bạn lúc nào cũng...**".

Phương án "**Bạn – thông điệp**" luôn khiến cho xung đột càng trở nên sâu sắc.

Tuy nhiên trong trường hợp này Em có thể nói từ góc độ khác: nói về mình và về những cảm xúc của mình, đừng quên sử dụng những từ: "**Khi Tôi thấy...**", "**khi Tôi nghe được...**", "**Tôi cảm thấy...**", "**Tôi rất tiếc rằng...**", "**Tôi mong muốn rằng...**".

"**Tôi – thông điệp**" là bước đầu tiên tiến đến một giải pháp giải quyết xung đột một cách tích cực.

Theo Em tại sao hai công thức ngôn ngữ "**Tôi-thông điệp**" và "**Bạn-thông điệp**" lại có kết quả khác nhau? Hãy thảo luận việc này trong lớp.

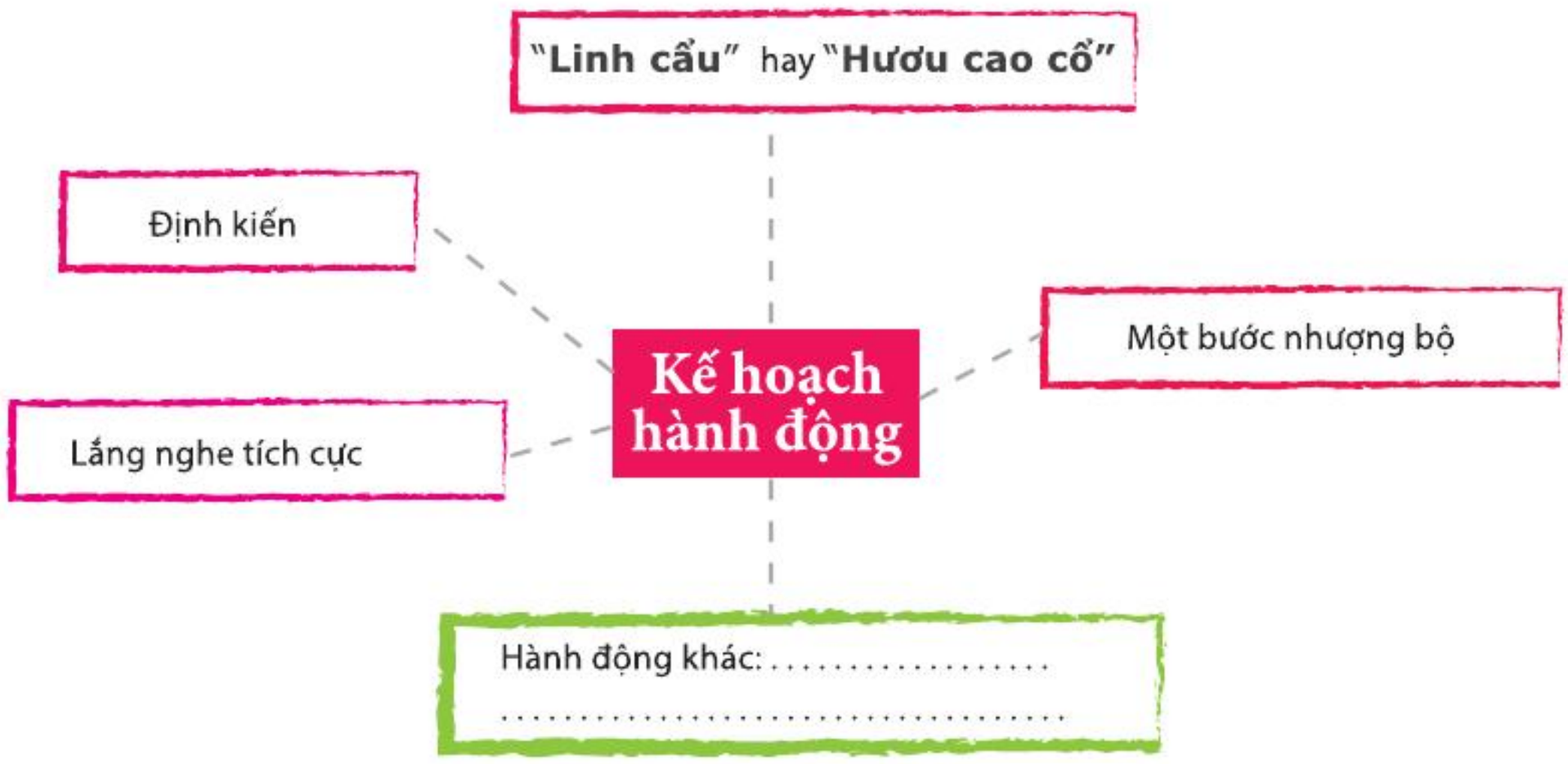
Em hãy thử ứng dụng phương án "**Tôi-thông điệp**" trong các hành vi hàng ngày của mình.

Để thay đổi được những thói quen của mình trong quan hệ giao tiếp với mọi người, Em có thể hành động theo kế hoạch riêng.

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



LẮNG NGHE TÍCH CỰC

Vì sao Em cần hành động ?

Có lẽ, trong cuộc sống, có những lúc Em nhận ra rằng: Em không được người khác lắng nghe. Rõ ràng, Em cảm thấy khó chịu, bị xúc phạm hay mất hết hứng thú nói chuyện. Đối với bất kỳ một ai, việc được người khác lắng nghe là điều rất quan trọng trong giao tiếp. Khi chúng ta không chú ý lắng nghe ai đó, chúng ta không chỉ xúc phạm họ, làm hỏng mối quan hệ với họ mà còn làm mất rất nhiều thông tin. Điều này thường dẫn đến sự hiểu lầm hoặc sai lệch về thông tin. Vì vậy, lắng nghe là một kỹ năng rất quan trọng.

http://tieulun.hopto.org

Các bước thực hiện

- Chăm chú nghe người khác nói.
- Sử dụng ngôn ngữ cơ thể, âm thanh, cử chỉ khuyến khích và những câu hỏi làm rõ nội dung.
- Tránh tất cả những gì có thể cản trở người đang nói nói ra ý kiến của mình.
- Thể hiện sự tôn trọng đối với người mình đang giao tiếp.
- Khi bày tỏ ý kiến của mình hãy nói rõ ràng, dùng từ dễ hiểu, không đánh đố.

Những gì Em cần

Mong muốn được giao tiếp với người khác và được người khác tôn trọng

Thời gian cần thiết

Em không cần khoảng thời gian đặc biệt nào cả. Hãy luôn sử dụng những kỹ năng này trong giao tiếp nhé.

Em thu được gì?

Em sẽ tiếp nhận được tối đa thông tin cần thiết, có được sự hài lòng về một mối quan hệ tốt với người khác, tiết kiệm được nhiều thời gian, tránh được căng thẳng thần kinh và tránh được những hiểu lầm.

http://tieulun.hopto.org

ĐỊNH KIẾN

Vì sao Em cần hành động ?

Định kiến ngăn cản chúng ta giao tiếp với người khác. Định kiến che mắt chúng ta, khiến chúng ta không nhìn thấy bản chất tốt đẹp của người đối diện và trân trọng sự khác biệt của họ.

Để có cơ hội làm quen với những người khác nhau và tận hưởng sự đa dạng của thế giới, Em hãy cố gắng nhận biết, thậm chí thoát khỏi những định kiến riêng của mình.

Các bước thực hiện

• Em hãy cố gắng tiếp cận một con người dưới góc nhìn "mở". Hãy nhớ rằng, khi ta làm quen trực diện và có sự quan sát thì mới có cơ hội hiểu được một con người. Để làm được điều này, trong quá trình giao tiếp với người ấy, hãy lắng nghe tích cực - sử dụng ngôn ngữ cơ thể của Em, lời nói, âm thanh, các cử chỉ hỗ trợ và đặt các câu hỏi để làm rõ vấn đề mà người ấy đang nói đến.

• Trong quá trình giao tiếp, Em hãy nhắc nhở bản thân và những người khác rằng mỗi người là một cá thể độc lập, có thể và được quyền khác chúng ta.

• Nếu Em không thích một số đặc điểm trong tính cách của bản thân Em và của một người khác, hãy tự hỏi: cá tính ấy có gì hay, có gì hữu ích không? Điều này có thể giúp Em nhìn nhận đặc điểm cá tính mà Em không thích một cách bình tĩnh và tích cực hơn.

Những gì Em cần

Em cần quan tâm chân thành đến người khác và thế giới xung quanh, có mong muốn lắng nghe chính bản thân mình và thiết lập những mối quan hệ tốt với người khác.

Thời gian cần thiết

Em không cần khoảng thời gian đặc biệt nào cả. Hãy luôn sử dụng những kỹ năng này trong giao tiếp nhé.

Em thu được gì?

Em sẽ học được cách nhìn nhận mỗi con người không phải là đại diện của một nhóm người, một kiểu người mà là một cá thể khác biệt. Em sẽ học được cách thấy được những ưu điểm của chính mình và người khác. Điều này sẽ làm thế giới của Em thêm phong phú và giúp Em mở rộng quan hệ bạn bè.

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org

LINH CẨU HAY HƯƠU CAO CỔ?

Vì sao Em cần hành động

Không biết Em có nhận thấy rằng, cùng một vấn đề, khi được diễn đạt bằng nhiều cách khác nhau có thể tạo cho chúng ta những cảm xúc hoàn toàn trái ngược. Có cách nói khiến ta cảm thấy bị xúc phạm trong khi cùng một ý ấy, có cách nói khác khiến ta tiếp nhận vui vẻ như một lời khuyên bạn hữu chân thành. Bí mật nằm ở đâu? Làm thế nào học được cách nói chuyện với người khác mà không khiến họ khó chịu với mình? Học được đấy nếu Em nhớ tới đặc điểm của ngôn ngữ của **"Hươu cao cổ"** và **"Linh cẩu"**.

Các bước thực hiện

• Sử dụng nhiều cụm từ nghi thức và lời nói, ví dụ như: "Cảm ơn bạn!", "Cảm ơn!", "Xin lỗi!", "Xin vui lòng!", v.v...

• Cố gắng luôn luôn gọi người khác theo tên. Điều này làm họ dễ chịu.

• Tránh gọi người khác bằng biệt danh giễu cợt, vì Em cũng không muốn bị gọi như thế.

• Tránh nói với người khác theo kiểu chụp mũ: "Bạn luôn luôn...", "Bạn lại thế rồi...", "Lúc nào bạn cũng...".

• Không trút giận lên người khác, không la hét.

• Trong trường hợp bị kích động, hãy hít thở sâu và suy nghĩ về cách nói của "**Hươu cao cổ**" trong tình huống này. Thực hành điều này với các thành viên trong Nhóm Sống Xanh của Em.

• Đừng nói với người khác về sự khác biệt hay nhu cầu đặc biệt của họ (đeo kính cận, màu tóc, nốt ruồi, v.v...).

• Nếu Em muốn một người làm theo ý mình thì Em nên thận trọng, tôn trọng cá nhân bằng cách khéo léo đề xuất: "Thế nếu bạn thử làm thế này thì biết đâu sẽ tiện hơn? Sẽ ổn hơn?"

http://tieulun.hopto.org

Những gì Em cần

- Mong muốn có quan hệ tốt với người khác
- Sự kiềm chế.

Thời gian cần thiết

Không cần khoảng thời gian đặc biệt nào cả. Em có thể thường xuyên sử dụng những kỹ năng này trong giao tiếp với người khác.

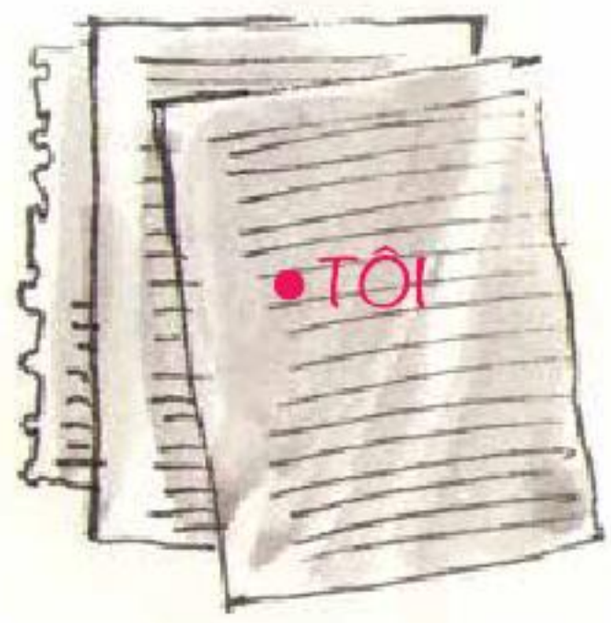
Em thu được gì?

Điều này sẽ giúp Em sống hòa thuận và bình ổn với mọi người. Sự bình ổn, yên tĩnh cũng là một nguồn tài nguyên mà Em cần gìn giữ!

http://tieulun.hopto.org

. . . làm bài tập "Em và những người khác" theo hướng dẫn sau.

- Bước 1: Lấy một tờ giấy. Giữa tờ giấy chấm một chấm tròn và bên cạnh viết chữ "TÔI".



- Bước 2: Nghĩ về tất cả những người mà Em thường gặp gỡ, trò chuyện như bạn bè, người thân trong gia đình, hàng xóm, thầy cô, thành viên Nhóm Sống Xanh, thậm chí cả các đối thủ của Em nữa v.v.. Cố gắng nhớ được càng nhiều càng tốt.

Chấm các chấm tròn trên tờ giấy và mỗi một chấm đó Em điền bên cạnh tên một người. Những người nào "LỚN" hơn Em với nghĩa: lớn tuổi hơn, giỏi giang hơn, có tín nhiệm với tập thể hơn, hoặc khỏe hơn... - thì Em hãy để những dấu chấm ấy bên trên dấu chấm có chữ "TÔI". Ngược lại, hãy chấm những chấm ở dưới chữ "TÔI" và điền tên những người Em nghĩ là "BÉ" hơn Em, với nghĩa: ít tuổi hơn, thua Em về mặt nào đó. Tất nhiên là còn có những chấm tròn nằm ngang với chữ "TÔI". Em hãy điền tên những bạn ngang bằng với Em nhé.

- Bước 3: Nối điểm "TÔI" với tất cả các điểm mà Em đã vẽ ra, được những đoạn thẳng. Tô đậm những đoạn thẳng nối với những người Em gần gũi, thân thiết. Những người không thân thì các đoạn thẳng đó chỉ cần tô nhạt.

- Bước 4: Nếu mối quan hệ của Em với một người khác rất tốt đẹp, Em hãy đặt một dấu "+" bên cạnh tên của họ. Nếu Em với ai đó đang có chuyện không vui, đặt một dấu "-" bên cạnh tên của họ nhé. Nếu mối quan hệ không tốt cũng không xấu, không vui cũng không buồn, Em có thể đánh dấu "0".

