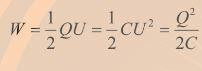
# Lý thuyết Bài 15: Năng lượng và ứng dụng của tụ điện

**Lý thuyết Vật lí 11 Bài 15: Năng lượng và ứng dụng của tụ điện**  
**A. Lý thuyết Năng lượng và ứng dụng của tụ điện**  
**1. Năng lượng của tụ điện**  
Tụ điện là thiết bị được sử dụng để tích điện và phóng điện dựa vào năng lượng W mà tụ điện tích lũy được. Lượng năng lượng này chính là công cần thiết A để di chuyển điện tích đến các bản tụ điện.  
Năng lượng điện trường được dự trữ bên trong tụ điện:   
  
**2. Ứng dụng của tụ điện**  
\* Xây dựng ý tưởng dự án và quyết định chủ đề:  
Ứng dụng tụ điện vào việc sạc các thiết bị thông minh sử dụng điện. Các tụ điện có thể sạc, xả hàng triệu lần mà không bị chai, giảm điện dung hoặc bị hỏng. Bên cạnh đó, tốc độ sạc, xả của tụ điện nhanh hơn pin và ắc quy. Ngoài ra, hệ thống năng lượng kết hợp song song giữa pin và tụ điện giúp hỗ trợ kéo dài tuổi thọ sạc, xả của pin, từ đó nâng cao khả năng vận hành của ô tô điện và tiết kiệm chi phí.  
Ngoài ra, tụ điện cũng là một linh kiện điện tử có vai trò quan trọng và được ứng dụng rộng rãi trong kĩ thuật. Trong đó có thể kể đến bếp từ, micro với độ nhạy cao khi có sử dụng tụ điện,...  
**Sơ đồ tư duy về "Năng lượng và ứng dụng của tụ điện"**  
  
**B. Bài tập Năng lượng và ứng dụng của tụ điện**  
Đang cập nhật...  
**Xem thêm tóm tắt lý thuyết Vật lý 11 sách Chân trời sáng tạo, chi tiết khác:**  
Lý thuyết Bài 14: Tụ điện  
Lý thuyết Bài 16: Dòng điện. Cường độ dòng điện  
Lý thuyết Bài 17: Điện trở. Định luật OHM  
Lý thuyết Bài 18: Nguồn điện  
Lý thuyết Bài 19: Năng lượng điện. Công suất điện