# Chương 9: Anđehit - Xeton - Axit cacboxylic

**Giáo án Hóa học 11 Chương 9: Anđehit - Xeton - Axit cacboxylic**  
   
**Giáo án Hóa học 11 Bài 44 : Anđehit - Xeton**  
**I. MỤC TIÊU**  
*1. Kiến thức:*  
- Nhận biết được anđehit và xeton.  
- Phân loại được anđehit, xeton theo cấu tạo.  
- Gọi tên được anđehit, xeton theo danh pháp thay thế, theo danh pháp gốc chức (với xeton), theo danh pháp thường .  
- Giải thích được một số tính chất vật lý của anđehit và xeton: độ tan trong nước, nhiệt độ sôi .  
- Nêu được một số ứng dụng của fomanđehit và axeton trong cuộc sống.  
- Trình bày được một số phương pháp điều chế anđehit, xeton. Giải được bài tập về sơ đồ chuyển hóa liên quan đến anđehit, xeton.  
- Dự đoán và trình bày được tính chất của andehit, xeton dựa vào đặc trưng cấu trúc và so sánh với tính chất của anken.  
- So sánh được khả năng tham gia phản ứng của andehit và xeton.  
*2. Kĩ năng:*  
- Hợp tác được với các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ được giao.  
- Khái quát được tính chất vật lý chung của anđehit và xeton dựa vào bảng dữ kiện thực nghiệm.  
- Trình bày được các vấn đề một cách trôi chảy, rõ ràng.  
- Tư duy logic để giải quyết các bài tập vận dụng.  
- Hợp tác với các thành viên trong nhóm hoàn thành nhiệm vụ.  
- Dự đoán được tính chất hóa học đặc trưng của andehit và xeton, kiểm tra dự đoán và kết luận.  
- Giải được các bài tập: chuỗi chuyển hóa liên quan đến andehit, xeton.  
*3. Thái độ:*  
- Chủ động đóng góp ý kiến khi tham gia hoạt động nhóm.  
- Hứng thú, say mê với bài học.  
*4. Phát triển năng lực:*  
- Năng lực hợp tác.  
- Năng lực giải quyết vấn đề.  
- Năng lực trình bày  
**II. PHƯƠNG PHÁP:**  
- Phương pháp dạy học hợp tác.  
- Phương pháp đàm thoại.  
**III. CHUẨN BỊ:**  
**1. Giáo viên:**  
- Tham khảo tài liệu, thiết kế kế hoạch dạy học.  
- Bài giảng điện tử.  
**2. Học sinh:**Học bài cũ , chuẩn bị bài mới.  
**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**  
*1. Ổn định tổ chức lớp:*GV ổn định chỗ ngồi, kiểm tra sĩ số .  
*2. Đặt vấn đề:*  
Khi học về bài Ancol, trong phản ứng oxi hóa không hoàn toàn , chúng ta đã biết ancol bậc một tạo thành andehit và ancol bậc hai tạo xeton. Tuy nhiên xeton chúng ta đã được giảm tải, vì vậy chúng ta sẽ chỉ nghiên cứu về andehit. Vậy andehit là loại hợp chất như thế nào, cấu tạo và tính chất của chúng ra sao, chúng ta cùng tìm hiểu bài hôm nay. Bài 44: Andehit – Xeton.  
*3. Nội dung:*  
  
  
  
**Hoạt động của GV và HS**  
**Nội dung cần đạt**  
  
  
  
**Hoạt động 1: Tìm hiểu định nghĩa, phân loại và danh pháp**  
GV cho HS xem công thức cấu tạo của một số andehit :  
[Error loading image]  
Yêu cầu HS rút ra nhận xét về đặc điểm chung trong cấu tạo của các công thức trên từ đó nêu được định nghĩa của andehit.  
Hs: Các CTCT trên đều chứa nhóm  
–CH=O liên kết với H hoặc C. Hs rút ra định nghĩa về andehit.  
GV lưu ý: Nguyên tử cacbon ở đây có thể là gốc hiđrocacbon hoặc cacbon của nhóm –CHO khác.  
GV giới thiệu –CH=O là nhóm chức anđehit.  
GV hướng dẫn hs cách phân loại andehit và phân loại các andehit phần ví dụ từ đó hướng dẫn học sinh công thức tổng quát của andehit no đơn chức, andehit không no, đơn chức ( 1 liên kết C=C), andehit hai chức và hệ quả trong phản ứng đốt cháy các andehit đó.  
GV hướng dẫn HS cách gọi tên thông thường của các anđehit.  
Yêu cầu HS liên hệ với cách gọi tên ancol, từ đó rút ra cách gọi tên thay thế của anđehit no, đơn chức, mạch hở:  
- Cách chọn mạch chính.  
- Cách đánh số và gọi tên andehit  
( GV chú ý phân biệt cho hs sự khác nhau giữa cách gọi tên andehit và ancol: Trong ancol ta phải đánh số chỉ vị trí nhóm –OH nhưng trong andehit mặc định nhóm CH=O luôn ở vị trí đầu mạch nên không phải đọc số chỉ vị trí nhóm chức )  
  
  
**I. Định nghĩa, phân loại và danh pháp:**  
**1. Định nghĩa**  
- Anđehit là những hợp chất hữu cơ mà phân tử có nhóm –CH=O liên kết trực tiếp với nguyên tử cacbon hoặc nguyên tử hiđro.  
–CH=O: là nhóm chức andehit.  
2. Phân loại  
a) Phân loại andehit  
- Theo đặc điểm cấu tạo của gốc hiđrocacbon:  
+ Anđehit no: HCHO, CH3CHO,  
CH3-CH2-CH=O  
+ Anđehit không no: CH2=CH-CHO  
+ Anđehit thơm: C6H5CHO  
- Theo số lượng nhóm –CHO.  
+ Anđehit đơn chức: HCHO, CH3CHO, CH3-CH2-CH=O,CH2=CH-CHO, C6H5CHO  
+ Anđehit đa chức: O=CH-CH=O.  
b) Công thức tổng quát  
- Andehit no đơn chức:  
HCHO (CH2O)  
CH3CHO (C2H4O)  
CH3-CH2-CHO (C3H6O)  
=> CTTQ: CnH2nO ( n ≥ 1)  
=> Khi cháy : nCO2 = nH2O  
- Andehit không no, đơn chức ( 1C=C)  
CH2=CH-CHO (C3H4O)  
CH3-CH=CH-CHO (C4H6O)  
=> CTTQ : CnH2n-2O ( n ≥ 3)  
- Andehit no , hai chức  
OHC-CHO (C2H2O2)  
OHC-CH2-CHO (C3H4O2 )  
=> CTTQ : CnH2n-2O2 ( n ≥ 2)  
Ví dụ : Viết các đồng phân andehit ứng với CTCT C4H8O  
3. Danh pháp  
a) Tên thông thường.  
**Anđehit + tên axit tương ứng**  
**(Tên axit – “ic” +andehit )**  
H-CHO      anđehit fomic (fomandehit )  
CH3-CHO      anđehit axetic (axetandehit)  
CH3-CH2-CHO      anđehit propionic (propionandehit )  
C6H5-CHO      anđehit benzoic (Benzandehit )  
H2C=CH-CH=O      andehit acrylic  
O=CH-CH=O      anđehit oxalic  
b) Tên thay thế:  
**Tên hidrocacbon no tương ứng với mạch chính + al**  
  
  
  
  
**Xem thêm các bài soạn Giáo án Hóa học lớp 11 hay, chi tiết khác:**