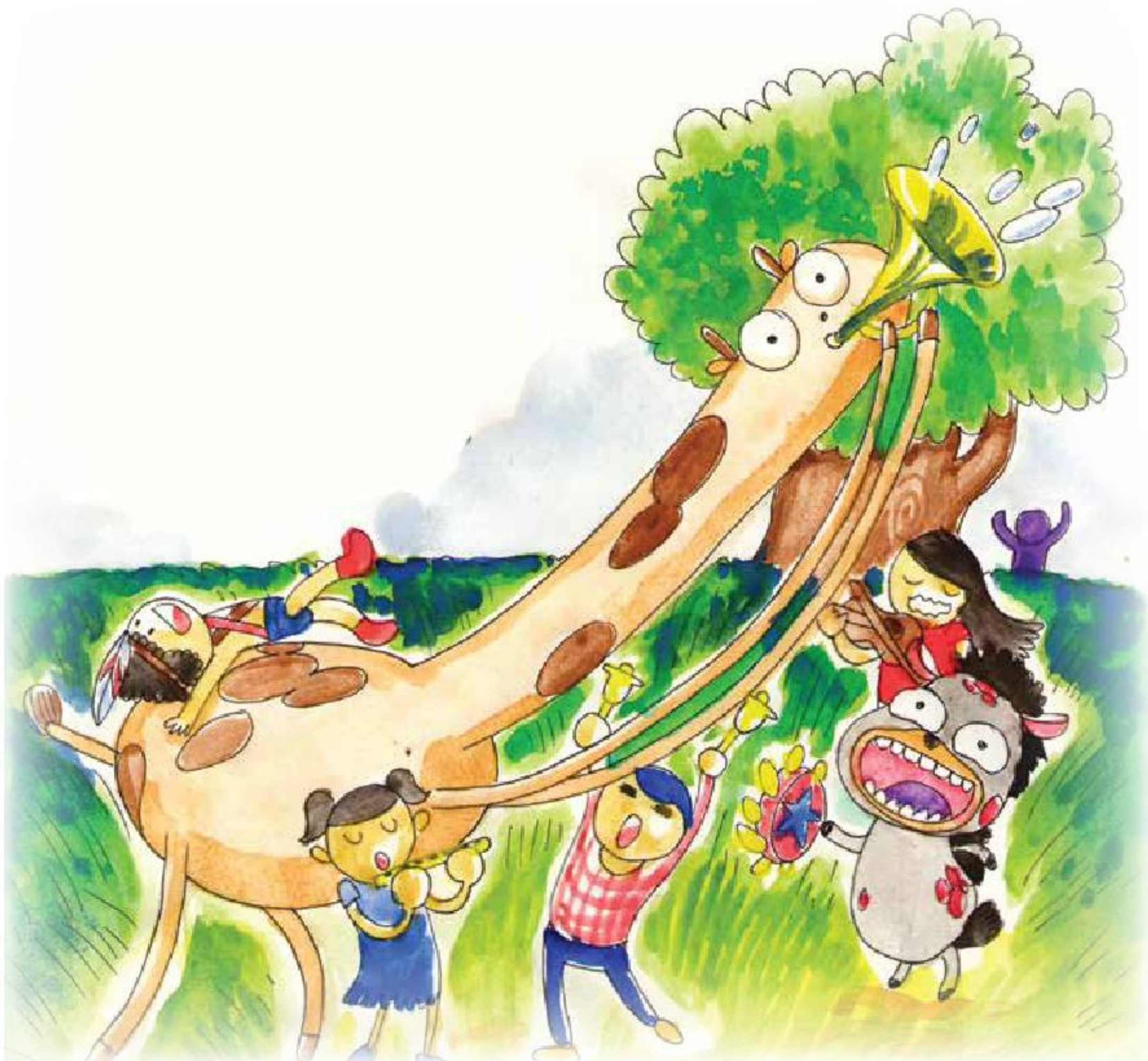
Đây là mạng xã hội của Em.
Em đang ở bên trong mạng lưới đó đấy.

http://tieulun.hopto.org

- Bước 5: Em hãy nhìn xem bây giờ Em đang có mối quan hệ xã hội tốt với ai còn ai đang là "đối thủ" của Em.

- Bước 6: Thầy cô giáo sẽ trả lại Em phong bì có hình vẽ mạng xã hội mà Em đã vẽ trước khi học chủ đề này. Em hãy mở phong bì và so sánh 2 bức vẽ. Em thấy Em có tiến bộ gì trong mối quan hệ với các đối thủ? Có điều gì đã thay đổi? Những người mà Em tin tưởng như những người bạn có giúp gì Em không? Cá nhân Em bây giờ có thể giúp đỡ một ai đó khác không?

- Bước 7: Em hãy viết những điều đó vào sổ của mình và thảo luận với các bạn trong nhóm. Nhưng hãy nhớ Em là người lựa chọn điều Em muốn nói. Các bạn có thể đặt câu hỏi nhưng Em được quyền trả lời hoặc không trả lời về những mối quan hệ xã hội của mình.



http://tieulun.hopto.org

. . .thực hiện ở nhà bài nghiên cứu theo chủ đề Sức khỏe.

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 7: SỨC KHỎE

Em hãy quan sát phong cách sống của mình trong vòng 1 tuần. Hàng ngày ghi kết quả vào bảng sau.

Câu hỏi	Ngày thứ 1	Ngày thứ 2	Ngày thứ 3	Ngày thứ 4	Ngày thứ 5	Ngày thứ 6	Ngày thứ 7	Tổng số
Trong các bữa ăn hàng ngày của Em, có bao nhiêu loại thực phẩm được sản xuất tại địa phương và theo mùa ?								
Trong một ngày Em ăn bao nhiêu loại trái cây, rau quả trồng ở địa phương ?								
Em ăn các món thịt bao nhiêu lần trong ngày ?								
Em ăn các món rau bao nhiêu lần trong ngày ?								
Em ăn các ngũ cốc bao nhiêu lần trong ngày ?								
Thời gian tham gia giao thông của Em trong ngày ?								
Thời gian Em đi bộ trong ngày?								
Em có tập thể dục buổi sáng không ?								
Em dành bao nhiêu thời gian để xem ti vi và sử dụng máy tính trong ngày ?								
Một ngày Em đi dạo ở nơi thoáng khí bao nhiêu thời gian ?								
Em bật nhạc to bao nhiêu thời gian trong ngày?								
Em biết bao nhiêu công thức bữa ăn có lợi cho sức khỏe ?								
Trong số các món ăn có lợi cho sức khỏe, Em có thể nấu bao nhiêu món ?								

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 8
SỨC KHỎE

http://tieulun.hopto.org

Mời Em...

...đọc bài đọc sau. Hãy tưởng tượng rằng Em chuẩn bị được gặp tác giả của bài viết này. Em hãy chuẩn bị 1-2 câu hỏi về những điều Em không hiểu, hoặc muốn biết thêm. Nêu câu hỏi của Em với các bạn cùng lớp và cùng nhau tìm câu trả lời.

LÀM THẾ NÀO ĐỂ QUẢN LÝ "KHO BÁU" CỦA EM?

Sức khỏe là một kho báu vô giá mà tự nhiên trao tặng cho mỗi người. Và từng người lại có thể sử dụng kho báu ấy theo cách của mình. Tình trạng sức khỏe sẽ ảnh hưởng tới tinh thần của chúng ta: khi sức khỏe có vấn đề thì khó mà cảm thấy vui vẻ, hạnh phúc được! Tình trạng sức khỏe còn ảnh hưởng tới công việc và cuộc sống gia đình nữa. Sức khỏe của từng cá nhân tạo nên sức khỏe của tập thể, cộng đồng, của đất nước và xã hội.

Thế nào là khỏe mạnh? Là sự hoạt động bình thường, đúng quy luật của cơ thể con người, là sự kết hợp hài hòa giữa trạng thái thể chất và tinh thần. Ở một mức độ nhất định, trạng thái khỏe mạnh phụ thuộc vào việc chúng ta chăm sóc cơ thể mình như thế nào: chúng ta có uống nước đầy đủ không? Ăn uống ra sao? Thực hiện các hoạt động thể chất như thế nào?...

Em hãy quan sát những người trung niên và cao tuổi để biết cách họ chăm sóc cơ thể và sức khỏe của bản thân. Em cũng sẽ hiểu được vì sao người này thì cảm thấy hoàn toàn khỏe mạnh và hài lòng với cuộc sống, người kia lại rơi vào tình trạng ngược lại.

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), chỉ có 10% sức khỏe con người phụ thuộc vào chất lượng chăm sóc y tế; 50% phụ thuộc vào lối sống, 20% là do di truyền và 20% là do điều kiện môi trường.

http://tieulun.hopto.org

Điều này có nghĩa: chính chúng ta là người quyết định sức khỏe của mình. Nếu Em thay đổi thói quen ăn uống, thói quen hoạt động thể chất và thái độ đối với sức khỏe; Em sẽ có cơ hội sống một cuộc sống lâu dài, tươi sáng lành mạnh và ít bệnh tật hơn.

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Theo WHO, rất nhiều vấn đề về thị lực có liên quan với những thói quen hàng ngày của chúng ta.

Tình trạng cơ thể của chúng ta phản ánh những gì chúng ta ăn! Một chế độ ăn uống không lành mạnh là nguy cơ chính dẫn tới một số bệnh nan y mà nhân loại đang phải đối mặt. Nhiều người đã chuyển từ một chế độ ăn uống với rất nhiều thực phẩm qua chế biến, tinh chế, đóng hộp, đông lạnh có nhiều chất béo, nhiều muối, không tốt cho cơ thể sang một chế độ ăn uống nhiều rau quả, nhiều chất xơ và đa dạng các loại ngũ cốc.

Hầu hết các chất phụ gia cho thực phẩm là chất độc hại. Ví dụ như nitrit dùng để tăng hương vị và màu sắc của xúc xích. Nitrat cũng được sử dụng để bảo quản các loại pho mát khác nhau (300 mg nitrat/lít sữa). Hàm lượng nitrat cho phép là 20 mg/100 g thịt. Các nhà sinh vật học người Đức cho rằng, trung bình một người dùng một lượng thực phẩm nhiều gấp 16 lần trọng lượng cơ thể mỗi năm. Do đó nếu nhân con số khổng lồ này với lượng nitrat nói trên, chúng ta đã nạp 1 lượng hoá chất độc hại không nhỏ vào cơ thể mình.

Theo Cục Vệ sinh An toàn Thực phẩm - Bộ Y tế, hiện nay, tình hình an toàn thực phẩm ở Việt Nam đang trở nên đáng lo ngại. Trong 6 tháng đầu năm 2012, tình hìn ngộ độc thực phẩm có xu hướng tăng về số vụ, số người mắc; hoạt động nhập lậu thực phẩm bẩn, sử dụng phụ gia thực phẩm ngoài danh mục, hóa chất công nghiệp trong chế biến thực phẩm còn phổ biến... (*)

90% người ăn chay cảm thấy cân bằng và bình tĩnh hơn. Họ sống lâu hơn và ít bị các chứng bệnh ung thư và tim mạch.

Một người nên ăn vừa đủ để đáp ứng nhu cầu năng lượng hàng ngày của mình, tránh nạp thừa năng lượng dẫn đến thừa cân, béo phì.

Em hãy là người khỏe mạnh và tận hưởng cảm giác thú vị của điều đó!

Để thay đổi thói quen của mình, Em có thể hành động theo kế hoạch sau.

(*) Nguồn: Cục Vệ sinh An toàn Thực phẩm - Bộ Y tế (http://vfa.gov.vn/content/)

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG

Kế hoạch hành động

- Dùng nhiều rau xanh hơn
- Vận động tích cực
- Dùng thực phẩm địa phương
- Bảo vệ thị lực
- Dinh dưỡng hợp lý
- Bảo vệ thính lực
- Bàn ghế ngồi học phù hợp
- Hành động khác: . . . . . .
  . . . . . .

...thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề và ghi kết quả vào bảng sau:

Hành động	Ngày bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Dinh dưỡng hợp lý				4
Dùng thực phẩm địa phương				3
Dùng nhiều rau xanh hơn				3
Vận động tích cực				4
Bảo vệ thị lực				3
Bảo vệ thính lực				2
Bàn ghế ngồi học phù hợp				
Hành động khác				
. . . . .				
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

DINH DƯỠNG HỢP LÝ

Vì sao Em cần hành động ?

Cách chúng ta ăn và những gì chúng ta ăn thực sự rất quan trọng đối với sức khỏe. Ông cha ta đã đúc kết kinh nghiệm đó trong câu tục ngữ: "Bệnh từ miệng vào, họa từ miệng ra".

Trong cuộc sống hiện đại và năng động, chúng ta không hề chú ý đến một chi tiết thế này: chế độ ăn uống của ta thường có ít nhất 50% thực phẩm đóng hộp hoặc đông lạnh, thường được gọi là thức ăn nhanh. Điều này không chỉ làm tăng trọng lượng và rối loạn tiêu hóa mà còn gây ra một số bệnh nghiêm trọng như mỡ máu, tai biến mạch máu não, v.v.... Ngoài ra, thực phẩm được sản xuất và chế biến không đúng cách có thể gây ngộ độc cấp, hoặc khiến cho các chất độc tích lũy vào cơ thể chúng ta.

Chúng ta đã biết rất nhiều thông tin về chế độ ăn uống lành mạnh: thay đổi cấu trúc bữa ăn cho phù hợp với bản thân mình, dùng các loại thực phẩm tốt cho sức khỏe; ăn uống điều độ, đủ bữa cũng là một điều rất quan trọng; chữa bệnh bằng nhịn ăn và nhiều phương pháp thanh tẩy cơ thể. Ngoài ra người ta còn lựa chọn một chế độ dinh dưỡng tối ưu cho mỗi người phụ thuộc vào trạng thái sức khỏe, nhóm tuổi, nhóm máu v.v... Lựa chọn các loại thực phẩm sạch, hữu cơ, có nguồn gốc rõ ràng cũng là cách tốt để bảo vệ sức khỏe của Em trong tình hình thực phẩm kém an toàn ở Việt Nam.

Nếu Em muốn trở thành một người khỏe mạnh hơn, hãy để ý tới thực phẩm và cách ăn uống hàng ngày của mình!

http://tieulun.hopto.org

Các bước thực hiện

• Lập một danh sách các loại thực phẩm tốt cho sức khỏe và cho môi trường.
• Hãy thử nghiệm những thực đơn gồm các thức ăn có lợi cho sức khỏe và môi trường và giới thiệu với bạn bè của mình.
• Hãy xác định thời gian giờ giấc ăn uống hợp lý của riêng mình và giữ thói quen ăn đúng bữa.
• Hãy thay thế các món mì bằng các loại ngũ cốc, nếu là ngũ cốc nguyên hạt thì càng tốt cho sức khỏe.
• Hãy thay thế đường và kẹo ngọt bằng mật ong, nho khô và các loại quả sấy khô khác.

