

## Trắc nghiệm hóa học 9 Bài 22 Luyện tập chương 2: Kim loại

### A. Tóm tắt lý thuyết hóa 9 bài 22

#### 1. Tính chất hoá học của kim loại

- Dãy hoạt động hoá học của kim loại:

Dãy hoạt động hóa học của một số kim loại

**K, Na, Ba, Ca, Mg, Al, Zn, Cr, Fe, Ni, Sn, Pb, (H), Cu, Hg, Ag, Pt, Au.**

Hãy lấy thí dụ cho mỗi trường hợp kim loại tác dụng với các chất sau và viết phương trình hoá học minh họa.

+ Tác dụng với phi kim.

+ Tác dụng với nước.

+ Tác dụng với dung dịch axit.

+ Tác dụng với dung dịch muối.

#### 2. Tính chất hoá học của kim loại nhôm và sắt có gì giống nhau và khác nhau?

- Tính chất hoá học giống nhau

+ Nhôm, sắt có những tính chất hoá học của kim loại.

+ Nhôm, sắt đều không phản ứng với  $\text{HNO}_3$  đặc, nguội và  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nguội.

- Tính chất hoá học khác nhau

+ Nhôm có phản ứng với kiềm.

+ Khi tham gia phản ứng, nhôm tạo thành hợp chất trong đó nhôm chỉ có hoá trị (III), còn sắt tạo thành hợp chất, trong đó sắt có hoá trị (II) hoặc (III).

3. Hợp kim của sắt: thành phần, tính chất và sản xuất gang, thép.

- **Gang**

Hợp kim của sắt và cacbon (2 - 5%). Ngoài ra còn một số nguyên tố khác như Si, Mn, S,...

Cứng, giòn hơn sắt

- **Thép**

Hợp kim của sắt, cacbon (< 2 %)

Có nhiều tính chất đặc biệt mà sắt không có như: tính đàn hồi, tính cứng, ít bị ăn mòn

## **B. Bài tập trắc nghiệm hóa 9 bài 22: Luyện tập chương 2: Kim loại**

### **Phần câu hỏi trắc nghiệm**

**Câu 1.** Kim loại nào dưới đây dẫn điện tốt nhất

A. Cu

B. Ag

C. Al

D. Fe

**Câu 2.** Dung dịch  $\text{ZnSO}_4$  có lẫn một lượng nhỏ  $\text{CuSO}_4$ . Dùng kim loại nào dưới đây để loại bỏ hết  $\text{CuSO}_4$  ra khỏi dung dịch trên?

A. Cu

B. Fe

C. Al

D. Zn

**Câu 3.** Dãy kim loại nào dưới đây được sắp xếp theo thứ tự tăng dần mức độ hoạt động hóa học

A. K, Al, Fe, Ag

B. Al, K, Ag, Fe

C. Ag, Fe, Al, K

D. Fe, Ag, K, Al

**Câu 4.** Dãy kim loại nào dưới đây không tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường

A. Na, K, Mg, Ba

B. Na, Fe, K, Mg

C. Na, Li, K, Ba

D. K, Al, K, Ba

**Câu 5.** Ở điều kiện thường, đinh sắt dễ bị ăn mòn nhanh nhất vì

A. để trong không khí khô

B. Nhúng vào cồn 90o

C. Để ngoài không khí ẩm

D. nhúng chìm trong nước cất

**Câu 6.** Thực hiện các thí nghiệm sau

1) Đốt dây sắt trong bình đựng khí oxi

2) Cho miếng kẽm tác dụng với HCl

3) Cho Sắt tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng

4) Cho nhôm tác dụng với dung dịch kiềm NaOH

Số thí nghiệm phản ứng sinh ra khí hidro là:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 7.** Fe không phản ứng được với dung dịch nào dưới đây

A.  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

B. HCl loãng dư

C. dung dịch  $\text{CuSO}_4$

D.  $\text{HNO}_3$  đặc, nguội

**Câu 8.** Một hợp chất có chứa 70% sắt về khối lượng, còn lại là oxi. Công thức của hợp chất đó là

A. FeO

B.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

C.  $\text{Fe}_3\text{O}_4$

D.  $\text{Fe}_2\text{O}_2$

**Câu 9.** Đốt cháy hoàn toàn 16 gam một kim loại vào dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng thu được 5,6 lít khí  $\text{H}_2$ . Xác định kim loại

A. Zn

B. Fe

C. Mg

D. Al

**Câu 10.** Để phân biệt 3 kim loại Fe, Mg, Al cần dùng

A. Dung dịch HCl và dung dịch NaOH

B. Dung dịch NaOH và  $\text{H}_2\text{O}$

C.  $\text{H}_2\text{O}$  và dung dịch HCl

D. Dung dịch  $\text{CuCl}_2$  và  $\text{H}_2\text{O}$

**Câu 11.** Dãy kim loại tác dụng được với HCl

A. Mg, Al, Pb, Cu

B. Fe, Pb, Ni, Ag

C. Mg, Al, Fe, Pb

D. Al, Mg, Cu, Zn

**Câu 12.** Khi cho kim loại Mg (dư) vào dung dịch gồm 2 muối  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  và  $\text{AgNO}_3$ , sản phẩm thu được gồm

A. hai kim loại và một muối

B. ba kim loại và một muối

C. ba kim loại và hai muối

D. hai kim loại và 2 muối

**Câu 13.** Cặp chất nào dưới đây không xảy ra phản ứng

A. Fe và  $\text{CuCl}_2$

B. Fe và  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

C. Fe và  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nguội

D. Fe và HCl

**Câu 14.** Phát biểu nào sau đây không đúng

A. Gang, thép đều là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác

B. Có thể luyện thép bằng cách oxi hóa các chất có trong gang trắng

C. Trong thép hàm lượng cacbon lớn hơn trong gang

D. Gang, thép là hợp kim ít bị ăn mòn

**Câu 15.** Trường hợp nào sau đây kim loại bị ăn mòn nhanh hơn

A. Kim loại để ngoài không khí ẩm

B. Kim loại để trong không khí khô

C. Kim loại ngâm trong nước

D. Kim loại để trong lọ đựng dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng, có sục thêm khí oxi

**C. Đáp án câu hỏi trắc nghiệm hóa 9 bài 22**

|    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|-----|
| 1B | 2D | 3C | 4C | 5C  |
| 6B | 7D | 8B | 9A | 10A |

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 11C | 12C | 13C | 14C | 15D |
|-----|-----|-----|-----|-----|

Tham khảo tài liệu: <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-9>

