

TRỒNG
BÔNG CẢI MÀU LỚ
VÀ CHẾ TẠO
NANO BOT

COPYRIGHT © BRYONY MATHEW, 2019
ALL RIGHT RESERVED
SECOND EDITION
PUBLISHED IN UNITED KINGDOM IN 2019

NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED, STORED IN RETRIEVAL SYSTEM, OR TRANSMITTED, IN ANY FORM, OR BY ANY MEANS, ELECTRICAL, MECHANICAL, PHOTOCOPYING, RECORDING OR OTHERWISE WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE AUTHOR, BRYONY MATHEW.

.....
BẢN QUYỀN © ĐẠI SỨ QUÁN ANH TẠI VIỆT NAM, 2020

BLUE BROCCOLI AND NANOBOTS
COPYRIGHT © BRYONY MATHEW, 2019
ALL RIGHT RESERVED
SECOND EDITION
PUBLISHED IN UNITED KINGDOM IN 2019

NO PART OF THIS PUBLICATION MAY BE REPRODUCED, STORED IN RETRIEVAL SYSTEM, OR TRANSMITTED, IN ANY FORM, OR BY ANY MEANS, ELECTRICAL, MECHANICAL, PHOTOCOPYING, RECORDING OR OTHERWISE WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF THE AUTHOR, BRYONY MATHEW.

.....
TRỒNG BÔNG CÁI MÀU LỚ VÀ CHẾ TẠO NANOBOT
BẢN QUYỀN © ĐẠI SỨ QUÁN ANH TẠI VIỆT NAM, 2020

TRỒNG, BÓNNG CẢI MÀU LỚ VÀ CHẾ TẠO NANOBOU

Mẹ Bùn dịch



Ngành nghề tuyệt vời

cho những cô nàng mê STEM

VIẾT LỜI

Bryony Mathew

MINH HỌA

Millie Bicknelle

MỤC LỤC

Lời giới thiệu..... 7



Các nhà khoa học đại tài 9

- Nisha nhà giải phẫu thần kinh 10
- Elva nhà hóa học thực nghiệm 12
- Freya nhà khoa học điều tra 14
- Josie nhà hải dương học 16
- Thea nhà vật lý lý thuyết 18
- Maryam nhà thực vật học..... 20
- Lucy kỹ thuật viên phòng thí nghiệm 22
- Millie nhà di truyền học..... 24



Những chuyên gia công nghệ cực đỉnh 27

- Nahla kỹ sư công nghệ nano 28
- Molly nhà đo lường học..... 30
- Dalia kỹ thuật viên thiết kế có máy tính trợ giúp 32
- Amka chuyên viên vẽ bản đồ..... 34
- Poppy kỹ thuật viên phục hình..... 36
- Suki chuyên gia an ninh mạng..... 38
- Phoebe kỹ thuật viên bao bì..... 40
- Li Na nhà lập trình web 42



Những kỹ sư siêu đẳng 45

- Emily kỹ sư môi trường 46
- Aaliyah kỹ sư không gian vũ trụ 48
- Layla kỹ sư đóng tàu 50
- Rosie kỹ sư robot 52
- Maya kỹ sư y sinh 54
- Ella nhà công thái học 56
- Chloe kỹ sư xây dựng 58
- Clara kỹ sư phát thanh 60



Những phù thủy toán học 63

- Amelie chuyên gia thuật toán 64
- Gabriella nhà địa vật lý toán học 66
- Olivia chuyên viên phân tích dữ liệu 68
- Ananya chuyên gia trí tuệ nhân tạo 70
- Bopha nhà mật mã học 72
- Isabelle chuyên gia phân tích tình báo 74
- Ava kiểm soát viên không lưu 76
- Emiko nhà dịch tễ học 78