Những gì Em cần

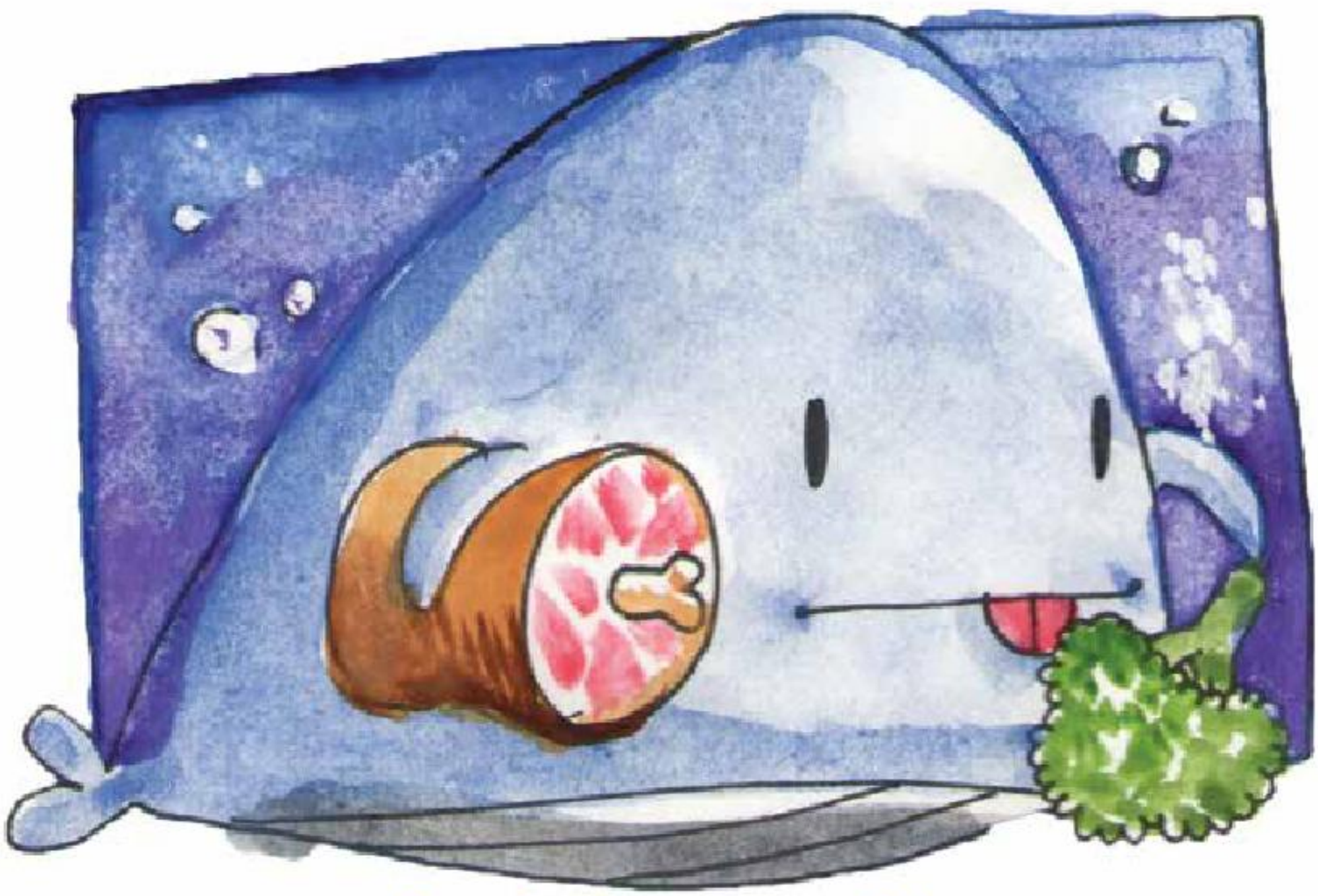
• Một vở viết để ghi chế độ ăn uống của Em
• Sổ ghi công thức nấu các món ăn mới
• Sách hướng dẫn về dinh dưỡng hợp lý, có thể mua hoặc mượn từ thư viện.

Thời gian cần thiết

• 3 - 4 giờ để tìm thông tin cần thiết
• 1 giờ để tham khảo ý kiến cha mẹ và các chuyên gia
• 10 phút đến một giờ để nấu thức ăn có lợi cho sức khỏe.

Em tiết kiệm được gì?

Em sẽ bảo vệ được sức khỏe của chính mình và còn tiết kiệm được năng lượng cho Trái Đất. Nếu một gia đình gồm 3 thành viên chuyển sang chế độ ăn uống hợp lý hơn như trên thì sẽ tiết kiệm được một lượng năng lượng tương đương 1.300 kWh điện mỗi năm, giúp làm giảm ô nhiễm.



http://tieulun.hopto.org

DÙNG THỰC PHẨM ĐỊA PHƯƠNG

Vì sao Em cần hành động

Các sản phẩm trồng được ở địa phương của Em được coi là tốt nhất cho tiêu hóa. Trong một chừng mực nào đấy, con người thường gắn kết với thiên nhiên nơi họ sinh sống. Ngược lại, thực phẩm vận chuyển từ xa, trồng ở khí hậu và loại đất đai khác có thể xa lạ đối với cơ thể của chúng ta, gây ra các vấn đề liên quan đến tiêu hóa. Nếu muốn giữ gìn sức khỏe, Em nên chú ý đến điều này.

Các bước thực hiện

Dùng nhiều thực phẩm theo mùa vụ sản xuất ở địa phương - đặc biệt là trái cây và rau quả.

Những gì Em cần

Sự lựa chọn có ý thức của bản thân.

Thời gian cần thiết

- Một vài giây để đưa ra quyết định
- Một vài phút để nói chuyện với cha mẹ Em.

Em thu được gì?

- Bảo vệ sức khỏe của bản thân
- Tiết kiệm năng lượng để vận chuyển thực phẩm sản xuất bên ngoài khu vực của Em.

http://tieulun.hopto.org

DÙNG NHIỀU RAU XANH HƠN

Vì sao Em cần hành động

Thói quen ăn uống của chúng ta ảnh hưởng rất lớn đến môi trường xung quanh. Ăn thừa nhiều thịt so với lượng cần thiết không những gây hại cho cơ thể - nhiều loại bệnh tật khác nhau mà còn gây hại cho môi trường. Ngược lại, thức ăn chay không chỉ giúp con người giải toả những căng thẳng về thể chất và tâm lý mà còn làm giảm tác động của con người đối với môi trường.

Việc sản xuất thịt đòi hỏi không chỉ tài nguyên nông nghiệp. Diện tích để nuôi gia súc đáp ứng đủ cho nhu cầu con người lớn gấp 10 lần diện tích để trồng trọt và cung cấp rau xanh. Thực phẩm cho một gia đình (4 thành viên) chỉ ăn thịt gây ô nhiễm môi trường tương đương một cái xe ôtô bởi vì nó làm suy thoái đất, cảnh quan, và hệ động thực vật. Đương nhiên, như thế không có nghĩa là chúng ta cắt bỏ hoàn toàn khẩu phần thịt, protein trong bữa ăn mà quan trọng là ăn thịt với một lượng vừa đủ, hợp lý. Vì vậy, khi lựa chọn thực phẩm để ăn, hãy nghĩ đến bản thân và môi trường.

Các bước thực hiện

Thay thế ít nhất một món thịt của Em bằng một món chay 1 lần trong ngày hoặc 1 lần trong một tuần.

Những gì Em cần

Ý thức lựa chọn, mong muốn sống khỏe mạnh.

Thời gian cần thiết

- 1-2 giờ để tìm thông tin cần thiết về cách nấu món ăn chay.
- 1 giờ để tham khảo ý kiến cha mẹ và các chuyên gia dinh dưỡng
- 10-15 phút đến 1 giờ để nấu thức ăn.

Em thu được gì?

- Bảo vệ sức khỏe của bản thân.
- Tiết kiệm được năng lượng và tài nguyên cần thiết để sản xuất các sản phẩm thịt.

http://tieulun.hopto.org

VẬN ĐỘNG TÍCH CỰC

Vì sao Em cần hành động

Có câu nói: "Sống là vận động". Hoạt động thể chất cải thiện việc lưu thông máu, giúp cơ thể của Em tràn trề năng lượng, giúp đốt cháy lượng calo tiêu thụ, ngăn ngừa sự tích tụ của các loại muối, chất béo và các chất có hại trong các mô của cơ thể. Bài tập thể dục giúp điều chỉnh tư thế, hình dáng và làm cho con người khoẻ đẹp hơn. Hoạt động thể chất giúp con người khỏe mạnh và trẻ lâu hơn. Cơ bắp được cải thiện khi chúng ta tập thể dục, chạy, nhảy hoặc bơi lội; và cơ bắp tốt hơn khiến con người vui tươi, hài lòng và hạnh phúc.

Tuy nhiên, ngày nay trẻ em ngồi trước màn hình ti vi hoặc máy tính nhiều giờ cả ở nhà và ở trường. Người lớn ngồi tại văn phòng hoặc trước ti vi ở nhà. Và phương tiện di chuyển cơ bản hiện nay của chúng ta đã trở thành xe máy, ô tô chứ không phải xe đạp và đi bộ. Đó là lý do tại sao chứng bệnh hypodynamia (thiếu hoạt động thể chất và lao động chân tay) là căn bệnh của thời đại chúng ta. Em muốn được khỏe mạnh, đúng không? Vậy thì, đã đến lúc phải đứng lên và vận động.

Các bước thực hiện

- Cố gắng sử dụng giao thông cơ giới ít hơn và đi bộ, đạp xe hoặc dùng giày trượt patanh nhiều hơn.
- Hãy tập thể dục vào buổi sáng và trong ngày khi Em phải làm việc trí óc nhiều.
- Thay thế một giờ ngồi trước màn hình tivi hoặc máy tính bằng việc đi bộ, đi bơi, hoặc các hoạt động thể dục khác mà Em thích.
- Hãy dành ít nhất nửa giờ mỗi ngày cho các trò chơi ngoài trời với bạn bè.
- Tìm một vài địa điểm mà Em có thể đi bộ và tận hưởng thiên nhiên.
- Cố gắng gần gũi với thiên nhiên. Hãy tìm những địa điểm khác nhau: một khu rừng, hồ, núi, hoặc công viên thành phố hoặc sân vườn. Dành thời gian với bạn bè của Em, hãy ra khỏi thành phố và về nông thôn vào cuối tuần và kỳ nghỉ. Hãy nghỉ ngơi và vui chơi một cách chủ động.

Những gì Em cần

- Mong muốn được xinh đẹp, khỏe mạnh và hạnh phúc
- Một chiếc xe đạp, giày trượt patanh và dụng cụ thể thao.

Thời gian cần thiết

- Nửa giờ một ngày cho các trò chơi ngoài trời
- 1 giờ trở lên để đi bộ một lần trong ngày
- 15 phút cho bài tập buổi sáng và cứ mỗi giờ ngồi học Em nghỉ giữa giờ 5 phút.

Em thu được gì?

- Bảo vệ sức khỏe của bản thân.
- Tiết kiệm được xăng và điện khi Em đi bộ hay xe đạp thay vì đi xe có động cơ.

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org

BẢO VỆ THỊ LỰC

Vì sao Em cần hành động

Đôi mắt là cửa sổ tâm hồn của con người. Vậy mà hiện nay, số trẻ em bị cận thị do cách ngồi học, cách đọc sách, sử dụng ánh sáng không hợp lý ngày càng gia tăng. Hãy bảo vệ đôi mắt của Em để tận hưởng cuộc sống tươi đẹp.

Các bước thực hiện

- Học tập hay chơi ở những nơi có ánh sáng đầy đủ (nên sử dụng ánh sáng tự nhiên).
- Tìm trên mạng những bài tập cho mắt và làm các bài tập đó thường xuyên (chẳng hạn các bài tập nhìn xa).
- Không nên ngồi quá lâu trước máy vi tính.
- Mang kính có chất lượng tốt khi ra ngoài nhằm tránh những tác hại của tia hồng ngoại và tử ngoại (nhất là từ 10 giờ sáng đến 3 giờ chiều).
- Cung cấp đầy đủ vitamin A, nhất là từ chuối chín vàng, cà rốt... và các loại hoa quả có màu đỏ.
- Khám mắt định kì.

Những gì Em cần

Chẳng cần gì cả, chỉ cần rất muốn hành động.

Thời gian cần thiết

- 1 tiếng xin ý kiến của bố mẹ và mua các đồ dùng cần thiết.
- 15 phút mỗi ngày để lựa chọn và chế biến các sản phẩm giàu vitamin.

Em thu được gì?

Bảo vệ đôi mắt và sức khỏe của chính mình.

http://tieulun.hopto.org

BẢO VỆ THÍNH LỰC

Vì sao Em cần hành động

Em có biết là tiếng ồn cũng là một loại rác không? Ta có thể cảm nhận tiếng ồn từ nhiều nơi: ngoài đường, trong lớp học, tại nhà v.v... Tiếng ồn sẽ ảnh hưởng đến chức năng của hệ thần kinh, làm tăng áp lực, mệt mỏi và thậm chí dẫn đến điếc.

Em hãy nhớ rằng sự yên tĩnh là một nguồn tài nguyên quan trọng nhất cho sức khỏe của Em, cho khả năng làm việc và sáng tạo của Em.

Các bước thực hiện

• Hãy điều chỉnh âm thanh của các thiết bị điện tử (đầu đĩa, máy nghe nhạc, v.v...) ở mức vừa đủ nghe, đặc biệt là vào buổi sáng hoặc tối muộn.
• Nếu Em sử dụng tai nghe, cũng nên điều chỉnh âm thanh vừa phải, thời gian nghe ít hơn 2 tiếng vì tai nghe được cắm trực tiếp vào tai sẽ rất ảnh hưởng đến thính giác của Em.
• Khi nói chuyện với mọi người nên nhẹ nhàng và chậm rãi.
• Khi Em tham gia các trò chơi (đá bóng, bóng rổ, v.v...), đừng hét quá to vì sẽ ảnh hưởng đến những người xung quanh và ảnh hưởng đến sức khỏe của chính Em.
• Giữ trật tự và giữ sự yên tĩnh trong giờ học trên lớp cũng như làm bài tập ở nhà để tăng tính hiệu quả và sáng tạo.

Những gì Em cần

Không cần gì cả, chỉ cần rất muốn hành động.

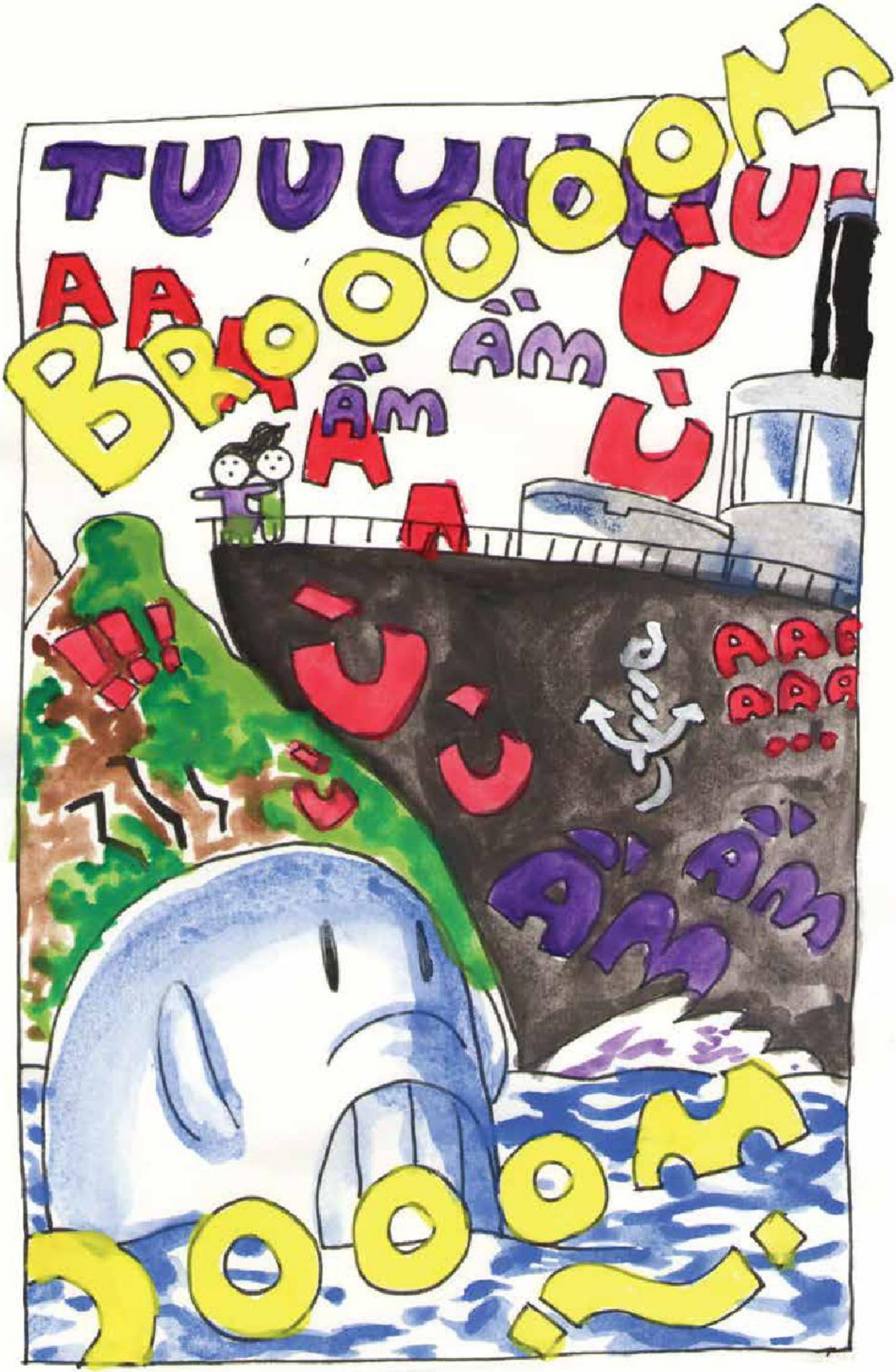
Thời gian cần thiết

Hành động này sẽ không mất thời gian của Em.

