



THẺ LỆ

Kỹ thuật không chỉ dùng trong việc phóng vệ tinh, xây cầu hoặc thiết kế máy vi tính. Kỹ thuật còn giúp để tạo ra phim ảnh, hiệu ứng âm thanh và nghệ thuật.

THỬ THÁCH SÁNG TẠO: Chế tạo một thiết bị để chuyển đổi năng lượng dự trữ ra âm thanh!

Thực Hiện



Toàn bộ thời gian thực hiện, bao gồm thời gian lắp ráp, tối đa là sáu phút.



Không được lắp đặt trước! Thiết bị phải được lắp ráp trước mặt ban giám khảo.



Cần có một bộ phận kích hoạt để khởi động thiết bị.



Thiết bị phải phát ra ít nhất năm âm thanh khác nhau và riêng biệt. Âm thanh phải đủ lớn để giám khảo nghe được qua Zoom.



Thiết bị không được chạy quá 90 giây.

Mức Độ Phải Đạt Được Cấp Lớp

Lớp	Thời gian hoạt động tối thiểu để đạt được ở mức độ 1	Thời gian hoạt động tối thiểu để đạt được ở mức độ 2
4-6	15 giây	30 giây
7-8	30 giây	45 giây
9-12	45 giây	60 giây

Ít nhất phải có một âm thanh phát ra sau thời gian hoạt động tối thiểu và kết thúc trước 90 giây.

Không được phép sử dụng các linh kiện điện và điện tử.



Muốn "hình dung" âm thanh của các em không?



Thử nghiệm ứng dụng Arduino Science Journal miễn phí

Đừng quên tham khảo toàn bộ thẻ lệ tại thetech.org/thetechchallenge/rules

Các Hướng Dẫn An Toàn cho Thử Thách Sáng Tạo của The Tech năm 2022

NHỮNG ĐIỀU NÊN LÀM

Mang thiết bị bảo hộ

Mang thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp trong khi làm việc như kính bảo vệ mắt được ANSI phê duyệt.



Chú ý và cảnh giác

Chú ý và làm theo sự hướng dẫn của ban giám khảo.

Có sự hiện diện của nhân viên an toàn

Chỉ định một học sinh phụ trách về vấn đề an toàn trong thiết kế và lắp đặt.



Qui tắc an toàn

Tuân thủ nghiêm ngặt các hướng dẫn an toàn tại nơi làm việc.

GIỮ AN TOÀN

NHỮNG ĐIỀU KHÔNG NÊN LÀM



Không được dùng chất lỏng hoặc khí dễ cháy



Không được dùng khí nén > 5psi



Không được sử dụng động vật



Không được đùa giỡn



Đừng bỏ qua những ghi chú về an toàn



Không được leo trèo

Tinh Thần Thi Đua

Thử thách sáng tạo của The Tech thường nhấn mạnh vào tầm quan trọng của việc phát triển các giải pháp kỹ thuật có thể áp dụng trong cuộc sống. Nói một cách khác, đó là điểm thiết yếu của tinh thần thi đua. Kỹ thuật không chỉ là xây dựng công trình, máy bay hay xe tự vận hành trên không gian. Kỹ thuật còn được dùng trong sáng tạo và diễn đạt nhằm mang lại niềm vui và sự thích thú có giá trị thực tế trong cuộc sống. Đối với cuộc thử thách này, kỹ thuật được sử dụng để thiết kế và chế tạo các máy móc để giải trí.

Thiết bị được mua ở tiệm không thích hợp với tinh thần thi đua. Chúng tôi muốn nhìn thấy sự sáng tạo của các em. Chúng tôi khuyến khích các em thiết kế và xây dựng thiết bị từ chính ý tưởng của các em. Có thể tham khảo và lấy cảm hứng từ các dự án có sẵn. Tất cả các dự án và tài liệu tham khảo phải được ghi lại trong sổ tay kỹ thuật.



Sổ Tay Kỹ Thuật

- Nộp một cuốn sổ tay dưới dạng PDF
- Viết tay hoặc đánh máy/phải dễ đọc
- Ghi lại tất cả hoạt động của nhóm một cách chi tiết