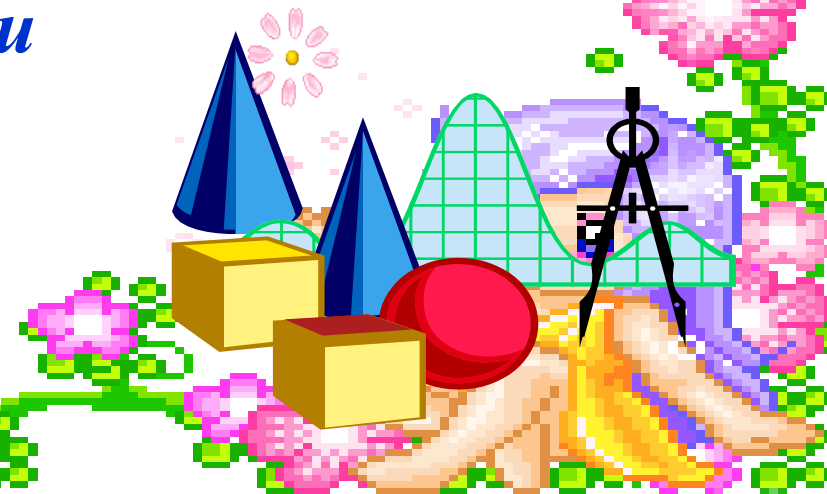


ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN ĐẠI LỘC
Trường Tiểu học Hứa Tạo

BÀI HỌC STEM

Người thực hiện : Bùi Thị Hiếu



Khởi động



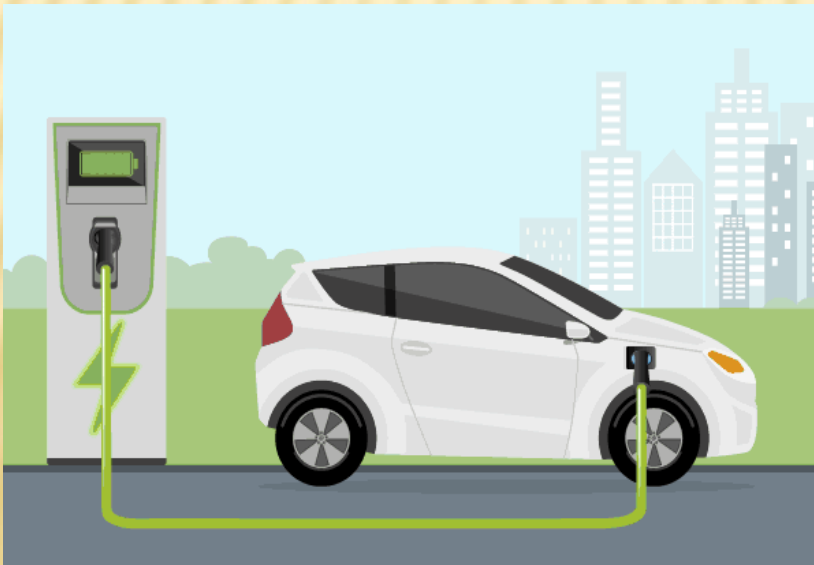


KHỞI ĐỘNG

Trò chơi: Đua xe điện

Luật chơi:

- + Có 4 xe ô tô tương ứng với 4 đội chơi.
- + Có 6 câu hỏi, đội nào trả lời đúng và nhanh nhất thì xe chạy. Đội nào chạy trước sẽ chiến thắng.



Mô hình xe điện chạy bằng pin (pin cố định)





Xe điện chạy bằng Pin





MỤC TIÊU





MỤC TIÊU



Sau bài học này, em sẽ:

- Kể tên, nhận biết được các chi tiết của bộ lắp ghép mô hình xe điện chạy bằng pin.
- Lắp ráp và vận hành được mô hình xe điện chạy bằng pin.



CÂU CHUYỆN STEM



Câu chuyện STEM



ĐỌC
CÂU CHUYỆN STEM
ở trang 59.



THỬ THÁCH STEM





Thử thách STEM



ĐỌC
THỬ THÁCH STEM
ở trang 60.





KIẾN THỨC STEM

1. Tìm hiểu về động cơ điện.



1. Tìm hiểu về động cơ điện.



Thí nghiệm động cơ điện


1. Chia mỗi nhóm 4 thành viên.
2. Mỗi nhóm sẽ được giáo viên phát một Phiếu học tập 1, thực hiện thí nghiệm và thu thập thông tin.

