SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẢNG NAM

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA HỌC KỲ I - NĂM HỌC 2020 - 2021
Môn: Hóa học – Lớp 9

MÃ ĐỀ B

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	C	A	B	D	C	B	C	D	A	A	A	D	B	B

B. Tự luận (5 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm)

(1) $2\ Al_2O_3 \xrightarrow{Đpnc,\ Criolit} 4Al + 3O_2$ (0,5 điểm)

(2) $2Al + 3H_2SO_4 \longrightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3H_2$ (0,5 điểm)

(3) $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 \longrightarrow 2AlCl_3 + 3BaSO_4$ (0,5 điểm)

(4) $AlCl_3 + 3NaOH \longrightarrow Al(OH)_3 + 3NaCl$ (0,5 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. PTHH

$Fe + H_2SO_4 \longrightarrow FeSO_4 + H_2$ (0,25 điểm)

b. Chỉ có Fe phản ứng với dung dịch H_2SO_4 20%, chất rắn không tan là Cu.

$m_{Cu} = 3,2$ g.

Số mol của H_2: 0,2 mol (0,25 điểm)

Số mol của Fe: 0,2 mol

Khối lượng của Fe: 11,2 gam (0,25 điểm)

% m_{Fe} = 77,78% (0,25 điểm)

%m_{Cu} = 22,22% (0,25 điểm)

c. Khối lượng H_2SO_4: 19,6 gam (0,25 điểm)

Khối lượng dung dịch H_2SO_4 20%: 98 gam (0,25 điểm)

Thể tích dung dịch H_2SO_4 20%: 85,96 ml (0,25 điểm)

Câu 3: (1,0 điểm)

- Hiện tượng:

+ Dung dịch từ không màu chuyển dần sang màu xanh. (0,25 điểm)

+ Có chất rắn màu trắng bạc bám ngoài mẩu đồng. (0,25 điểm)

- Phương trình hóa học: $Cu + 2AgNO_3 \longrightarrow Cu(NO_3)_2 + 2Ag$ (0,5 điểm)

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

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẢNG NAM

ĐỀ CHÍNH THỨC

KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2020-2021
Môn: HÓA HỌC – Lớp 9
Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)

MÃ ĐỀ: **B**

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

A. Mùi hắc, khó chịu. **B.** Màu vàng lục.

C. Nhẹ hơn không khí. **D.** Độc.

Câu 2. Kim loại nào sau đây phản ứng mãnh liệt với nước ở nhiệt độ thường tạo thành dung dịch kiềm và giải phóng khí hiđro?

A. Mg. **B.** Ag. **C.** K. **D.** Fe.

Câu 3. Dung dịch H_2SO_4 loãng phản ứng được với kim loại nào sau đây?

A. Mg. **B.** Au. **C.** Cu. **D.** Ag.

Câu 4. Oxit nào dưới đây được dùng làm chất tẩy trắng bột gỗ trong công nghiệp giấy?

A. CaO. **B.** SO_2. **C.** CO_2. **D.** CuO.

Câu 5. Trong số các môi trường dưới đây, môi trường nào làm đinh sắt bị ăn mòn nhanh nhất?

A. Không khí khô. **B.** Nước cất. **C.** Dầu mỡ. **D.** Nước muối.

Câu 6. Gang là hợp kim của sắt với cacbon và một lượng nhỏ các nguyên tố khác như: Si, Mn, S, …, trong đó, hàm lượng cacbon chiếm

A. dưới 2%. **B.** từ 2% đến 8%. **C.** từ 2% đến 5%. **D.** trên 8%.

Câu 7. Cặp chất nào sau đây **không** phản ứng được với nhau?

A. SO_2 và BaO. **B.** P_2O_5 và CO_2.

C. Na_2O và SO_3. **D.** CaO và P_2O_5.

Câu 8. Hiện tượng "Chất rắn màu trắng chuyển dần thành màu nâu, rồi đen, nhẹ, xốp và có nhiều khí thoát ra" phù hợp với thí nghiệm nào sau đây?

A. Cho Cu vào dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng. **B.** Cho Al vào dung dịch HCl.

C. Cho dung dịch H_2SO_4 đặc vào đường ăn. **D.** Cho $CaCO_3$ vào dung dịch HCl.

Câu 9. Chất nào sau đây phản ứng với nước tạo thành dung dịch axit?

A. CaO. **B.** Na_2O. **C.** CuO. **D.** P_2O_5.

Câu 10. Chất nào sau đây được dùng để làm phân lân?

A. $Ca_3(PO_4)_2$. **B**. KNO_3. **C**. NH_4Cl. **D**. KCl.

Câu 11. Người ta ứng dụng tính chất nào sau đây của kim loại để rèn, kéo sợi, dát mỏng kim loại tạo nên các đồ vật khác nhau?

A. Tính dẻo. **B.** Tính dẫn nhiệt. **C.** Có ánh kim. **D.** Tính dẫn điện.

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

A. NaOH. **B.** $Zn(OH)_2$. **C.** $Mg(OH)_2$. **D.** $Cu(OH)_2$.

Câu 13. Khí thoát ra khi cho đinh sắt vào dung dịch axit sunfuric loãng có màu gì?

A. Nâu đỏ. **B.** Trắng. **C.** Xanh lơ. **D.** Không màu.

Câu 14. Trong công nghiệp, khí clo được điều chế bằng cách

A. chưng cất phân đoạn không khí lỏng.

B. điện phân dung dịch muối ăn bão hoà, có màng ngăn.

C. nhiệt phân muối ăn ở nhiệt độ cao hơn 1000^0C.

D. đun nhẹ MnO_2 với dung dịch HCl đậm đặc.

Câu 15. Để tinh chế dung dịch $ZnCl_2$ có lẫn tạp chất $CuCl_2$, có thể dùng lượng dư kim loại

A. Fe. **B.** Zn. **C.** Cu. **D.** Al.

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)*.

$$Al_2O_3 \xrightarrow{(1)} Al \xrightarrow{(2)} Al_2(SO_4)_3 \xrightarrow{(3)} AlCl_3 \xrightarrow{(4)} Al(OH)_3$$

Câu 2. (2,0 điểm) Cho m gam hỗn hợp X gồm Fe và Cu vào dung dịch H_2SO_4 20% *(loãng)* vừa đủ. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 4,48 lít khí *(ở đktc)* và còn lại 3,2 gam chất rắn không tan.

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 mẩu kim loại đồng trong dung dịch $AgNO_3$ dư một thời gian.

--------- **Hết**---------

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