- Thiết kế nhân vật của chính bạn 80

- Về tác giả 86

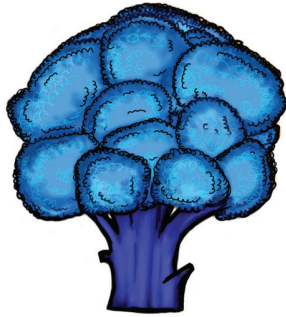
- Về họa sĩ minh họa 87



Lời giới thiệu

Chính phủ Vương quốc Anh luôn nỗ lực với cam kết đem lại bình đẳng giới tại từng gia đình và trên toàn thế giới. Một bé gái được giáo dục tốt sẽ lớn lên và lập gia đình, có tương lai sự nghiệp tốt đẹp hơn, sinh ít con hơn và đem lại cho con cái của chính mình nền giáo dục trọn vẹn hơn. Nhưng định kiến về giới tính thường khiến các bé gái tin rằng các bộ môn trong lĩnh vực STEM (Science – Khoa học; Technology – Công nghệ; Engineering – Kỹ thuật; Math – Toán học) và số hóa chỉ dành cho các bé trai; hay cho rằng các bạn nam giỏi hơn về STEM, còn nữ giới chỉ hợp với các bộ môn cần tính sáng tạo hoặc việc chăm sóc. Đã có các bằng chứng cho thấy những định kiến này có thể xuất hiện từ độ tuổi lên sáu. Tại Vương quốc Anh, nữ giới chỉ chiếm 23% lực lượng lao động trong lĩnh vực STEM và 14% trong các ngành kỹ thuật. Điều này cần được thay đổi, đặc biệt bởi các ngành công nghiệp liên quan tới STEM và số hóa có vai trò hết sức quan trọng đối với mọi nền kinh tế. Và trong nỗ lực giảm thiểu khoảng cách giữa các giới về giáo dục và kinh tế, chính các nhánh STEM sẽ giúp tạo ra tăng trưởng nghề nghiệp và thu nhập lớn nhất trong những năm sắp tới. Thế giới cần có thêm nhiều nữ giới trong các ngành STEM, và không quốc gia nào có thể thực sự phát triển với tới một nửa dân số bị tụt lại phía sau.

Cuốn sách này sẽ giúp các bé gái nhận thấy mình có thể làm bất cứ điều gì, bởi mọi nghề nghiệp đều rộng mở cho nữ giới hệt như đối với nam giới. Cả một thế giới với những cơ hội rộng mở đang chờ đợi trước mắt các em.







NISHA NHÀ GIẢI PHẪU THẦN KINH

Nisha là một bác sĩ chuyên ngành não. Cô biết đủ mọi thứ về bộ não. Cô biết cách não giúp chúng ta nói năng, suy nghĩ và chuyển động, nhưng quan trọng hơn cả, cô biết cách chữa trị nếu não không may gặp rắc rối.

Bộ não được cấu tạo từ những tế bào nhỏ xíu gọi là nơ-ron. Các nơ-ron trong não kết nối với mọi tế bào thần kinh khác trong cơ thể. Mạng lưới các tế bào này được gọi là hệ thần kinh.

Nisha cũng có thể chữa cho những phần cơ thể khác có liên kết với não, ví dụ như phần tủy sống chạy dọc lưng bạn.

Nếu bạn thích...

- Nhắm mắt lại thật chặt và tưởng tượng ra những thứ trong đầu mình?
- Đóng vai bác sĩ để được căn trọng bằng bó cho ai đó?
- Làm ra những miếng thạch hình bộ não?

thì chắc là bạn sẽ thích làm nhà
giải phẫu thần kinh đây!

BẠN CÓ BIẾT?

Có những người vẫn tỉnh táo ngay cả khi đang được phẫu thuật não. Họ được sử dụng loại thuốc giúp họ không cảm thấy đau và có thể đọc sách, xem tivi hay thậm chí hát ca! Điều này giúp nhà giải phẫu thần kinh kiểm tra xem mình có đang tiến hành ở đúng phần não cần chữa trị không.



HỌ LÀM VIỆC Ở ĐÂU?

Thường là ở bệnh viện.



ELVA

NHÀ

HÓA HỌC THỰC NGHIỆM

Công việc của Elva là khám phá điều xảy ra khi ta trộn những thứ khác nhau vào với nhau. Có những thứ sủi bọt xì xì, có cái nổ lộp bộp hoặc đôi khi chẳng có gì xảy ra cả! Những thứ trộn lẫn đó được gọi là các hợp chất.

Elva rất giỏi tạo ra các hợp chất mới và độc nhất. Cô có thể sáng tạo ra những thứ như màu siêu dính, chất dẻo hút được như nam châm, hay bột xà phòng phát sáng trong bóng tối.

Các nhà hóa học thực nghiệm như Elva cũng trộn các chất hóa học với nhau để tìm cách tạo ra những loại thuốc mới giúp hỗ trợ người bệnh.



Nếu bạn thích...

- Sáng chế thuốc thần trong nhà tắm?
- Tự hỏi sao kem đánh răng lại có vị bạc hà?
- Trộn các màu với nhau để tạo ra những màu tuyệt diệu mới?



thì có lẽ bạn sẽ thích làm nhà hóa học thực nghiệm đấy!

BẠN CÓ BIẾT?

Các nhà hóa học thực nghiệm thậm chí còn có thể sáng chế ra loại thuốc riêng cho từng người. Gần giống như là “đo ni đóng giày” ấy!




HỌ LÀM VIỆC Ở ĐÂU?

Thường là trong các phòng thí nghiệm.