Nhiệm vụ

- + Sử dụng Động cơ điện 3 V, Giá pin, Pin AA 1,5 V, cánh quạt
- + Lần lượt đấu dây chéo và đấu dây thẳng, quan sát chiều quay của cánh quạt (cùng chiều kim đồng hồ hay ngược) rồi ghi kết quả thí nghiệm vào phiếu học tập.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

Thí nghiệm động cơ điện

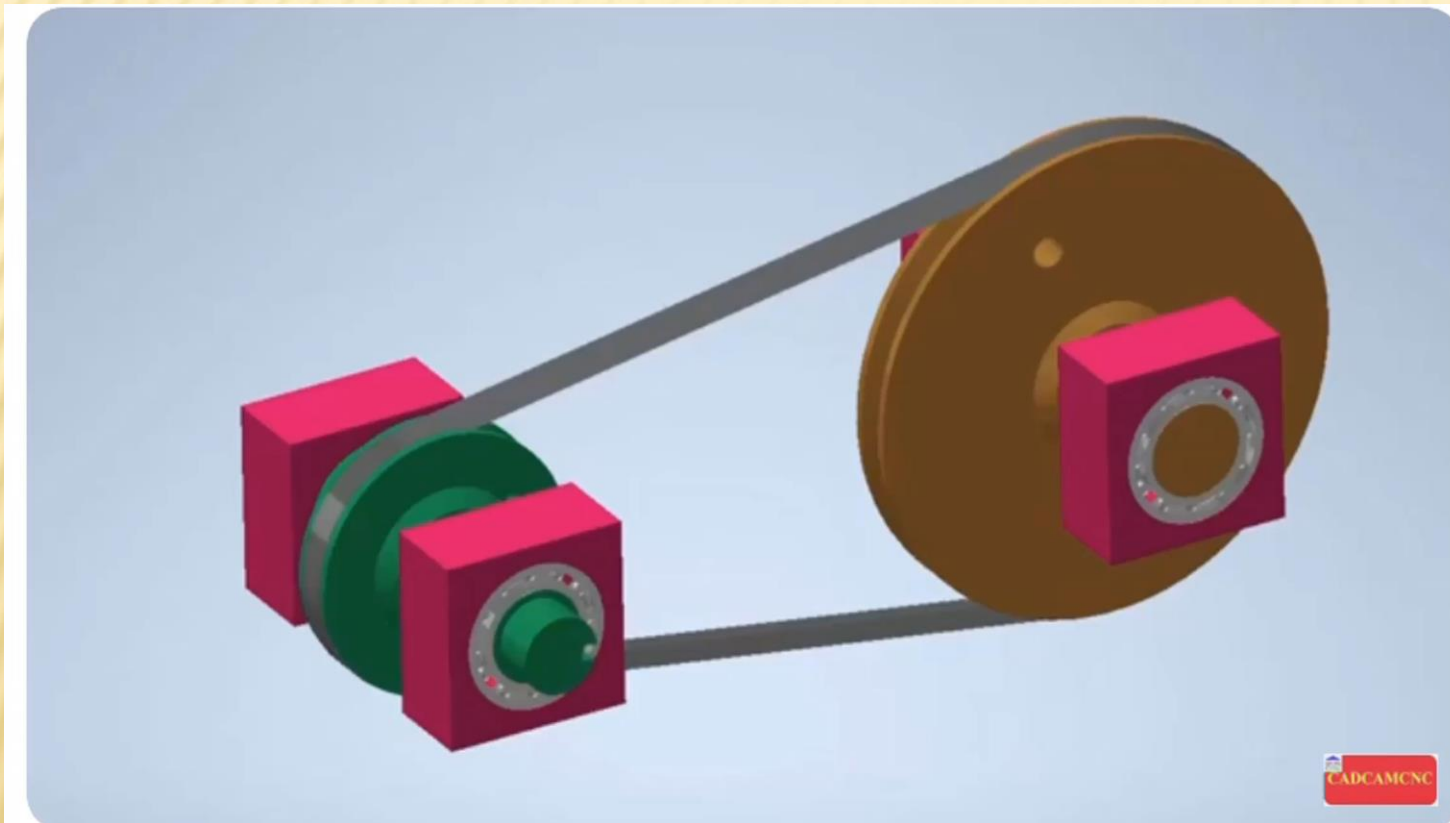
Cách kết nối nguồn điện với động cơ	Chiều quay của cánh quạt (Cùng hay ngược chiều kim đồng hồ)
<p data-bbox="1065 629 1386 682">NỐI DÂY CHÉO</p> 	<p data-bbox="1793 672 2262 815">Ngược chiều kim đồng hồ</p>
<p data-bbox="1029 1029 1386 1082">NỐI DÂY THẲNG</p> 	<p data-bbox="1819 1079 2237 1222">Cùng chiều kim đồng hồ</p>