Em thu được gì?

Sức khỏe của chính Em và những người xung quanh Em.

http://tieulun.hopto.org



http://tieulun.hopto.org

BÀN GHẾ NGỒI HỌC PHÙ HỢP

Vì sao Em cần hành động

Việc ngồi học không đúng cách sẽ gây ra nhất nhiều bệnh cho chúng ta như vẹo cột sống, cận thị .v.v... Ngồi sai tư thế sử dụng máy tính lâu ngày cũng có thể khiến Em bị hội chứng đau nhức các bộ phận cơ thể: bàn tay, cổ tay... và làm mất bị mệt. Đôi khi, để tránh bệnh và để trở thành người khỏe mạnh, chỉ cần làm một động tác nhỏ là kê lại cái bàn hay sửa lại chiều cao của cái ghế mình đang ngồi.

Hãy bảo vệ sức khỏe của Em bằng cách lựa chọn bàn học phù hợp với mình đồng thời có thói quen ngồi học đúng tư thế.

Các bước thực hiện

• Chọn một bộ bàn ghế có kích thước phù hợp. Cụ thể, chiều cao ghế ngồi bằng 27% chiều cao của Em; chiều cao bàn học bằng 46% chiều cao của Em.

• *Tư thế ngồi học*: ngồi thẳng sống lưng, dù khi ghi chép cũng như khi học bài. Tránh tì ngực vào cạnh bàn vì điều đó có thể gây nguy hại cho tim và phổi. Khoảng cách từ mắt đến sách vở trên bàn học là khoảng 30 cm.

• *Trong trường hợp Em sử dụng máy tính:* ngồi thẳng sống lưng, lựa chọn chiều cao bàn ghế phù hợp, đầu gối để càng sát bàn phím càng tốt. Điều đó giúp cánh tay Em tạo thành góc 90° tại khuỷu tay trong suốt thời gian dùng máy, làm giảm áp lực cho cổ và vai Em. Ngoài ra, màn hình máy tính của Em nên đặt ngang hay thấp tầm mắt và cách mắt ít nhất 50 cm để tránh bị mỏi mắt và mỏi cổ. Chú ý cả cách đặt bàn tay sao cho cổ tay không bị mỏi.

Những gì Em cần

Sự đồng ý của bố mẹ và tinh thần sẵn sàng thay đổi thói quen ngồi học.

Thời gian cần thiết

• 1 tiếng tham khảo ý kiến của bố mẹ và quyết định kiểu bàn học muốn mua.
• 1 tiếng để sắp xếp nơi học bài phù hợp.

Em thu được gì?

Bảo vệ sức khỏe của Em và tiết kiệm chi phí của gia đình cho các bệnh liên quan về mắt, cột sống v.v...

http://tieulun.hopto.org

Nếu Em là Thủ lĩnh chịu trách nhiệm dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn về:

Việc bảo vệ sức khỏe có ý nghĩa thế nào với sự phát triển bền vững của xã hội?

Sức khỏe là "kho báu" quý giá của mỗi chúng ta. Khi Em khỏe, Em sẽ làm mọi việc thật dễ dàng. Trạng thái tinh thần của Em: tươi vui, phấn khởi – cũng phụ thuộc khá nhiều vào trạng thái thể chất của Em đấy. Sức khỏe tốt, một cơ thể dẻo dai – là điều kiện quan trọng để ta làm việc, sáng tạo và kéo dài được quá trình này. Những con người khỏe mạnh trên Trái đất làm nên một Nhân Loại khỏe mạnh, đảm bảo cho sự tồn tại của loài người và một tương lai hạnh phúc của các thế hệ kế tiếp. Đó chính là sự phát triển bền vững của văn minh nhân loại.

Thế nhưng, từ cuối thế kỷ XX, tình trạng thể chất con người trên thế giới đã trở thành một vấn đề lớn toàn cầu.

Hãy thử so sánh:

- Xưa kia, con người luôn luôn ở trong trạng thái hoạt động: săn bắn, hái lượm, trồng trọt, cày cấy... Còn giờ đây, có bao nhiêu người trong chúng ta thường xuyên vận động hay chúng ta chủ yếu là ngồi trước màn hình máy tính, đi lại thì dùng xe cơ giới?
- Xưa kia, cha ông ta được sống chung với thiên nhiên, được đắm chìm trong những âm thanh của cỏ cây hoa lá, sông núi, thảo nguyên. Những âm thanh như thế không gây kinh động cho thính lực, khiến ta coi chúng là... sự yên lặng. Còn giờ đây thì sao hả Em?
- Xưa kia người ta ăn những thức ăn tự trồng trên đất của mình. Chủ yếu là rau cỏ, thi thoảng có cá, có thịt chăn nuôi lấy, đôi khi ăn chay. Những bữa ăn như thế rất có lợi cho sức khỏe. Còn bây giờ thì sao?

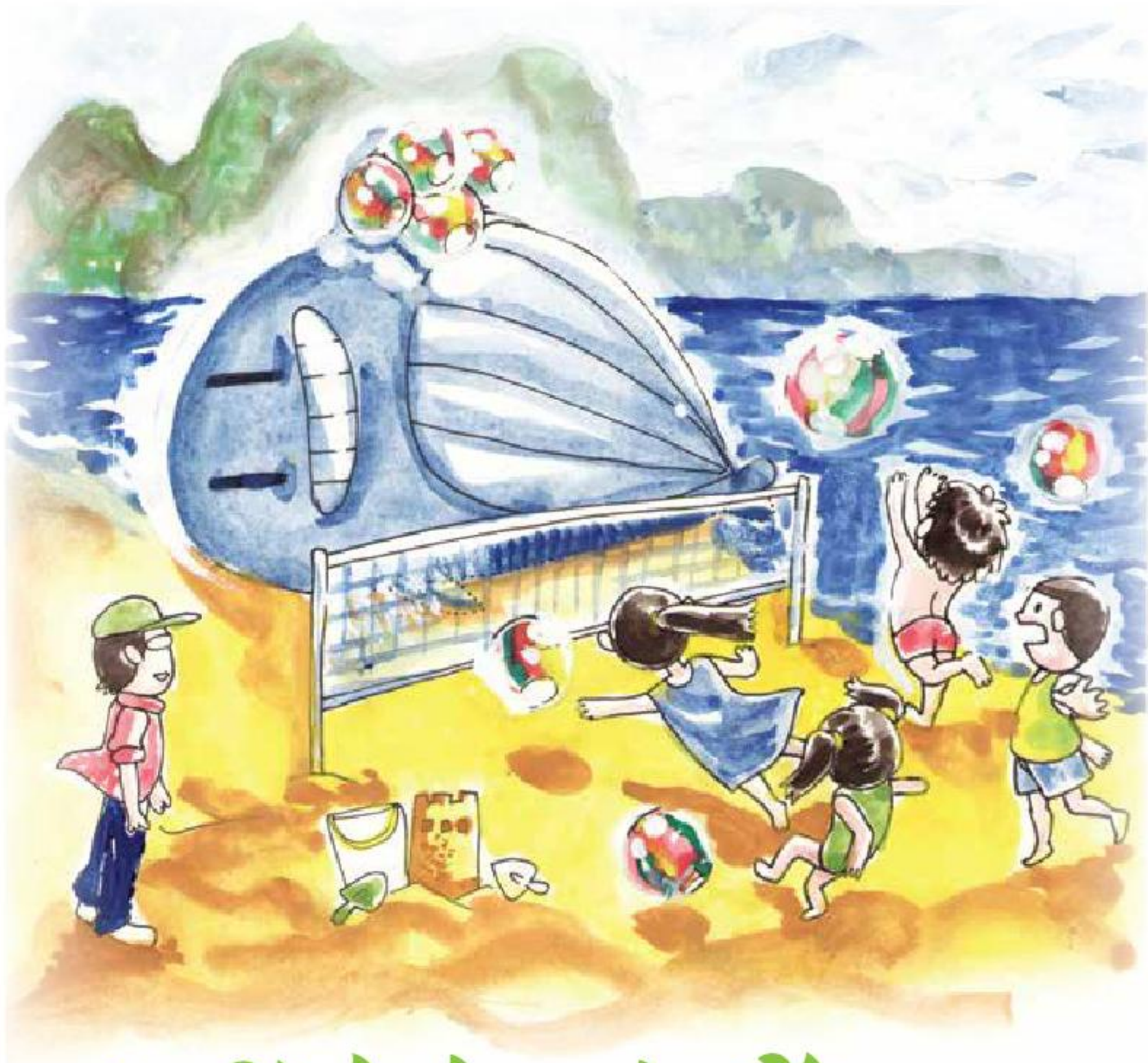
Để có được sức khỏe tốt phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố. Vấn đề không chỉ ở chất lượng dịch vụ y tế. Y học có thể chữa lành nhiều thứ bệnh nhưng không thể khiến con người trở nên mạnh khỏe hơn. Mỗi người cần phải tự chăm sóc cho bản thân mình và chăm lo cho sức khỏe của những người xung quanh.

http://tieulun.hopto.org

Để làm được điều đó,cần có ý thức và sự cố gắng thường xuyên, hàng ngày. Không có gì, có ai có thể giúp được Em ngoài Em ra. Để có được sức khỏe tốt hơn, Em cần 4 điều kiện thế này: hoạt động thể chất, dinh dưỡng hợp lý, sự rèn luyện tập tành hàng ngày và thời gian nghỉ ngơi.

Hàng ngày trên đường, ở công viên, hẳn Em thấy nhiều người tập chạy, tập Thái cực quyền hay đi bộ buổi sáng, buổi chiều. Nhiều thanh niên đã có ý thức sống lành mạnh, không hút thuốc lá, không uống rượu. Ở nhiều nước trên thế giới, người ta còn cấm hút thuốc ở nơi công cộng và trên đường phố. Ngày càng có nhiều người quan tâm đến việc ăn uống hợp lý, ăn chay. Rồi có biết bao nhiêu sản phẩm phục vụ cho rèn luyện sức khỏe, tăng cường thể chất... được sản xuất như máy tập chạy, máy tập đi bộ, máy lọc nước..v.v..

Thế nhưng, những người quan tâm đến sự phát triển bền vững sẽ cố gắng giữ sức khỏe mà hạn chế việc sử dụng các máy móc hỗ trợ. Vì sao vậy? Em hãy nhớ lại chủ đề "Dấu chân sinh thái" mà chúng ta đã từng học trước đây. Tất cả những hành động mà Em có thể lựa chọn như ăn tăng rau, giảm thịt, ăn đồ ăn sản xuất tại địa phương, chăm sóc sức khỏe bằng các hoạt động thể thao như đi bộ, bơi lội... đều có thể giúp Em giảm được đáng kể kích cỡ dấu chân sinh thái của mình. Và đây chính là việc làm để ta hướng đến sự phát triển bền vững trong xã hội.



http://tieulun.hopto.org

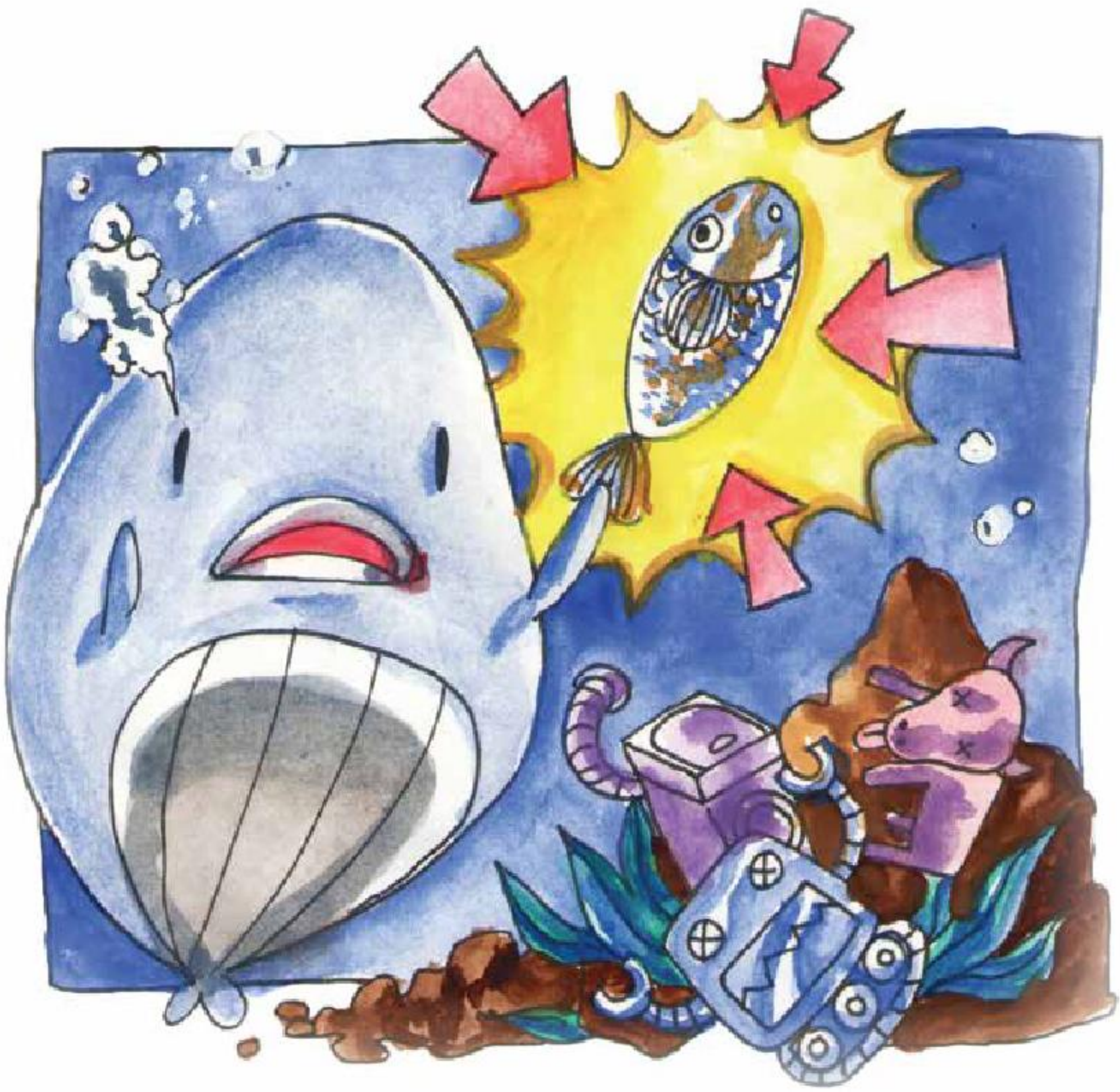
Mời Em ...
...thực hiện bài nghiên cứu theo chủ đề "Sức khỏe".