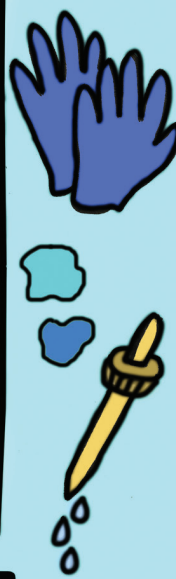


FREYA NHÀ KHOA HỌC ĐIỀU TRA





Freya nghiên cứu chứng cứ từ các hiện trường vụ án và sử dụng chúng để giúp cảnh sát tìm ra tội phạm. Cô thu thập những thứ như dấu vân tay, tóc, máu hay đạn. Mọi thứ tìm thấy đều được cô lập danh sách kỹ lưỡng và giữ cẩn thận trong túi nhựa.

Freya cũng rất giỏi hóa học. Nếu tìm ra thứ gì đó ở hiện trường mà cô chưa thể nhận dạng được ngay, như một chất lỏng trên sàn chẳng hạn, cô sẽ dùng các thí nghiệm hóa học để xác định đó là gì, tại sao lại có ở đó. Điều này góp phần giải quyết vụ án.



Nếu bạn thích...

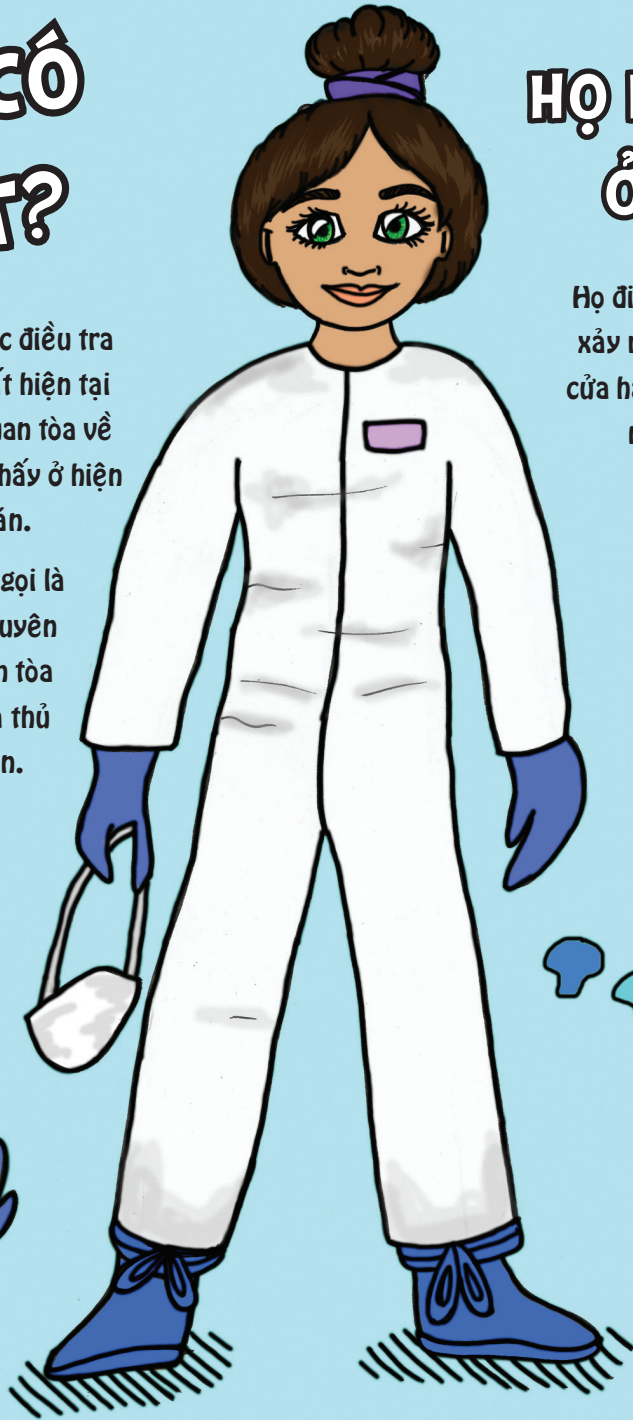
- 
- Thu thập các thứ và dán nhãn cẩn thận để biết chính xác chúng là gì?
 - Dùng kính lúp để nhìn rõ những thứ nhỏ xíu?
 - Chơi trò "tìm điểm khác biệt"?
- 

thì có lẽ bạn sẽ thích làm nhà khoa học điều tra đấy!

BẠN CÓ BIẾT?

Các nhà khoa học điều tra đôi khi cũng xuất hiện tại tòa để nói với quan tòa về mọi điều họ tìm thấy ở hiện trường vụ án.

Khi đó, họ được gọi là “nhân chứng chuyên gia”, hỗ trợ quan tòa quyết định đâu là thủ phạm của vụ án.



HỌ LÀM VIỆC Ở ĐÂU?

Họ đi tới bất cứ nơi nào xảy ra vụ án: có thể là cửa hàng, công viên hay nhà của ai đó.