KIẾN THỨC:

Trong mạch điện đơn giản, động cơ điện đóng vai trò là thiết bị tiêu thụ điện tương tự như đèn trong mạch điện thấp sáng.

Động cơ điện đổi chiều xoay nếu hoán đổi hai đầu dây kết nối nguồn điện và động cơ.

2. Tìm hiểu sự truyền động.



Xem video và trả lời câu hỏi

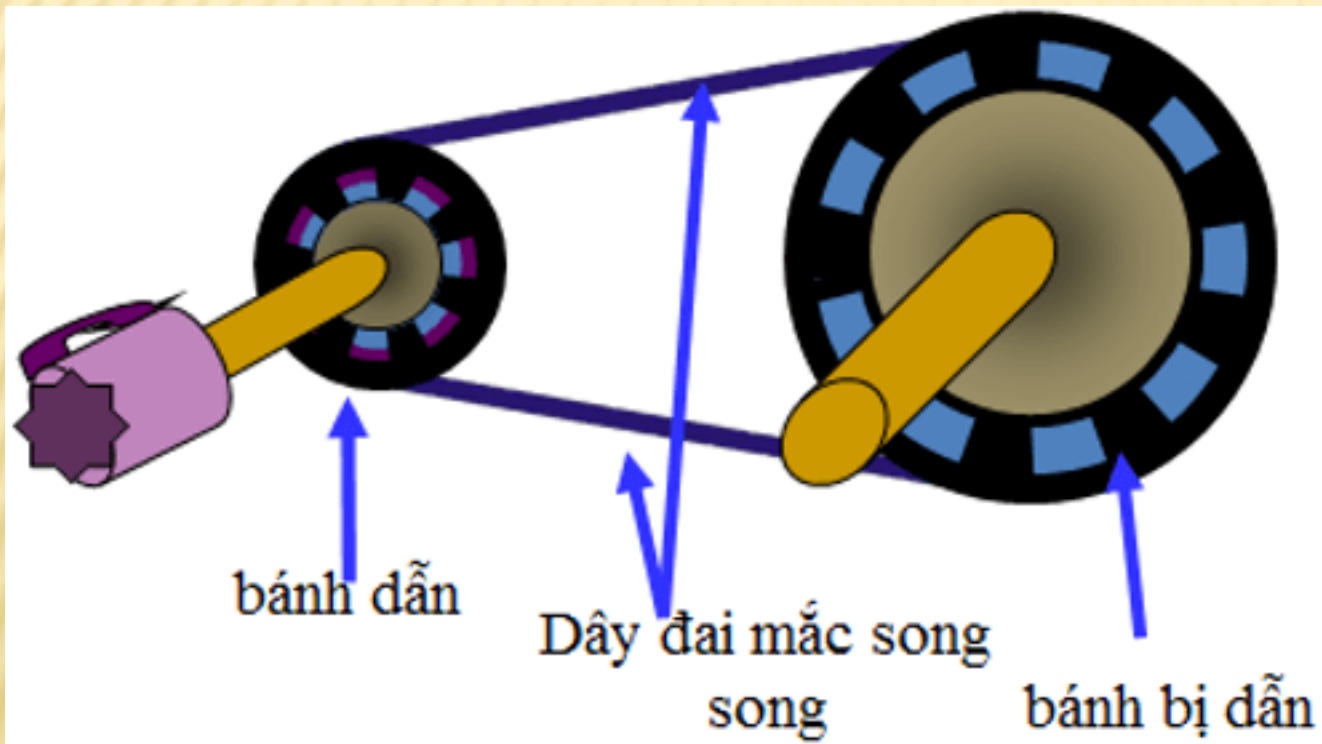
Câu 1: Kể tên các chi tiết của bộ truyền động.