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 7: SỨC KHỎE

Em hãy quan sát phong cách sống của mình trong vòng 1 tuần. Hàng ngày ghi kết quả vào bảng sau:

Câu hỏi	Tổng số cả tuần trước khi học chủ đề	Ngày thứ 1	Ngày thứ 2	Ngày thứ 3	Ngày thứ 4	Ngày thứ 5	Ngày thứ 6	Ngày thứ 7	Tổng số cả tuần sau khi học chủ đề
Trong các bữa ăn hàng ngày củac Em, có bao nhiêu loại thực phẩm được sản xuất tại địa phương và theo mùa ?									
Trong một ngày Em ăn bao nhiêu loại trái cây, rau quả trồng ở địa phương ?									
Em ăn các món thịt bao nhiêu lần trong ngày ?									
Em ăn các món rau bao nhiêu lần trong ngày ?									
Em ăn ngũ cốc bao nhiêu lần trong ngày ?									
Thời gian tham gia giao thông của Em trong ngày ?									
Thời gian Em đi bộ trong ngày?									
Em có tập thể dục buổi sáng không ?									
Em dành bao nhiêu thời gian để xem ti vi và sử dụng máy tính trong ngày ?									
Một ngày Em đi dạo ở nơi thoáng khí bao nhiêu thời gian ?									
Em bật nhạc to bao nhiêu thời gian trong ngày?									
Em biết bao nhiêu công thức bữa ăn có lợi cho sức khỏe ?									
Trong số các món ăn có lợi cho sức khỏe, Em có thể nấu bao nhiêu món ?									

http://tieulun.hopto.org



http://tieulun.hopto.org

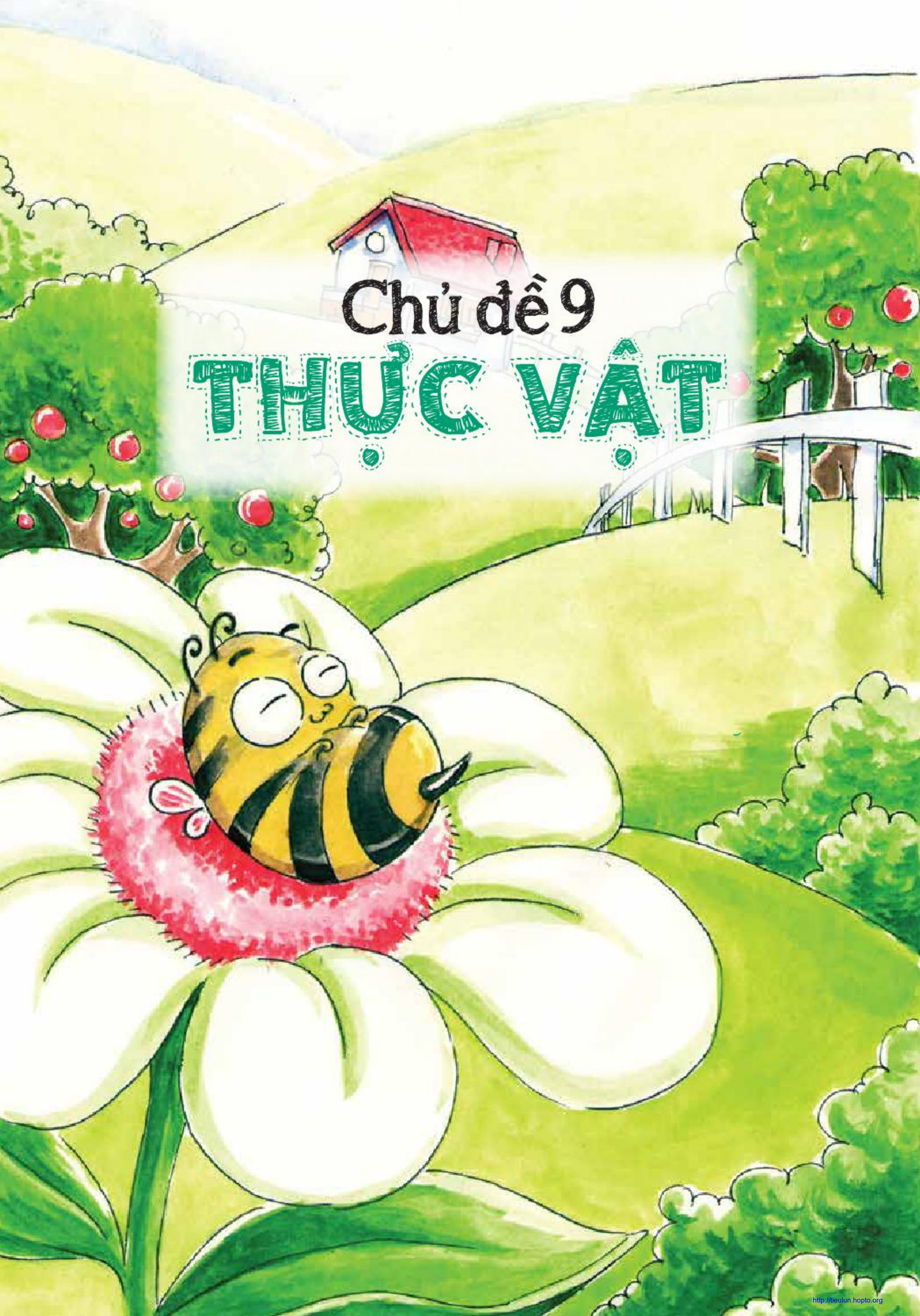
...thực hiện bài nghiên cứu ở nhà theo chủ đề Thực vật và điền vào bảng sau.

BÀI KIỂM TOÁN SỐ 8: THỰC VẬT

Câu hỏi nghiên cứu	Kết quả trước khi học chủ đề Thực vật
Có bao nhiêu loại cây được trồng trong căn hộ hoặc ngôi nhà của Em?	
Bao nhiêu trong số đó là cây thuốc?	
Bao nhiêu cây do Em trồng và chăm sóc?	
Xung quanh nhà Em có cây nào Em tự tay trồng không? Nếu có – thì số lượng bao nhiêu?	
Gia đình Em có trồng cây trên ban công hoặc bệ cửa sổ không? Nếu có, thì có bao nhiêu loại cây?	
Em có sấy lá thuốc hoặc đun lá thuốc để làm nước uống chữa bệnh không? Nếu có thì một tháng Em uống mấy lần?	

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org



Chủ đề 9

THỰC VẬT

http://tieulun.hopto.org

...đọc tiêu đề bài đọc dưới đây và đoạn văn đầu tiên của bài. Em thử đoán xem nội dung tiếp theo của các đoạn văn sau là gì?
Hãy làm việc thành cặp đôi: mỗi đôi bạn cùng viết vào vở 2-3 đề mục của nội dung mà Em dự đoán.

Sau đó mới đọc toàn bộ bài đọc và so sánh xem nội dung bài có những điểm giống và khác gì với dự đoán của Em.
Hãy chia sẻ suy nghĩ của mình với cả lớp.

CON NGƯỜI VÀ THỰC VẬT KẾT BẠN VỚI NHAU NHƯ THẾ NÀO?

Có bao giờ Em tưởng tượng được đất nước mình hoàn toàn không có màu xanh của cây cối, ruộng vườn, rừng rậm... không? Thật khó có thể tưởng tượng ra cảnh ấy!

Thực vật không chỉ góp phần làm đẹp cho Trái Đất mà còn rất hữu ích đối với con người. Thực vật giúp làm sạch nước ta uống và không khí ta hít thở hàng ngày. Thực vật còn được dùng để sản xuất thực phẩm, thuốc men, đồ nội thất và quần áo. Chúng cũng giúp bảo vệ con người khỏi bức xạ điện từ của các thiết bị điện tử như máy vi tính, ti vi v.v... Hơn nữa, mỗi lần được đến nơi có nhiều cây cối, chúng ta lại nhận được năng lượng tinh thần rất mạnh. Thực vật cho ta một không gian thân thiện, êm ái, có lợi cho tâm lý con người...

Em biết không, thực vật thật là... tài giỏi! Chúng gần như là những sinh vật duy nhất có thể hấp thụ năng lượng trực tiếp từ mặt trời để tạo ra các chất hữu cơ và lớn lên bằng những chất ấy. Không có thực vật thì động vật cũng không tồn tại được – và cũng có nghĩa là, không có thực vật thì cũng không có con người!

Thực vật cũng là thực thể sống trong nhà chúng ta. Con người và thực vật có nhiều điểm giống nhau. Cũng như chúng ta, cây cối cũng cần đến nước, dinh dưỡng, sự chăm sóc thường xuyên, chúng cần cả thái độ thân thiện từ phía người trồng nữa! Người ta vẫn bảo, thực vật rất nhạy cảm, chúng đáp lại những âu yếm vuốt ve của chủ vườn bằng cách ngày càng lớn nhanh và xanh tươi. Ngược lại, chúng sẽ chết trong môi trường tâm lý tồi tệ, những khi thất vọng và buồn bực.

http://tieulun.hopto.org

CÁC CHUYÊN GIA CHO BIẾT

Vào một ngày nắng, cần đến 25 m^2 diện tích lá quang hợp trong 1 giờ để cung cấp một lượng ôxy đủ cho 1 người hít thở trong vòng 1 giờ.

Trong y học ở mọi thời đại và của mọi dân tộc, thực vật luôn luôn là vị thuốc điều trị thông dụng nhất. Ví dụ, cây thì là đã được dùng để chữa bệnh từ hơn 12 nghìn năm trước, tỏi được dùng từ khoảng 5 ngàn năm trước, và khả năng chữa bệnh của lô hội được biết đến từ hơn 3 ngàn năm.

Rừng tùng, rừng bách cung cấp 1/3 nhu cầu gỗ cho thế giới. Các thân cây gỗ được sử dụng làm nguyên liệu trong sản xuất giấy.

Có 430 loài thực vật được đưa vào Sách Đỏ Việt Nam 2007 và cần được chúng ta bảo vệ.

Tại Việt Nam, chỉ tiêu về diện tích cây xanh trên đất tự nhiên đô thị Việt Nam thấp so với khu vực và thế giới theo cảnh báo của Bộ Xây dựng. Nhìn chung, hệ thống cây xanh mới chỉ hình thành và tập trung tại các đô thị lớn và trung bình. Ngay cả ở thành phố lớn như Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, cây xanh cũng đạt khoảng xấp xỉ 2m^2/người(*), chỉ mới bằng 1/10 chỉ tiêu cây xanh của các thành phố hiện đại trên thế giới (khoảng 20m^2 - 25m^2 cây xanh/người). Các thành phố lớn trên thế giới có tỷ lệ cây xanh trên đầu người rất cao có Beclin (Đức) 50m^2/người, Mátxcơva (Nga) 44m^2/người, Pari (Pháp) 25m^2/người...

(*):số liệu của nghiên cứu HAIDEP-JICA (2007)

http://tieulun.hopto.org

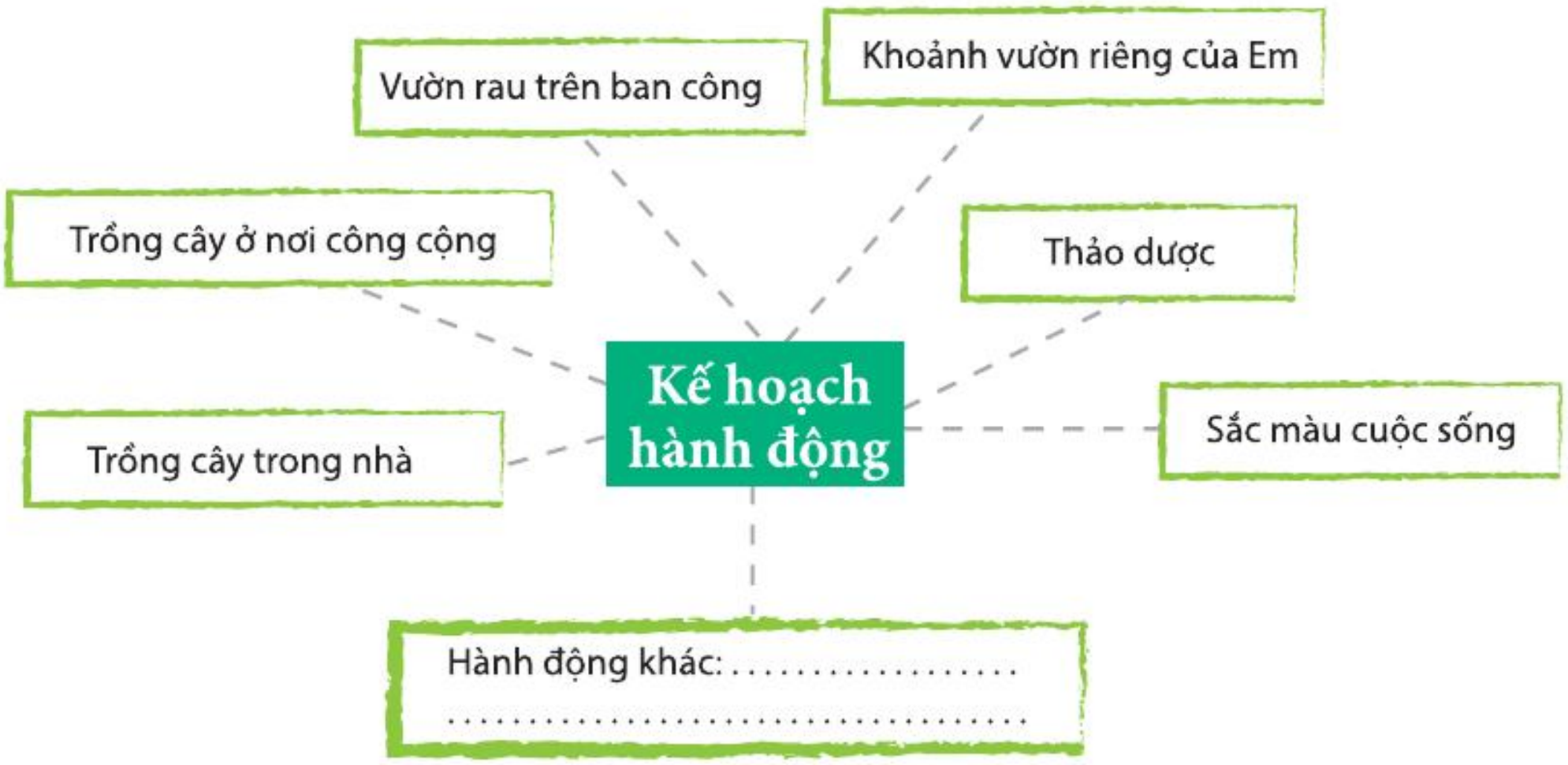
Không phải lúc nào con người cũng có thái độ thân thiện với thực vật. Loài người đã biến những khu rừng thành nhà cung cấp tài nguyên vô điều kiện cho mình. Con người tàn phá dã man các khu rừng vĩ đại, tiêu diệt nhiều loài thực vật hoặc làm chúng không thể phát triển. Ngày nay, các thành phố lớn đều thiếu cây, vì thế mà oxy đang dần trở nên không đủ cho con người hít thở.

Để in 330 cuốn sách mà Em đang đọc đây cần đến cả một thân cây. Hy vọng rằng các thành viên Nhóm Sống Xanh sẽ đền bù lại cho tự nhiên. Hãy nhớ rằng cây không chỉ là bạn của Em mà là bạn của cả nhân loại. Đừng để máy tính và các công nghệ tiến bộ khác tước mất đi của Em thế giới xanh đa dạng tuyệt vời này. Em hãy coi việc chăm sóc cây cối là sứ mệnh quan trọng và cả niềm vui của mình nữa.

Để thay đổi những thói quen của mình đối với thực vật Em có thể hành động theo kế hoạch sau.

http://tieulun.hopto.org

KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG



Em hãy lên kế hoạch hành động của bản thân và điền vào bảng sau:

Hành động	Ngày bắt đầu hành động	Em đã thảo luận với gia đình chưa?	Em đã thực hiện được hành động chưa?	Điểm
Trồng cây trong nhà				2
Trồng cây ở nơi công cộng				5
Vườn rau trên ban công				5
Khoảnh vườn riêng của Em				4
Thảo dược				5
Sắc màu cuộc sống				5
Hành động khác				
Tổng điểm				

http://tieulun.hopto.org

TRỒNG CÂY TRONG NHÀ

Vì sao Em cần hành động ?

