

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022
QUẢNG NAM Môn: HÓA HỌC – Lớp 9

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

MÃ ĐỀ: B

(Đề gồm có 02 trang)

Cho nguyên tử khối: $Na = 23$, $O = 16$, $H = 1$, $S = 32$, $Ca = 40$, $C = 12$, $Fe = 56$.

Họ và tên học sinh: Lớp: SBD:

A. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng rồi ghi ra giấy làm bài: Ví dụ: 1 - A, 2 - B, ...

Câu 1. Chất nào sau đây là oxit bazơ?

- A. CaO . B. P_2O_5 . C. SO_2 . D. CO_2 .

Câu 2. Chất nào sau đây có tính axit?

- A. $Mg(OH)_2$. B. CO . C. Cl_2 . D. HNO_3 .

Câu 3. Dung dịch $BaCl_2$ phản ứng được với chất nào trong các chất sau?

- A. $NaNO_3$. B. KOH . C. H_2SO_4 . D. CuO .

Câu 4. Chất nào trong số các chất sau bị nhiệt phân hủy?

- A. H_2SO_4 . B. $Cu(OH)_2$. C. S . D. Na_2O .

Câu 5. Cặp chất nào sau đây **không** phản ứng được với nhau?

- A. $CaCO_3$ và H_2SO_4 . B. $CaCl_2$ và Na_2CO_3 .
C. $NaNO_3$ và HCl . D. HCl và $Mg(OH)_2$.

Câu 6. Cho một mẫu kim loại đồng vào ống nghiệm chứa dung dịch H_2SO_4 đặc (dư), đun nóng. Hiện tượng nào sau đây đúng?

- A. Xuất hiện các bọt khí màu trắng.
B. Dung dịch từ không màu chuyển sang màu xanh.
C. Xuất hiện chất rắn ở đáy ống nghiệm là $CuSO_4$.
D. Phản ứng tạo kết tủa màu đỏ đồng.

Câu 7. Hỗn hợp X gồm CaO và $CaCO_3$. Cho 16 gam X phản ứng hoàn toàn với dung dịch HCl dư, thu được 2,24 lít khí CO_2 (ở đktc). Phần trăm (%) khối lượng của CaO trong X là

- A. 37,5. B. 47,5. C. 52,5. D. 62,5.

Câu 8. Axit sunfuric có thể được điều chế trong công nghiệp từ quặng sắt pirit (chứa 75% FeS_2) qua các giai đoạn như sau: $FeS_2 \rightarrow SO_2 \rightarrow SO_3 \rightarrow H_2SO_4$.

Để sản xuất được 75 tấn dung dịch H_2SO_4 98% với hiệu suất của toàn bộ quá trình sản xuất đạt 100%, khối lượng (tấn) quặng pirit cần dùng là

- A. 45,0. B. 33,8. C. 120,0. D. 60,0.

Câu 9. Kim loại nào hoạt động hóa học mạnh nhất trong số các kim loại sau?

- A. Cu . B. Fe . C. Au . D. Ag .

Câu 10. Trường hợp nào sau đây **không** xảy ra phản ứng hóa học?

- A. Cho kim loại K vào nước. B. Cho Cu vào dung dịch H_2SO_4 loãng.
C. Cho Fe vào dung dịch $CuSO_4$. D. Để vôi tôi ($Ca(OH)_2$) trong không khí.

Câu 11. Cho các biện pháp sau:

- (1). Thường xuyên ngâm kim loại trong nước sạch.
- (2). Bôi dầu mỡ lên bề mặt kim loại.
- (3). Sản xuất các hợp kim để bị ăn mòn.
- (4). Bọc kim loại bằng giấy, vải thấm ướt.

Có bao nhiêu biện pháp **không** có tác dụng bảo vệ kim loại tránh bị ăn mòn?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 12. Hiện tượng nào sau đây được mô tả đúng?

A. Cho dây nhôm vào dung dịch HCl hay dung dịch NaOH đều thấy sủi bọt khí màu trắng là H_2 .

B. Ngâm mẫu nhôm trong dung dịch H_2SO_4 đặc, nguội, thấy sủi bọt khí không màu là SO_2 .

C. Ngâm một mẫu sắt trong dung dịch $CuSO_4$, mẫu sắt chuyển sang màu xanh.

D. Đinh sắt để trong bể cá có sục không khí thì dễ bị gỉ hơn khi để trong bể cá không có sục không khí.

Câu 13. Đặc điểm nào sau đây **sai** khi nói về tính chất của phi kim?

A. Phần lớn có nhiệt độ nóng chảy cao.

B. Phần lớn dẫn nhiệt kém.

C. Một số có độ cứng cao.

D. Một số tồn tại ở thể khí trong điều kiện thường.

Câu 14. Phản ứng giữa oxi và phi kim tạo thành

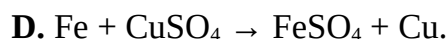
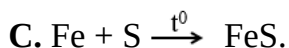
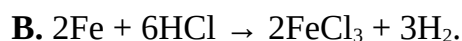
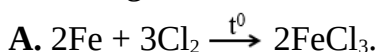
A. muối.

B. axit.

C. bazơ.

D. oxit.

Câu 15. Phương trình hóa học nào sau đây **sai**?



B. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu 1. (3,0 điểm)

a. Viết các phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển hóa sau, ghi rõ điều kiện (nếu có): $Fe \xrightarrow{(1)} FeCl_3 \xrightarrow{(2)} Fe(OH)_3 \xrightarrow{(3)} Fe_2(SO_4)_3$.

b. Bạc (dạng bột) có lẫn tạp chất là bột kẽm. Nêu phương pháp hóa học để thu được bạc tinh khiết. Viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.

Câu 2. (2,0 điểm) Hòa tan hoàn toàn 18,8 gam K_2O vào nước, thu được 250 ml dung dịch X.

a. Viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.

b. Tính nồng độ mol/lít của bazơ trong dung dịch X.

c. Tính thể tích dung dịch H_2SO_4 20% (khối lượng riêng 1,14 g/ml) cần dùng để trung hòa hết lượng bazơ trong dung dịch X ở trên.

----- **Hết** -----

Học sinh được sử dụng bảng hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học.