Câu 2: Chi tiết nào là bánh dẫn, chi tiết nào là bánh bị dẫn?

Câu 3: Bánh dẫn và bánh bị dẫn được gắn vào đâu?

THẢO LUẬN NHÓM

2. Tìm hiểu sự truyền động.



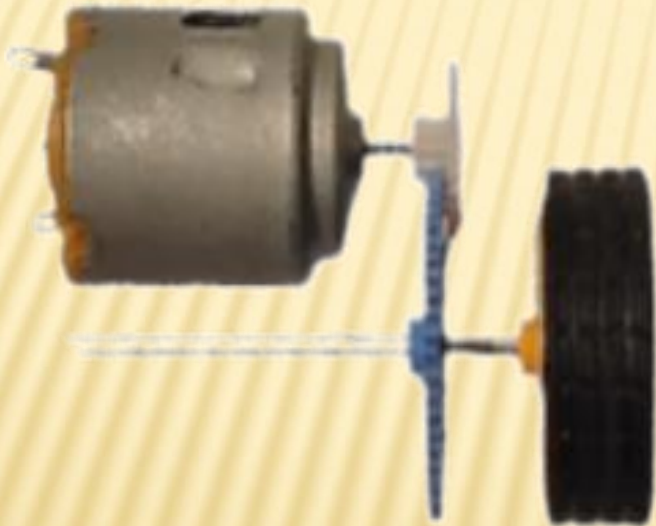
Đáp án:

Câu 1: Puli hoặc bánh đai nhỏ, bánh đai lớn, dây truyền.

Câu 2: puli là bánh dẫn, bánh đai là bánh bị dẫn.

Câu 3: Puli gắn vào trục động cơ điện. Bánh đai gắn vào trục bánh xe.

2. Tìm hiểu sự truyền động.



LUYỆN TẬP





Đề xuất và lựa chọn giải pháp

1. Mỗi nhóm sẽ được giáo viên phát một Phiếu học tập 2: Bản thiết kế.
2. Các thành viên trong nhóm cùng nhau lên ý tưởng sản phẩm, sau đó phác họa lên phiếu và ghi rõ vật liệu sử dụng để làm từng bộ phận
3. Trưởng nhóm sẽ phân công nhiệm vụ cho mỗi thành viên, sau đó điền thông tin của thành viên trong nhóm vào phiếu.



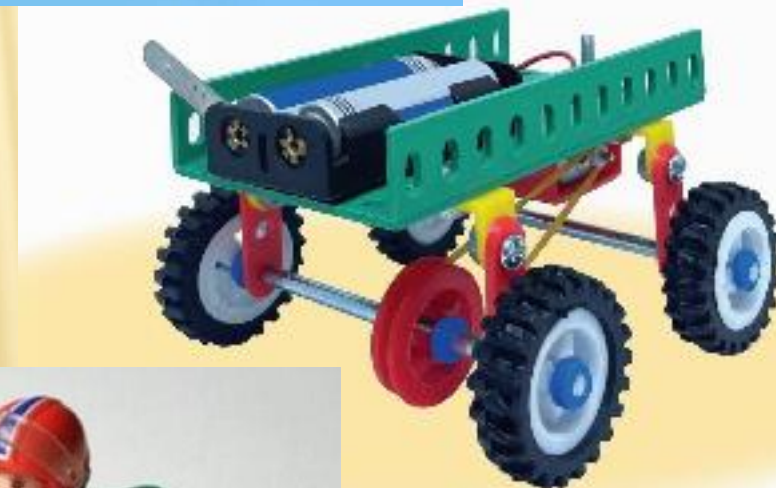
Thảo luận nhóm 4-5



Đề xuất và lựa chọn giải pháp

Lên ý tưởng và vẽ phát thảo

1. Vật liệu làm khung xe điện chạy bằng pin là gì?
2. Cấu tạo của xe gồm những bộ phận nào?
3. Bộ phận nào giúp xe điện tự động chạy?
4. Làm thế nào để bộ phận này truyền chuyển động đến các bánh xe?



Đề xuất và lựa chọn giải pháp

CHIA SẺ TRƯỚC LỚP



THỰC HÀNH



TRƯNG BÀY SẢN PHẨM VÀ CHIA SẺ TRƯỚC LỚP



CHIA SẺ TRƯỚC LỚP





**TẠM BIỆT VÀ HẸN GẶP LẠI
XIN CẢM ƠN !**