Thực vật có thể tạo ra một không gian xanh hữu ích trong nhà.

Ở các thành phố lớn, không khí trong nhà còn bị ô nhiễm hơn không khí ngoài đường phố. Nguồn gốc các chất ô nhiễm là chất bay hơi độc hại từ đồ đạc hay vật liệu xây dựng xung quanh chúng ta. Cây trồng trong nhà có khả năng hấp thụ các chất ô nhiễm khác nhau từ không khí. Càng có nhiều cây cối hoa lá xung quanh Em, cuộc sống của Em càng trở nên vui vẻ và trong lành hơn. Không chỉ làm đẹp ngôi nhà, thực vật cũng cho chúng ta những kiến thức mới về thế giới bí ẩn, thú vị của cây cối, về cả việc chăm sóc chúng thế nào cho đúng cách nữa.

Trồng cây giúp chúng ta học cách trở thành một người kiên nhẫn: biết chờ đợi mà không sốt ruột.

Em có biết ?

Theo các nhà khoa học thuộc NASA (Cơ quan Hàng không và Vũ trụ Hoa Kỳ), một số loại cây cảnh có khả năng hấp thụ tới 90% chất ô nhiễm khác nhau trong không khí trong vòng 24 giờ.(*)

(*) Nguồn: http://www.sustainablebabysteps.com/types-of-houseplants.html

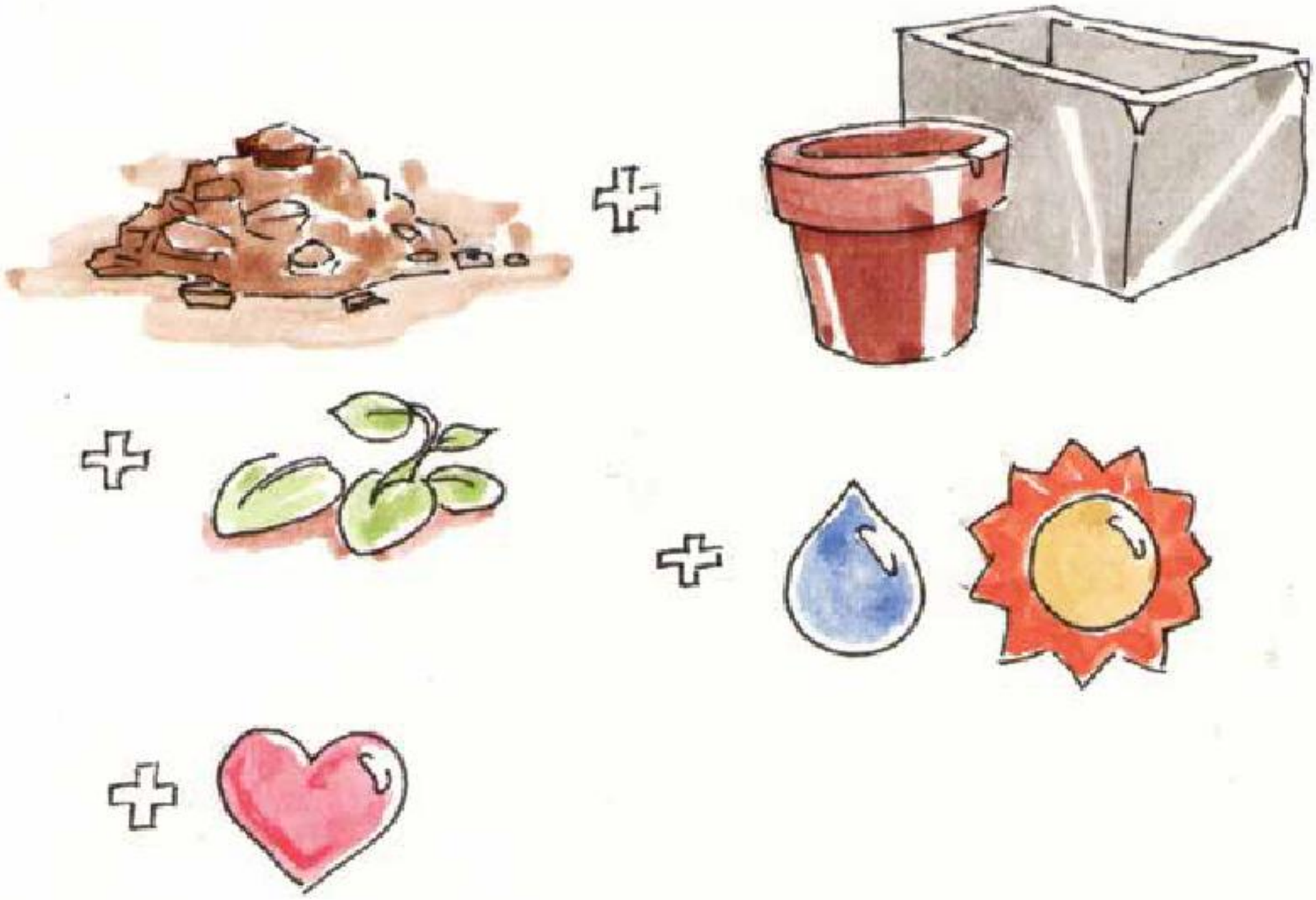
Các bước thực hiện

- Tìm một vị trí thích hợp để đặt chậu cây trong nhà. Em chú ý chọn nơi có ánh sáng vừa đủ, cách xa nguồn hơi nóng.
- Tìm hiểu thông tin: những loại cây nào phù hợp với điều kiện ở nhà Em và cần những gì để chăm sóc các loại cây khác nhau. Nguồn thông tin: đọc sách, hỏi ý kiến người quen hoặc người lớn, hỏi ý kiến bạn bè qua diễn đàn trên mạng, ghé qua những cửa hàng bán cây cảnh để xin hướng dẫn.
- Tìm một cái chậu (hoặc một hộp nhựa cũ, chậu nhựa, bát nhựa...đều được).
- Mua hỗn hợp đất bán sẵn trong bao ở cửa hàng cây cảnh hoặc tự làm bằng cách trộn hỗn hợp theo tỷ lệ than bùn, đất và cát bằng nhau.
- Xin giống cây từ những người quen của Em. Giống cây có thể là hạt, lá, thân hoặc cành của cây trưởng thành. Lúc đầu, đặt các bộ phận của cây vào đất hay giá thể ẩm để chờ mọc rễ, sau đó Em có thể vùi xuống đất để chúng phát triển thành cây.
- Em cũng có thể mua một cây phù hợp. Trồng cây vào đất trong chậu, vun đất và tưới nước.

http://tieulun.hopto.org

Những gì Em cần

- Đất
- Hạt hoặc mầm cây
- Một chậu cây hay hộp nhựa
- Nước
- Ánh sáng
- Điều cuối cùng nhưng rất quan trọng: tình yêu của Em dành cho cây cối.



Thời gian cần thiết

- 60 phút để lựa chọn địa điểm trồng cây
- 60 phút để chuẩn bị hạt giống hoặc câu giống
- 10 phút để trồng cây
- Một vài phút mỗi ngày để tưới nước cho cây.

Em thu được gì?

- Sự thoải mái và niềm vui trong nhà.
- Không khí sạch hơn.
- Tâm trạng của Em và những người thân tốt hơn.

http://tieulun.hopto.org

http://tieulun.hopto.org

TRỒNG CÂY Ở NƠI CÔNG CỘNG

Vì sao Em cần hành động

Chúng ta đều biết hiện nay rừng bị chặt phá rất nhiều, các nước khác trên thế giới cũng như nước ta đang có các kế hoạch phục hồi rừng.

Cứ **2 năm** sống trên đời Em dùng hết **1 thân cây** để thỏa mãn nhu cầu của mình. Vậy tại sao Em lại không trồng một hoặc vài cây để thể hiện lòng biết ơn của mình đối với thiên nhiên? Trồng cây sẽ giúp Em thấy được tầm quan trọng của cây xanh và quý trọng chúng hơn. Ngoài ra Em sẽ trân trọng, nâng niu hơn những đồ vật làm bằng gỗ.

Em hãy lưu ý

Để thỏa mãn nhu cầu của mình, một người dùng hết 1 cây trong vòng 2 năm.

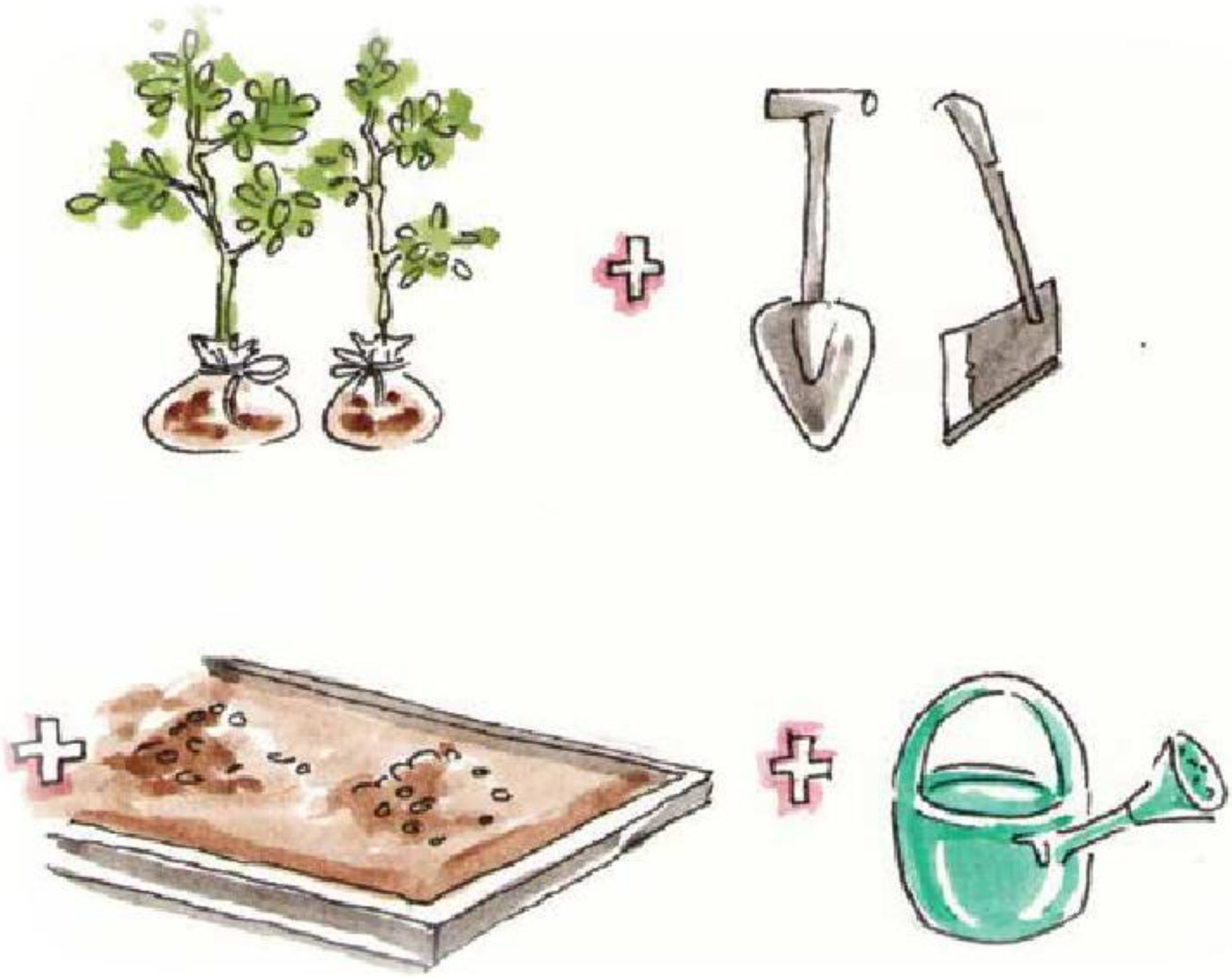
Các bước thực hiện

- Tìm hiểu về các chương trình trồng cây trong thành phố hoặc nơi Em ở. Nếu có, hãy đăng ký và tham gia chương trình.
- Nếu nơi Em ở không có các chương trình trồng cây, hãy xin giống cây nhỏ trong một vườn ươm gần nhà và hỏi về cách trồng các cây đó.
- Nếu không, Em cũng có thể xin chủ nhân của khu vườn nào đó một nhành cây để ghép cành hoặc giâm thành cây mới và nhờ các cô chú giải thích cho em cách chăm sóc cây.
- Sau đó, đừng quên chăm sóc cây của Em: tưới nước, đào và xới đất, nhổ cỏ, bắt sâu...

Những gì Em cần

- Một hoặc hai cây giống
- Xẻng
- Địa điểm trồng cây
- Nước tưới.

http://tieulun.hopto.org



Thời gian cần thiết

- Vài giờ để mua và trồng một cây.
- Vài phút mỗi ngày để chăm sóc, theo dõi sự phát triển kỳ diệu của cây.

Em thu được gì?

- Niềm tự hào khi Em tự tay trồng thêm được một cây trên Trái Đất.
- Tình cảm quý trọng đối với cây xanh - nguồn cung cấp thực phẩm và ôxy cho chúng ta.
- Mối quan tâm của Em đối với môi trường để có thể truyền cảm hứng cho người khác học tập và làm theo.

Em có biết ?

Trồng cây một cách khoa học: khoảng cách giữa các cây ít nhất là 4 mét. Đào các hố đất phải có đủ độ rộng cho bộ rễ của cây phát triển.

http://tieulun.hopto.org

THẢO DƯỢC

Vì sao Em cần hành động

Cuộc sống của con người hiện nay đã trở nên quá căng thẳng. Thể chất và tinh thần mệt mỏi làm suy yếu hệ thống miễn dịch của con người. Sử dụng thuốc hóa học đòi hỏi chi phí tài chính rất lớn và thường gây tác dụng phụ.

Nhiều loại bệnh có thể chữa trị được bằng thảo dược. Từ thời cổ đại, con người đã sử dụng khả năng chữa bệnh kỳ diệu của cây để chữa trị các bệnh phức tạp. Có thể Em không biết cây trồng quen thuộc trên cửa sổ nhà Em cũng có các thuộc tính y học hữu ích.

Mỗi loại thảo dược đều giúp ích được gì đó cho Em. Nước ép lô hội, có nơi còn gọi là nha đam, dùng để chữa trị các vết cắt, vết côn trùng đốt và vết bỏng hay chữa bệnh phổi nếu trộn với mật ong. Lá hẹ hoặc lá húng chanh hấp mật ong đường phèn chữa ho rất tuyệt.

http://tieulun.hopto.org

Các bước thực hiện

• Hãy phát hiện và tìm hiểu về những loại thảo dược có thể trồng được trong nhà, ví dụ lô hội, quất, chua me, xương sông, tía tô, lá lốt, mơ tam thể (còn gọi là mơ lông), xương rồng, cây nhọ nồi, hẹ, húng chanh, lá náng, đinh lăng...
• Đặt trên của sổ một số cây và chăm sóc chúng.
• Tìm hiểu và ghi vào sổ công thức của các loại đồ uống làm từ các loại thảo dược hoặc hoa quả.
• Hàng ngày Em hãy thử theo những công thức ấy để pha chế những đồ uống có lợi cho sức khỏe, giúp phòng bệnh và chữa bệnh cho mình và người thân.

Những gì Em cần

• Đất trồng cây
• Hạt hoặc mầm cây
• Một chậu sứ hay hộp nhựa
• Các loại thảo mộc hoặc trái cây làm đồ uống
• Dụng cụ pha chế
• Tình yêu dành cho cây cối và cả tình yêu dành cho gia đình nữa.

Thời gian cần thiết

• 2 - 3h để thu thập thông tin.
• 1h để chuẩn bị trồng cây.
• 10 phút để trồng cây.
• Một vài phút đến một giờ để nấu ăn hoặc pha chế đồ uống.

