# Lý thuyết Bài 22: Sự ăn mòn kim loại

**Lý thuyết Hóa** **12 Bài 22: Sự ăn mòn kim loại** **- Kết nối tri thức**  
**A. Lý thuyết Sự ăn mòn kim loại**  
**I. Ăn mòn kim loại**  
**1. Khái niệm**  
Ăn mòn kim loại là sự phá hủy kim loại hoặc hợp kim dưới tác dụng của các chất trong môi trường, trong đó kim loại bị oxi hóa  
**2. Các dạng ăn mòn kim loại trong tự nhiên**  
a) Ăn mòn hóa học  
Khi để kim loại trong không khí, có thể xảy ra hiện tượng ăn mòn hóa học. Nguyên nhân của hiện tượng trên là do xảy ra phản ứng oxi hóa – khử trực tiếp giữa kim loại với các chất oxi hóa có trong môi trường  
b) Ăn mòn điện hóa  
Sự ăn mòn điện hóa kim loại xảy ra khi có sự tạo thành pin điện.  
Điều kiện của quá trình ăn mòn điện hóa: Hai kim loại khác nhau hoặc một kim loại và một phi kim; Chúng tiếp xúc với nhau trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua dây dẫn điện và cùng tiếp xúc với một dung dịch chất điện li.  
**II. Chống ăn mòn kim loại**  
**1. Phương pháp điện hóa**  
Nguyên tắc bảo vệ kim loại khỏi bị ăn mòn bằng phương pháp điện hóa là gắn kim loại cần bảo vệ một kim loại khác hoạt động hóa học mạnh hơn. Khi đó, kim loại hoạt động hóa học mạnh hơn bị ăn mòn.  
**2. Phương pháp phủ bề mặt**  
 - Phủ kim loại cần bảo vệ bằng các kim loại khác không bị gỉ như Au, Sn, Zn.  
- Phủ kim loại cần bảo vệ bằng các hợp chất vô cơ hoặc hữu cơ như sơn, dầu, mỡ,…  
**B. Trắc nghiệm Sự ăn mòn kim loại**  
Đang cập nhật …  
**C. Sơ đồ tư duy Sự ăn mòn kim loại**