

Phần thứ nhất. MỞ ĐẦU CHƯƠNG

I – MỤC TIÊU

1. Kiến thức

HS biết : khái niệm về anđehit, xeton, axit cacboxylic ; cách phân loại và gọi tên của chúng ; tính chất hoá học và phương pháp điều chế của anđehit và axit cacboxylic.

2. Kỹ năng

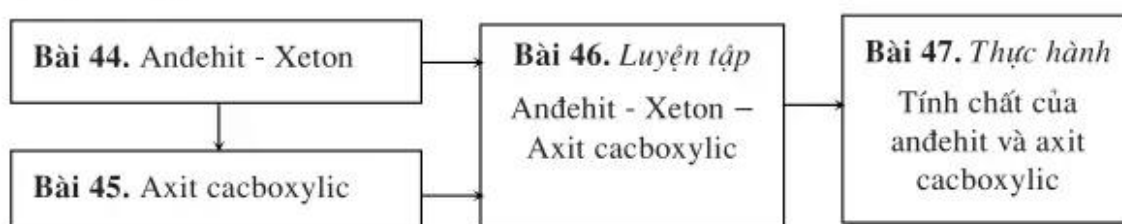
- Nhận dạng các loại chất thông qua CTCT, CTPT.
- Tiến hành thí nghiệm, giải thích được các hiện tượng thí nghiệm.

3. Tình cảm, thái độ

Từ các ứng dụng trong đời sống và trạng thái tự nhiên của một số anđehit, axit, HS thấy hoá học rất gần bó, gần gũi với đời sống, tăng lòng yêu thích bộ môn.

II – MỘT SỐ ĐIỂM LƯU Ý VỀ NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

1. Nội dung



2. Phương pháp

Chương này nghiên cứu hai loại hợp chất cacbonyl (anđehit, xeton) và axit cacboxylic. Cấu trúc của các bài cũng theo dàn ý chung của chương 8. Vì vậy, cần triệt để khai thác phương pháp xây dựng kiến thức mà HS đã có ở phần ancol, phenol để xây dựng kiến thức mới.

Khái niệm về anđehit và axit cacboxylic có nét tương đồng : là hợp chất có nhóm chức (–CHO hoặc –COOH) liên kết với gốc hidrocacbon hoặc với nguyên tử H hoặc với nhóm –CHO, nhóm –COOH khác.

Việc phân loại anđehit, axit, dựa theo số nhóm chức và theo đặc điểm của gốc hidrocacbon. Ngoài các thí dụ đã có trong SGK, có thể gợi ý yêu cầu HS bổ sung các thí dụ theo các loại gốc hidrocacbon (no, không no,...) và số nhóm chức.

Tuy anđehit là hợp chất lần đầu được giới thiệu một cách hệ thống nhưng HS cũng đã biết qua phản ứng cộng nước của axetilen. Nhiều loại tinh dầu ở nước ta có thành phần chính là anđehit, do đó tùy từng địa phương GV có thể giới thiệu thêm về chúng. Thí dụ : tinh dầu quế có anđehit xinamic ($trans\text{-C}_6\text{H}_5\text{-CH=CH-CHO}$), tinh dầu chanh và tinh dầu xả có geranial ($trans\text{-CH}_3\text{C(CH}_3\text{)=CHCH}_2\text{CH}_2\text{C(CH}_3\text{)=CHCHO}$), tinh dầu xả có xitronelal ($(\text{CH}_3)_2\text{C=CHCH}_2\text{CH}_2\text{CH(CH}_3\text{)CH}_2\text{CHO}$), ...

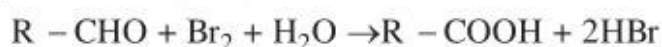
Một số anđehit có mùi thơm dùng trong công nghiệp thực phẩm, mỹ phẩm được điều chế từ các chất là thành phần chính của tinh dầu, thí dụ vanilin (điều chế từ eugenol trong tinh dầu hương nhu) dùng làm chất thơm trong bánh kẹo, geranial làm hương liệu trong nước hoa, ...

Vì HS đã được học về axit hữu cơ (axit axetic), do đó cần khai thác các kiến thức cũ của HS và quan điểm "cấu tạo hoá học quyết định tính chất" giúp HS suy luận từ tính chất của axit axetic để áp dụng cho các axit khác.

HS đã được học về cách phân loại của ancol, anđehit do đó có thể dành nhiều thời gian cho thí nghiệm este hoá. Các phương trình hoá học của phản ứng mô tả tính axit của các hợp chất có thể nâng ở mức viết phương trình ion trên cơ sở các phản ứng đã được làm quen ở lớp 9.

Trong giới hạn của chương trình chuẩn, chỉ xét tính chất của nhóm chức, do đó, nói chung GV không nên khai thác tính chất của phần gốc hidrocacbon. Tuy nhiên, với HS khá giỏi, có thể mở rộng thêm tính chất của phần gốc hidrocacbon thông qua phản ứng dục.

Vì anđehit bị oxi hoá bởi nước brom :



nên tránh lấy thí dụ về anđehit không no tác dụng với nước brom.

Khả năng cộng H_2 của nhóm C=O khó khăn hơn nhóm C=C , GV cần lưu ý cho HS khi mở rộng về tính chất này với anđehit không no :