Em thu được gì?

Dùng thảo dược làm thuốc theo chỉ dẫn hành động nói trên, Em đã:

- Bảo vệ sức khỏe của Em và gia đình. (Hoan hô!)
- Bảo vệ môi trường: giảm tiêu thụ các thuốc hóa học, khuyến khích vi sinh vật có lợi hoạt động. (Tuyệt vời!)
- Giúp giảm lượng tài nguyên tiêu tốn và chất thải ra môi trường. (Cám ơn Em!)
- Tiết kiệm được số tiền mua thuốc khi uống các loại trà thảo dược vì thuốc thường đắt tiền hơn rất nhiều lần so với trà thảo dược (về điều này, Em hẳn sẽ cám ơn cuốn sách này đấy nhỉ?)

http://tieulun.hopto.org

VƯỜN RAU TRÊN BAN CÔNG

Vì sao Em cần hành động

Hãy tưởng tượng xem, ở giữa thành phố ồn ào, bề bộn, Em có một vườn rau. Và đó là nguồn cung cấp rau sạch, xanh, tươi và an toàn trên bàn ăn gia đình em!

Ban công là nơi phù hợp để trồng một vườn rau mơ ước ấy. Ở ban công, Em có thể trồng được gần như tất cả mọi loại cây - cà chua, thì là, rau diếp, củ cải v.v... và các loại hoa.

Các bước thực hiện

- Làm các ngăn trên ban công một cách đơn giản nhất - bằng các mảnh gỗ, mảnh tre, hộp nhựa v.v...
- Gieo hạt giống của cây xanh (thì là, củ cải, rau diếp, cải bắp, tỏi hành tây...) hoặc bất cứ cây gì mà Em thích.
- Thường xuyên dành thời gian để chăm sóc cây.

Những gì Em cần

- Hộp để trồng cây
- Đất (nếu có thể sử dụng hỗn hợp mùn để trồng cây sẽ tốt hơn)
- Hạt giống
- Cây giống
- Nguồn nước tưới
- Khu vực có thể trồng cây trong khuôn viên nhà và tất nhiên là tình yêu cho khu vườn xinh của mình.

Thời gian cần thiết

- Vài giờ mua và trồng cây.
- Thời gian không quá nhiều hàng ngày để chăm sóc vườn cây của mình.

Em thu được gì?

- Niềm vui được lao động trong khu vườn trên ban công.
- Trồng rau quả ở vườn ban công giúp Em sử dụng các chất thải thực phẩm.
- Niềm vui khi nhìn thấy cây cối phát triển mỗi ngày một lớn trong khu vườn của riêng Em!

http://tieulun.hopto.org

KHOẢNH VƯỜN RIÊNG CỦA EM

Vì sao Em cần hành động

Nếu Em sống ở nông thôn, Em có thể giúp cha mẹ việc đồng ruộng hay làm vườn. Ngoài ra, Em có thể tự tạo một khoảng vườn của riêng mình để trồng cây, rau quả và thi đua với cha mẹ xem ai là người thu hoạch tốt nhất.

Nhưng ngay cả ở thành phố, em cũng có thể cùng các bạn trong lớp, với sự đồng ý của cô giáo và bố mẹ bớt thời gian đi về nông thôn hoặc những trại trồng rau để tự tay trồng và chăm sóc một khoảnh vườn thật sự.

Việc này không chỉ giúp cho sự vận động của Em mà còn tạo nên một giá trị mà Em mang đến cho môi trường, cho cuộc sống này. Khi làm việc trong vườn, Em sẽ có nhiều khám phá thú vị.

Các bước thực hiện

Với sự giúp đỡ của người lớn, tạo một khoảnh vườn, trong đó gieo hạt cà chua, ớt, cà tím hoặc một số loại cây khác để có cây giống.

Những gì Em cần

- Hạt giống rau và cây giống
- Công cụ làm việc trong vườn.

Thời gian cần thiết

- Khoảng 1 giờ để khoanh lại mảnh vườn với sự giúp đỡ của người lớn
- 1 giờ để trồng cây
- 10 hay 15 phút mỗi ngày để tưới nước và chăm sóc cho cây giống.

Em thu được gì?

- Sự thoải mái và niềm vui trong nhà.
- Không khí sạch hơn.
- Tâm trạng của Em và những người thân yêu tốt hơn.
- Em có thể sử dụng chúng.

http://tieulun.hopto.org

SẮC MÀU CUỘC SỐNG

Vì sao Em cần hành động

Trong cuộc sống, có biết bao nhiêu nguyên nhân khiến ta buồn bực. Để tự làm mình vui lên, Em hãy thử làm một khu vườn nhỏ bên cửa sổ nhà Em xem sao. Trên bệ cửa sổ nhà bếp, phòng ngủ hoặc phòng khách, Em có thể trồng cây vừa để trang trí, vừa để làm sạch không khí và tạo ra ôxy.

Em có thể chọn những loại cây ra hoa suốt cả năm. Nếu được, Em hãy trồng thật nhiều loài hoa - từ hoa hồng đến xương rồng, mỗi loại hoa đều có vẻ đẹp và ý nghĩa riêng của nó!

Hoa được trồng xung quanh trường học hoặc nhà ở đều rất hữu ích, làm cho cuộc sống vui hơn, việc học hành cũng thú vị hơn! Cùng với các bạn trong lớp, Em có thể xin phép thầy cô giáo trồng hoa trong khuôn viên nhà trường.

Gợi ý cho Em

Hoa trồng trong khu vườn của Em có thể hái làm quà tặng bạn bè và người thân, ví dụ ngày sinh nhật mẹ hay ngày 20 tháng 11 của thày cô giáo!

http://tieulun.hopto.org

Các bước thực hiện

• Tìm hiểu những loại cây nào có thể đặt trong nhà bếp, phòng ngủ, phòng khách, đặc biệt là xem xét các tác dụng của chúng đối với sức khỏe và sở thích của thành viên trong gia đình Em.
• Hãy hỏi bạn bè và người quen, họ có thể chia sẻ, gợi ý với Em về một số loài cây.
• Chọn các loài cây hoa nở vào mùa xuân như cúc đại đóa, thủy tiên...
• Vào mùa hè, Em có thể mang vào phòng khách các loại hoa, cỏ roi ngựa, cúc vạn thọ...
• Trong mùa thu và mùa đông, Em có thể bổ sung các loài cây có hoa cho vườn cây của Em.

Những gì Em cần

• Dụng cụ
• Đất
• Nước
• Cây giống
• Và tất nhiên rồi, tình yêu dành cho cây xanh và mong muốn thử nghiệm trồng cây.

Thời gian cần thiết

• Vài giờ để đọc, nghiên cứu các tài liệu về đặc tính mỗi loài cây và hướng dẫn trồng.
• 1 giờ để mua hạt hoặc cây giống.
• 1 giờ để trồng.
• 10-15 phút mỗi ngày để chăm sóc chúng.

Em thu được gì?

• Em mang lại nguồn bổ sung năng lượng và chữa bệnh cho bản thân và gia đình.
• Em cũng có được không khí trong lành từ cây hoa.
• Và đây là một cơ hội tốt để tạo niềm vui cho người khác!

Nếu Em là Thủ lĩnh chịu trách nhiệm dẫn dắt chủ đề, hãy nói cho các bạn biết:

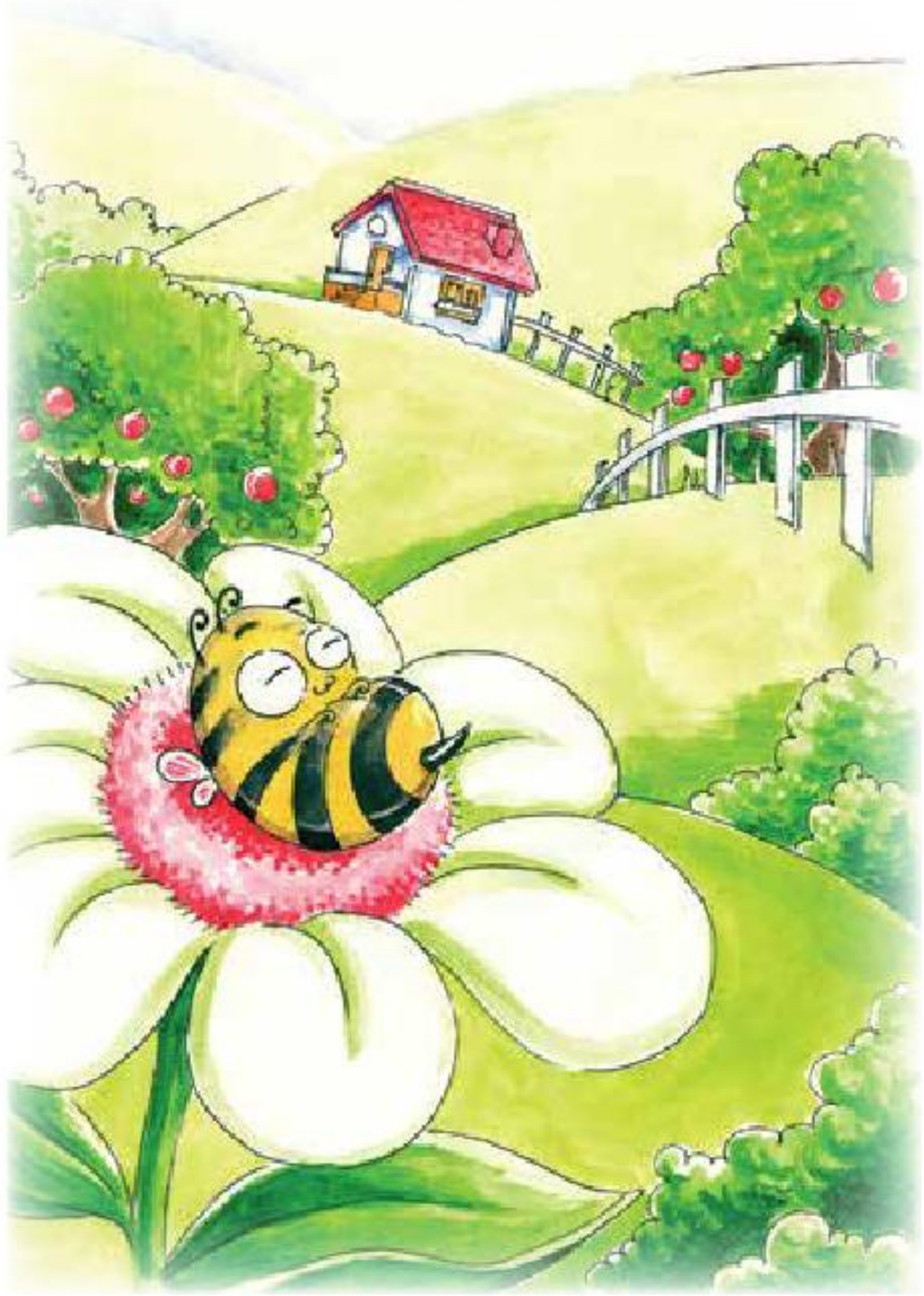
Thái độ của Em đối với thực vật vì sao lại quan trọng?

Con người sống cùng với thực vật và sử dụng chúng cho các nhu cầu của mình như lương thực, thực phẩm, nhà ở, trang trí và môi trường. Tuy nhiên không phải lúc nào con người cũng quý trọng thực vật.

http://tieulun.hopto.org

Từ lâu, nhân loại đã sử dụng thực vật cho nhu cầu của họ; nhưng con người thường không trồng thêm cây mới, thậm chí còn chặt cây, phá rừng. Diện tích trước đây vốn là đồng cỏ, rừng cây xanh thì nay đã và đang biến thành đường xá, hầm mỏ và nơi chứa chất thải v.v...

Các thành phố đang mất dần cây xanh. Nhà cửa, đường phố chiếm hết không gian lẽ ra dành cho cây cối sinh trưởng. Cây xanh thưa thớt hơn, không khí ở các thành phố đang trở nên ô nhiễm hơn - đồng nghĩa với việc có ít ôxy hơn cho con người hít thở. Chỉ cây xanh mới có thể tạo ra ôxy phục vụ nhu cầu hít thở của con người.



Con người và cây xanh có mối liên hệ mật thiết. Cây cho con người cơ hội sống, đáp ứng nhu cầu vật chất và làm phong phú thêm thế giới của họ bằng vẻ đẹp của mình. Như vậy, nếu chúng ta làm hại cây cối, chúng ta sẽ làm hại chính bản thân mình. Quan hệ hài hòa giữa con người và thực vật là một phần không thể thiếu trong việc phát triển con người bền vững. Em có thấy rằng mọi người xung quanh đang tận dụng mọi không gian như ban công, mái nhà hay các khoảnh đất nhỏ giữa các tòa nhà để trồng các loại cây?

Ngoài ra, để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng của người tiêu dùng, các nhà sản xuất rau có xu hướng sử dụng phân bón và các hóa chất khác để tăng sản lượng. Vì vậy, có nhiều trường hợp chúng ta bị ngộ độc bởi các chất có hại. Nhiều người nhận ra điều này và họ cố gắng chuyển sang sử dụng thực phẩm sạch hoặc tự mình trồng rau ở nhà.

Sự phát triển của thương mại toàn cầu làm phong phú bữa ăn của chúng ta với trái cây và rau quả nhập khẩu. Tuy nhiên, sản phẩm hữu ích nhất cho cơ thể chúng ta là những thứ được trồng ở chính khu vực mình sinh sống. Những thực phẩm được chuyên chở từ nơi xa đến có khả năng không phù hợp với cơ thể, đôi khi chúng gây ngộ độc và rối loạn tiêu hóa. Hương vị ngon ngọt của hoa quả cũng mất đi do bị vận chuyển qua một quãng đường xa xôi.

Cây cối xung quanh chúng ta là một kho báu với khả năng chữa bệnh cho con người. Những cây hoa như anh đào còn tỏa ra những chất giúp con người tránh được bệnh tật. Các loại thảo mộc là các loại thuốc chữa lành nhiều bệnh. Hoa cúc, tía tô, bạc hà, nhọ nồi, húng tây, lá mơ tam thể, hương nhu, hoa hồng là những loại thuốc dân gian nổi tiếng. Sử dụng thảo dược gây ít tác dụng phụ đối với cơ thể hơn so với hóa chất.

