

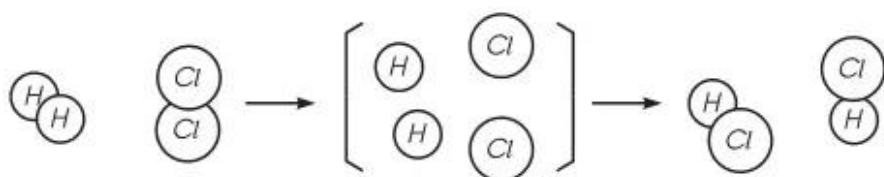
BÀI 13 : PHẢN ỨNG HÓA HỌC

- 13.1. Chép vào vỏ bài tập các câu sau đây với đầy đủ các từ hay cụm từ thích hợp :

" là quá trình làm biến đổi chất này thành chất khác. Chất biến đổi trong phản ứng gọi là, còn mới sinh ra là

Trong quá trình phản ứng giảm dần, tăng dần"

- 13.2. Hình dưới đây là sơ đồ tượng trưng cho phản ứng giữa khí hiđro H_2 và khí clo Cl_2 tạo ra axit clohiđric HCl .

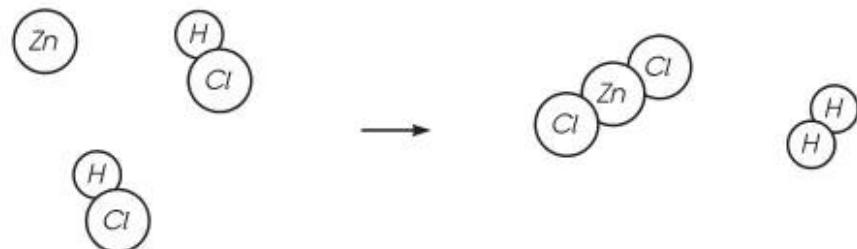


Hãy cho biết :

- Tên các chất phản ứng và sản phẩm.
- Liên kết giữa các nguyên tử thay đổi như thế nào. Phân tử nào biến đổi, phân tử nào mới được tạo ra.
- Trước và sau phản ứng số nguyên tử mỗi nguyên tố có thay đổi không.

- 13.3. Sơ đồ tượng trưng cho phản ứng giữa kim loại kẽm và axit clohiđric

HCl tạo ra chất kẽm clorua $ZnCl_2$ và khí hiđro H_2 như sau :

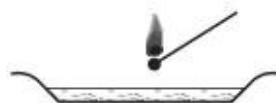


Hãy chọn những từ hay cụm từ thích hợp, rồi điền vào chỗ trống trong hai câu sau đây mô tả phản ứng này :

"Mỗi phản ứng xảy ra với một và hai Sau phản ứng tạo ra một và một"

- 13.4. a) Giải thích tại sao khi để ngọn lửa đến gần là cồn đã bắt cháy.

b) Biết rằng cồn cháy được là có sự tham gia của khí oxi, tạo ra nước và khí cacbon dioxit. Viết phương trình chữ của phản ứng.



Đĩa có lớp cồn

- 13.5. Nếu vô ý để giấm (bài tập 12.2 đã cho biết giấm là dung dịch chất nào) đổ lên nền gạch đá hoa (trong thành phần có chất canxi cacbonat) ta sẽ quan sát thấy có bọt khí sủi lên.

a) Dấu hiệu nào cho thấy đã có phản ứng hóa học xảy ra ?
b) Viết phương trình chữ của phản ứng, biết rằng sản phẩm là các chất canxi axetat, nước và khí cacbon dioxit.

- 13.6. Nước vôi (có chất canxi hidroxit) được quét lên tường một thời gian sau đó sẽ khô và hoá rắn (chất rắn là canxi cacbonat).

a) Dấu hiệu nào cho thấy đã có phản ứng hóa học xảy ra ?
b) Viết phương trình chữ của phản ứng, biết rằng có chất khí cacbon dioxit (chất này có trong không khí) tham gia và sản phẩm ngoài chất rắn còn có nước (chất này bay hơi).

- 13.7. Sắt để trong không khí ẩm dễ bị gỉ (xem lại câu c, bài tập 12.2).

Hãy giải thích vì sao ta có thể phòng chống gỉ bằng cách bôi dầu, mỡ trên bề mặt các đồ dùng bằng sắt.

- 13.8. Biết rằng trong nước bột có men amilaza làm chất xúc tác cho phản ứng của tinh bột với nước chuyển thành mantozơ (đường mạch nha) và một ít men mantaza làm chất xúc tác cho phản ứng của mantozơ với nước chuyển thành glucozơ⁽¹⁾.

(1) Glucozơ cũng thuộc loại chất đường, loại này có trong quả chín. Glucozơ có độ ngọt kém hơn so với đường (saccarozơ). Thử như sau : cho hoà tan vào cùng 100 g nước thì 50 g glucozơ mới có độ ngọt bằng 30 g đường. Nhưng glucozơ được hấp thụ thẳng vào máu.

Khi ta nhai cơm (trong cơm có tinh bột) có thể xảy ra hai phản ứng hoá học trên.

Hãy ghi lại phương trình chữ của hai phản ứng và giải thích vì sao khi nhai kĩ cơm ta thấy có vị hơi ngọt.