

Thử thách Tên lửa rơm

Techbridge Girls cam kết hỗ trợ cộng đồng bằng cách cung cấp truy cập vào các hoạt động STEM tại nhà chất lượng cao cho trẻ em gái và quản lý nguồn lực cho các gia đình và giáo viên. Hoạt động dưới đây được thiết kế để trao quyền cho trẻ em gái dũng cảm lãnh đạo bằng cách học và dạy người khác trong khi ở nhà.

Bạn đã bao giờ tự hỏi sẽ như thế nào nếu là một phi hành gia và khám phá không gian? Bây giờ là cơ hội để bạn tìm hiểu về thiết kế tên lửa và xây dựng một chiếc của riêng bạn!

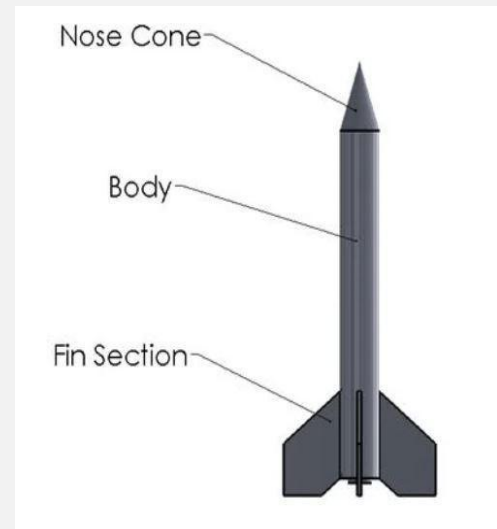
1 Tìm nguyên liệu.

Nguồn nguyên liệu xung quanh nhà như: kéo, băng dính, keo dán, ống hút, bìa cứng, giấy và thước kẻ hoặc dây đo. Có thể trang trí tên lửa của bạn bằng bút chì màu hoặc vật liệu thủ công.

2 Xây dựng thiết kế.

Một chiếc tên lửa được tạo thành từ ba phần chính: thân, mũi và cánh. Phần thân của tên lửa chịu trách nhiệm giữ động cơ, cung cấp năng lượng cho toàn bộ tên lửa và tạo ra đủ năng lượng để tên lửa có thể hoạt động. Mũi của tên lửa có hình dạng như một hình nón để cho phép không khí luân chuyển nhẹ nhàng quanh tên lửa. Điều này tạo ra ít lực cản, hoặc sức cản không khí hơn lên tên lửa giúp dễ dàng chống lại trọng lực trong quá trình cất cánh. Cuối cùng, cánh tên lửa giúp tên lửa bay thẳng. Một tên lửa có nhiều cánh để giữ thăng bằng.

Bạn sẽ sử dụng ống hút để phóng tên lửa bằng cách thổi không khí qua nó. Để thiết kế của bạn thành công, hãy đảm bảo chế tạo thân tên lửa xung quanh ống hút để nó có thể phóng.



Bây giờ chúng ta đã biết tên lửa sẽ phóng như thế nào, đã đến lúc bắt đầu lên ý tưởng! Đảm bảo là bạn nghĩ về kích thước và hình dạng của từng bộ phận tên lửa. Sau khi bạn thiết kế tên lửa của mình, hãy đảm bảo bạn thử nghiệm nó bằng cách ghi lại khoảng cách và thời gian nó bay lên không trung (bạn có thể làm điều này bằng cách sử dụng thước dây hoặc thước đo). Làm thế nào bạn có thể thiết kế lại tên lửa của bạn để nó bay xa hơn và lâu hơn nữa?

HỎI: Hoạt động này kết thúc chuỗi chương trình Techbridge Girls@Home kéo dài tám tuần. Hãy dành một chút thời gian để tìm hiểu về các Quy trình Thiết kế Kỹ thuật khác nhau mà bạn đã tham gia. Bạn có thể trang trí thân tên lửa của bạn với một số cảm nhận về những loạt bài này - cho dù đó là những hiểu biết mới về STEM, tương lai STEM của bạn hay bạn muốn thể giới của chúng ta trông như thế nào sau COVID.

3 Chia sẻ!

Với sự cho phép của phụ huynh hoặc người giám hộ, đăng một bức ảnh lên Facebook, Twitter hoặc Instagram và gắn thẻ @techbridgegirls để chúng tôi có thể thấy thành quả tuyệt vời của bạn!

KẾT NỐI NGHỀ NGHIỆP: Kỹ sư hàng không vũ trụ chịu trách nhiệm xây dựng và sửa chữa máy bay và tàu vũ trụ, như tàu tên lửa và máy bay. Mức lương khởi điểm của họ là trung bình từ \$70.000- \$90.000.

Chúng tôi tự hào hỗ trợ hành trình STEM cho trẻ em gái của chúng tôi bằng cách cung cấp các nguồn lực để vượt qua các rào cản và phát triển và dẫn đầu trong STEM.