Ngoài ra, để sản xuất các loại thuốc hóa học cần xây dựng các nhà máy, và kết quả là năng lượng và nước bị tiêu tốn. Nước và không khí cũng bị ô nhiễm bởi chất thải. Hậu quả là: các nguồn lực trên hành tinh của chúng ta bị tiêu tốn để sản xuất những thứ vốn có sẵn trong tự nhiên. Chúng ta cần biết cách sử dụng những tài nguyên có sẵn ấy một cách khôn ngoan hơn.

http://tieulun.hopto.org

BÀI TẬP KIỂM TOÁN SỐ 8 : THỰC VẬT

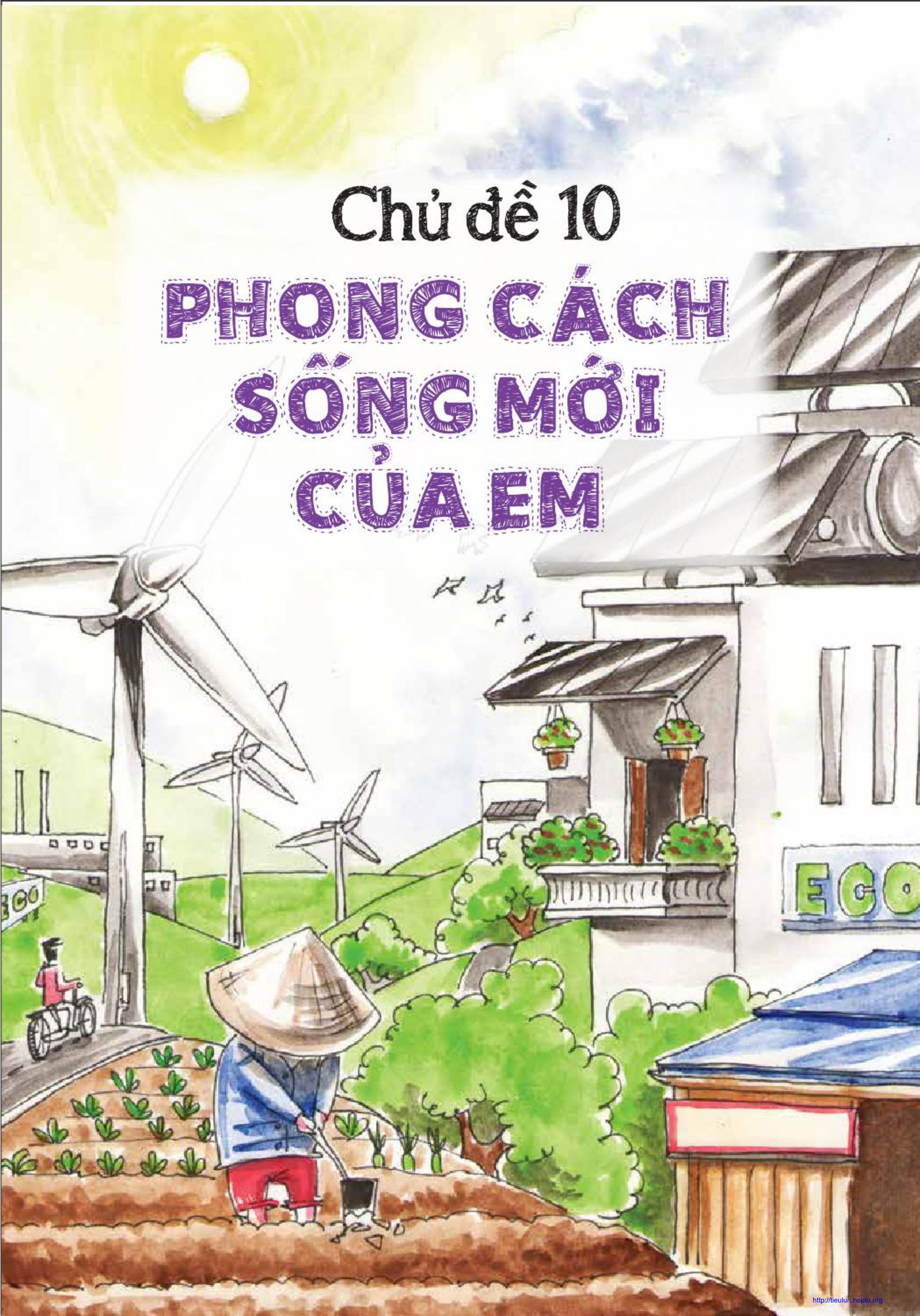
. . .thực hiện việc thống kê số liệu theo chủ đề Thực vật và điền vào mẫu sau:

Câu hỏi nghiên cứu	Kết quả trước khi học chủ đề Thực vật	Kết quả sau khi học chủ đề Thực vật
Có bao nhiêu loại cây được trồng trong căn hộ hoặc ngôi nhà của Em?		
Bao nhiêu trong số đó là cây thuốc?		
Bao nhiêu cây do Em trồng và chăm sóc?		
Xung quanh nhà Em có cây nào Em tự tay trồng không? Nếu có – thì số lượng bao nhiêu?		
Gia đình Em có trồng cây trên ban công hoặc bệ cửa sổ không? Nếu có, thì có bao nhiêu loại cây?		
Em có sấy lá thuốc hoặc đun lá thuốc để làm nước uống chữa bệnh không? Nếu có thì một tháng Em uống mấy lần?		

http://tieulun.hopto.org

Chủ đề 10

PHONG CÁCH SỐNG MỚI CỦA EM



http://tieulun.hopto.org

Khóa học của chúng ta đã sắp về đích. Hôm nay Em đã giở tới các trang cuối của cuốn sách này. Nhưng cuộc sống tiếp tục, còn biết bao ngày tháng đang đợi Em phía trước. Điều quan trọng là Em sẽ trở thành con người như thế nào trong tương lai.

Hãy là một công-dân-của-Trái-Đất theo đúng nghĩa, Em có thể góp sức mình giữ cho hành tinh xinh đẹp của chúng ta luôn an toàn.
Em đã bao giờ thực hiện điều ấy chưa ?

Em có thể làm được điều này và có rất nhiều người ở mọi nơi cùng tham gia với Em. Hơn một triệu người tại 20 nước bao gồm cả trẻ em và người lớn đã bắt đầu hành động. Chúng ta có các Nhóm Sống Xanh ở khắp nơi.

Em hãy tham gia cùng với chúng tôi !

Hãy suy nghĩ cụ thể hơn, thực tế hơn nữa về những điều mà Em có thể thực hiện và hãy đưa ra một ***kế hoạch hành động***, có nghĩa là một ***lời cam kết hành động*** cho chính mình. Em nhớ ghi lại ***lời cam kết*** ấy để kiểm tra sau này nữa nhé. Điều cam kết ấy có thể được thực hiện hoặc có thể không, nhưng quan trọng hơn cả là Em đã có một LỜI CAM KẾT để hướng dẫn cho mọi-hành-động-xanh của Em.

Xin chúc mừng Em !

Một lời CAM KẾT:

Tôi sẽ ...

... tiết kiệm tài nguyên:

1. Sử dụng ít giấy hơn.
2. Tái chế nguồn chất thải hữu cơ của chúng tôi.
3. Cho đi những thứ tôi không cần nữa cho người khác.
4. Mang theo túi sinh thái đựng đồ khi đi mua sắm.
5. Trở thành một "thám tử nước" để kiểm tra tất cả các chỗ rò rỉ, ố đọng nước, rêu mốc tại giếng, vòi nước, bồn rửa, toa-let v.v... Nhờ người có khả năng sửa chữa những chỗ đó.
6. Không để vòi nước chảy khi tôi không cần dùng nước.

... sống hòa hợp hơn với thiên nhiên:

7. Ăn ít thịt đi.
8. Ăn thức ăn chay ít nhất mỗi tuần 1 lần.
9. Chọn rau quả trồng tại địa phương nếu có thể.
10. Trồng ít nhất 1 cây.
11. Chăm sóc ít nhất 1 cây trong nhà.
12. Tạo thói quen đi bộ giữa thiên nhiên.

... tiết kiệm năng lượng:

13. Tắt đèn trong phòng khi không sử dụng.
14. Tắt các thiết bị điện không sử dụng, không để ở chế độ chờ.
15. Tìm hiểu thêm về bóng đèn tiết kiệm năng lượng.
16. Đạp xe hay đi bộ bất cứ khi nào có thể.

... giúp đỡ người khác:

17. Nói với bạn bè và gia đình về ***lời cam kết*** và lôi cuốn họ tham gia.
18. Dùng thời gian và công sức của mình làm quà tặng cho người khác thay vì đi mua.

http://tieulun.hopto.org

19. Làm một điều tốt đẹp cho ít nhất một người mỗi ngày.
20. Góp phần tạo ra một bầu không khí dân chủ và thân thiện tại trường học.

... thực hiện những điều khác:

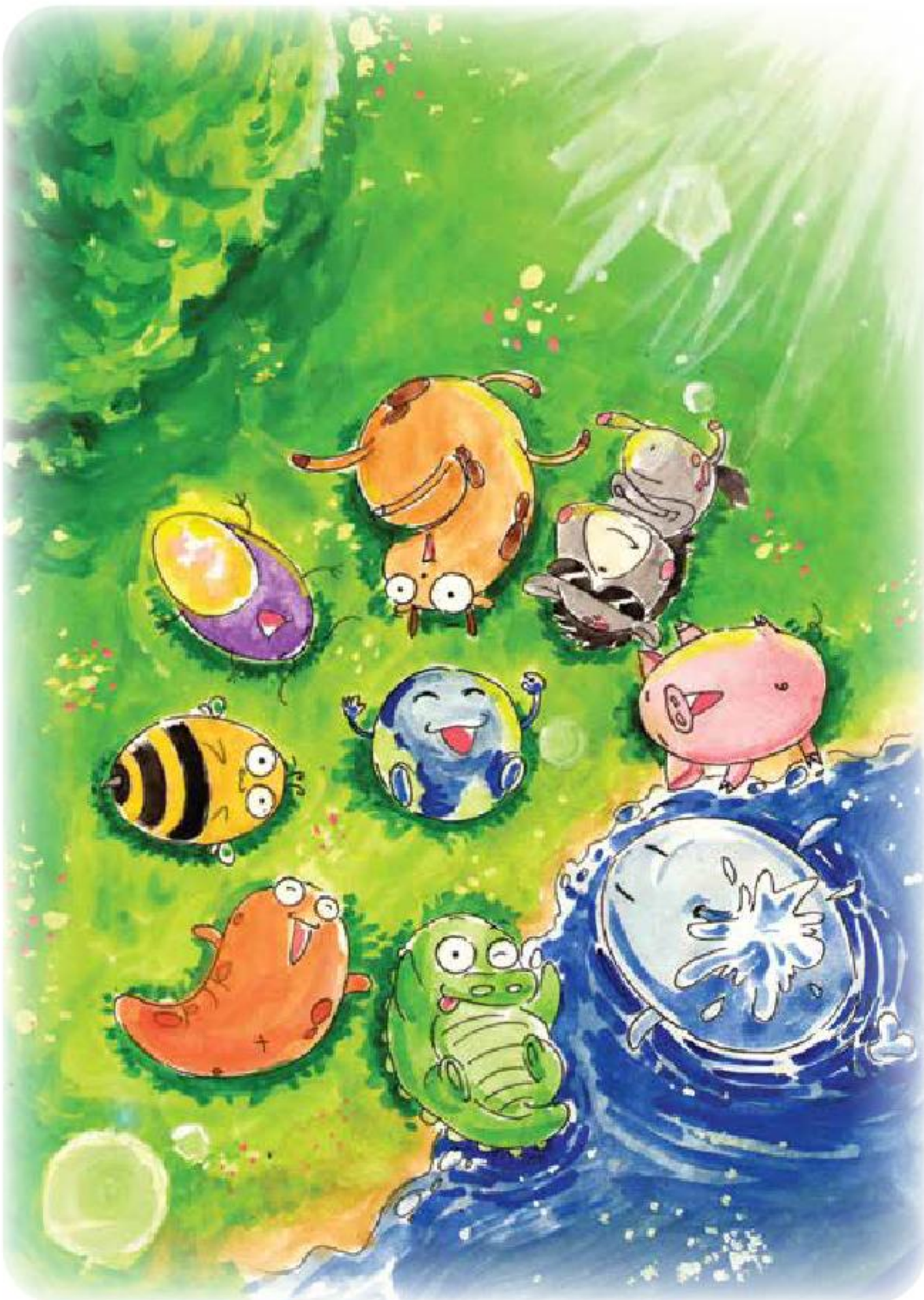
... ...

... ...

... ...

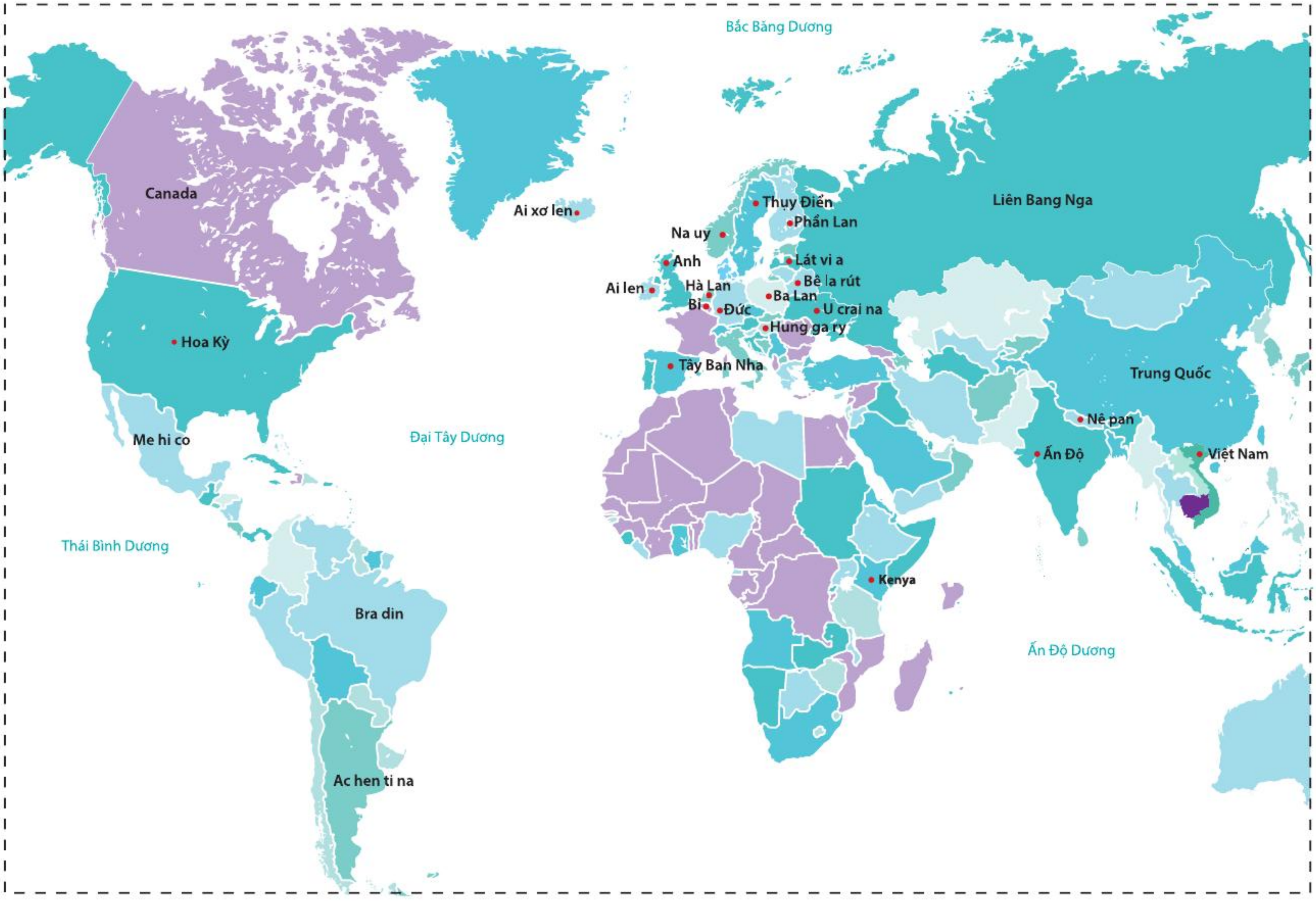
Sau khi lựa chọn hành động cho mình, hãy ghi lại tất cả và dán ***lời cam kết*** của Em ở góc học tập hoặc ở một nơi nào khác mà Em có thể thường xuyên nhìn thấy!

Chúc Em thành công!



http://tieulun.hopto.org

20 nước thành viên của GAP



http://tieulun.hopto.org

Sida

CƠ QUAN HỢP TÁC PHÁT TRIỂN
QUỐC TẾ THỤY ĐIỂN

GLOBAL ACTION PLAN®

TỔ CHỨC KẾ HOẠCH
HÀNH ĐỘNG TOÀN CẦU

TRUNG TÂM HÀNH ĐỘNG
VÌ SỰ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN SÁNG KIẾN
CỘNG ĐỒNG VÀ MÔI TRƯỜNG

DỰ ÁN " HỢP TÁC GIÁO DỤC VỀ BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU"

http://tieulun.hopto.org