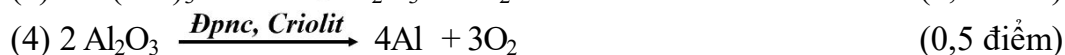
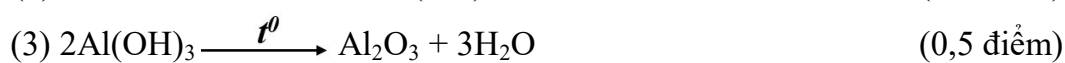
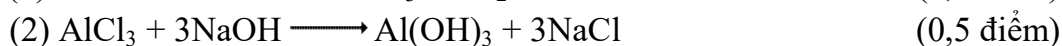


A. Trắc nghiệm (5 điểm): 03 câu đúng được 1,0 điểm (nếu đúng thêm 01 câu cộng 0,3 điểm; đúng thêm 02 câu cộng 0,7 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Trả lời	C	A	D	D	A	C	B	C	A	B	A	B	D	B	B

B. Tự luận (5 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm)



Mỗi phương trình hóa học đúng được 0,5 điểm, cân bằng sai hoặc thiếu điều kiện phản ứng trừ 0,25 điểm/1 PT.

(Học sinh làm theo cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa).

Câu 2: (2,0 điểm)

a. Chỉ có Fe phản ứng với dung dịch H_2SO_4 20%.



b. Số mol của H_2 : 0,15 mol (0,25 điểm)

Số mol của Fe: 0,15 mol

Khối lượng của Fe: 8,4 gam (0,25 điểm)

% $m_{\text{Fe}} = 56,76\%$ (0,25 điểm)

% $m_{\text{Cu}} = 43,24\%$ (0,25 điểm)

c. Khối lượng H_2SO_4 : 14,7 gam (0,25 điểm)

Khối lượng dung dịch H_2SO_4 20%: 73,5 gam (0,25 điểm)

Thể tích dung dịch H_2SO_4 20%: 64,47 ml (0,25 điểm)

Câu 3: (1,0 điểm)

- Hiện tượng:

+ Màu xanh của dung dịch nhạt dần. (0,25 điểm)

+ Có chất rắn màu đỏ đồng bám ngoài đinh sắt. (0,25 điểm)

- Phương trình hóa học: $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \longrightarrow \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$ (0,5 điểm)

Lưu ý: Học sinh làm theo cách khác, nếu đúng, vẫn cho điểm tối đa.

Cho nguyên tử khối: $Fe = 56$, $Cu = 64$, $S = 32$, $H=1$, $O=16$.

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. Hai oxit nào sau đây tác dụng với nhau tạo thành muối?

A. Fe_2O_3 và CO .

B. NO_2 và CO_2 .

C. CO_2 và BaO .

D. MgO và Na_2O .

Câu 2. Kim loại Na phản ứng với nước ở nhiệt độ thường tạo thành

A. kiềm và giải phóng khí hiđro.

B. muối và giải phóng khí hiđro.

C. bazơ không tan và giải phóng khí hiđro.

D. oxit bazơ và khí hiđro.

Câu 3. Chất nào sau đây được dùng làm phân đạm?

A. KCl .

B. $Ca_3(PO_4)_2$.

C. K_2SO_4 .

D. $(NH_2)_2CO$.

Câu 4. Cặp chất nào sau đây phản ứng với nhau sinh ra khí SO_2 ?

A. Fe và H_2SO_4 (đặc, nguội).

B. Cu và H_2SO_4 (loãng).

C. Fe và H_2SO_4 (loãng).

D. Cu và H_2SO_4 (đặc, nóng).

Câu 5. Kim loại nào sau đây **không** tác dụng được với dung dịch HCl ?

A. Ag .

B. Fe .

C. Zn .

D. Mg .

Câu 6. Dây sắt cháy trong lọ chứa khí clo dư tạo thành khói có màu

A. xanh lơ.

B. trắng.

C. nâu đỏ.

D. đen.

Câu 7. Đuylơ là hợp kim của nhôm với đồng và một số nguyên tố như mangan, sắt, silic, được dùng trong công nghiệp chế tạo máy bay, ô tô, tàu vũ trụ do có tính chất nào sau đây?

A. Dẫn điện tốt.

B. Bền và nhẹ.

C. Khối lượng riêng lớn.

D. Dẫn nhiệt tốt.

Câu 8. Hàm lượng cacbon trong thép chiếm

A. trên 2%.

B. từ 2% đến 5%.

C. dưới 2%.

D. trên 5%.

Câu 9. Tính chất nào sau đây về khí clo là **sai**?

A. Mùi thơm dễ chịu.

B. Màu vàng lục.

C. Nặng hơn không khí.

D. Độc.

Câu 10. Để tinh chế dung dịch $FeSO_4$ có lẫn tạp chất $CuSO_4$, có thể dùng lượng dư kim loại

A. Zn .

B. Fe .

C. Cu .

D. Al .

Câu 11. Oxit nào sau đây được dùng để khử chua đất trồng trọt?

A. CaO .

B. CuO .

C. ZnO .

D. PbO .

Câu 12. Hidroxit nào dưới đây bị nhiệt phân hủy?

A. NaOH.

B. Zn(OH)_2 .

C. KOH.

D. Ca(OH)_2 .

Câu 13. Biện pháp nào sau đây **không** hạn chế sự ăn mòn kim loại?

A. Bôi dầu mỡ lên bề mặt kim loại.

B. Sơn, mạ lên bề mặt kim loại.

C. Để đồ vật nơi khô ráo.

D. Ngâm kim loại trong nước muối.

Câu 14. Chất nào sau đây tác dụng với nước tạo thành dung dịch bazơ?

A. CO_2 .

B. CaO.

C. SO_2 .

D. P_2O_5 .

Câu 15. Phản ứng giữa dung dịch HCl đặc với chất nào sau đây được dùng để điều chế khí clo trong phòng thí nghiệm?

A. CaCl_2 .

B. MnO_2 .

C. AgNO_3 .

D. NaOH.

B. TỰ LUẬN: (5,0 điểm)

Câu 1. (2,0 điểm) Viết các phương trình hóa học thực hiện dãy chuyển hóa sau (*mỗi mũi tên là 1 phương trình*). Ghi rõ điều kiện (*nếu có*).



Câu 2. (2,0 điểm) Cho 14,8 gam hỗn hợp X gồm Fe và Cu vào dung dịch H_2SO_4 20% (*loãng*) vừa đủ, sau khi phản ứng hoàn toàn, thu được 3,36 lít khí (*ở đktc*).

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

b. Tính phần trăm khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp X.

c. Tính thể tích dung dịch H_2SO_4 20% đã dùng (*biết khối lượng riêng của dung dịch H_2SO_4 20% là 1,14 g/ml*).

Câu 3. (1,0 điểm) Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra khi ngâm một đinh sắt sạch trong dung dịch CuSO_4 dư một thời gian.

----- **Hết** -----

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