TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1

MÔN: HÓA HỌC 9

NĂM HỌC: 2021- 2022

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức

- HS nắm được tính chất vật lý, hóa học của của kim loại. Một số hợp chất vô cơ hoặc kim loại cụ thể cũng như ứng dụng của nó.
- Nắm được ý nghĩa của dãy oạt động hóa học của kim loại
- Tính toán các bài tập định lượng, giải thích một số hiện tượng trong hóa học hoặc kiến thức có liên quan đến thực tế

2. Kĩ năng

- Sử dụng ngôn ngữ hóa học, tính toán hóa học, vận dụng kiến thức giải quyết các vấn đề thực tế.
- Kĩ năng làm bài thi trắc nghiệm

3. Thái độ

- Nghiêm túc khi làm bài

4. Phẩm chất:

- Trung thực, nghiêm túc, cẩn thận khi làm bài kiểm tra.

5. Định hướng phát triển năng lực:

- Năng lực tính toán.
- Năng lực giải quyết vấn đề.

II. Ma trận đặc tả đề kiểm tra:

Số TT	Số TT câu	Tên Chủ đề (nội dung, chương…)	Phạm vi kiến thức	Cấp độ nhận biết			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Câu 1	**Kim Loại**	- Tính chất vật lý, tính chất hóa học của kim loại. - Ý nghĩa dãy hoạt động hóa học của kim loại	1			
2	Câu 2			1			
3	Câu 3			1			
4	Câu 4			1			
5	Câu 5			1			
6	Câu 6			1			
7	Câu 13		- Mô tả tính chất của kim loại, giải thích các hiện tượng. - So sánh tính chất hóa học giữa các kim loại. - Làm sạch KL lẫn tạp chất		1		
8	Câu 14				1		
9	Câu 15				1		
10	Câu 16				1		
11	Câu 17				1		
12	Câu 22		Làm các bài tập về kim loại: tính khối lượng, thể tích, xác định CTHH của kim loại			1	
13	Câu 23					1	
14	Câu 24					1	
15	Câu 28		Giải bài tập hóa học liên quan đến kim loại tác dụng với axit, biện luận và tìm kim loại.				1
16	Câu 29						1
17	Câu 7	**Nhôm – Sắt – Gang, Thép**	Tính chất vật lý và hóa học của nhôm, sắt ứng dụng và điều chế nhôm, sắt quan trọng	1			
18	Câu 8			1			
19	Câu 9			1			
20	Câu 10			1			
21	Câu 11			1			
22	Câu 12			1			
23	Câu 18		- Phương trình hóa học về tính chất Al, Fe, giải thích các hiện tượng liên quan đến nhôm, sắt		1		
24	Câu 19				1		
25	Câu 20				1		
26	Câu 21				1		
27	Câu 25		Làm bài tập về nhôm, sắt: tính khối lượng, thể tích,..			1	
28	Câu 26					1	
29	Câu 27					1	
30	Câu 30		xác định tên các kim loại, áp dụng các định luật bảo toàn..				1
Tổng số câu				12	9	6	3
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10
Tổng số điểm				4	3	2	1

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN
Năm học 2021-2022

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I
LỚP 9 - Môn: Hóa Học- Đề 01
Thời gian: 45 phút

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất và ghi vào bài kiểm tra

Câu 1: Trong các kim loại sau đây, kim loại dẫn điện tốt nhất là
A. nhôm (Al). B. bạc(Ag). C. đồng (Cu). D. sắt (Fe).

Câu 2: Kim loại được dùng làm đồ trang sức vì có ánh kim rất đẹp, đó là các kim loại:
A. Ag, Cu. B. Au, Pt. C . Au, Al. D. Ag, Al.

Câu 3: Kim loại nhôm có độ dẫn điện tốt hơn kim loại nào?
A. Cu, Ag. B. Ag. C. Fe, Cu. D. Fe.

Câu 4: Đơn chất tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng giải phóng khí hiđrô là
A. Đồng. B. Lưu huỳnh. C. Kẽm. D. Thuỷ ngân.

Câu 5: Dãy kim loại được sắp xếp theo chiều hoạt động hóa học giảm dần:
A. Na, Mg, Zn. B. Al, Zn, Na. C. Mg, Al, Na. D. Pb, Al, Mg.

Câu 6: Dãy kim loại được sắp xếp theo chiều hoạt động hóa học tăng dần:
A. K, Al, Mg, Cu, Fe. B. Cu, Fe, Mg, Al, K. C. Cu, Fe, Al, Mg, K. D. K, Cu, Al, Mg, Fe.

Câu 7: Người ta có thể dát mỏng được nhôm thành thìa, xoong, chậu, giấy gói bánh kẹo là do Al có tính
A. dẻo. B. dẫn điện . C. dẫn nhiệt . D. ánh kim .

Câu 8: Nguyên liệu sản xuất nhôm là quặng
A. Hematit. B. Manhetit. C. Bôxit. D. Pirit.

Câu 9: Kim loại được dùng làm vật liệu chế tạo vỏ máy bay do có tính bền và nhẹ, đó là kim loại:
A. Na. B. Zn. C. Al. D. K.

Câu 10: Cho 1 lá nhôm vào dung dịch NaOH. Có hiện tượng:
A. Lá nhôm tan dần, có kết tủa trắng. B. Lá nhôm tan dần, dd chuyển thành màu xanh lam.
C. Không có hiện tượng. D. Lá nhôm tan dần, có khí không màu thoát ra.

Câu 11: 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. từ 2% đến 6%. B. dưới 2%. C. từ 2% đến 5%. D. trên 6%.

Câu 12: Thép là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác trong đó hàm lượng cacbon chiếm
A. trên 2%. B. dưới 2%. C. từ 2% đến 5%. D. trên 5%.

Câu 13: Để làm sạch mẫu chì bị lẫn kẽm, ngươi ta ngâm mẫu chì nầy vào một lượng dư dung dịch:
A. $ZnSO_4$. B. $Pb(NO_3)_2$. C. $CuCl_2$. D. Na_2CO_3.

Câu 14: Dung dịch $FeCl_2$ có lẫn tạp chất là $CuCl_2$ có thể dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch $FeCl_2$ trên?
A. Zn. B. Fe . C. Mg. D. Ag.

Câu 15: Dãy kim loại tác dụng được với dung dịch $Cu(NO_3)_2$ tạo thành Cu kim loại:
A. Al , Zn , Fe. B. Zn , Pb , Au. C. Mg , Fe , Ag. D. Na , Mg , Al.

Câu 16: Hoà tan hỗn hợp gồm Fe và Cu vào dd HCl (vừa đủ). Các sản phẩm thu được sau phản ứng là
A. $FeCl_2$ và khí H_2. B. $FeCl_2$, Cu và khí H_2.
C. Cu và khí H_2. D. $FeCl_2$ và Cu.

Câu 17: Có hỗn hợp kim loại gồm Fe, Cu, Ag có thể thu được Ag tinh khiết bằng cách nào?
A. Hoà tan hỗn hợp vào dung dịch HCl.
B. Hoà tan hỗn hợp vào HNO_3 đặc nguội.
C. Hoà tan hỗn hợp kim loại vào dung dịch $AgNO_3$.
D. Dùng nam châm tách Fe và Cu ra khỏi Ag.

Câu 18: Nhôm bền trong không khí là do
A. nhôm nhẹ, có nhiệt độ nóng chảy cao. B. nhôm không tác dụng với nước .
C. nhôm không tác dụng với oxi . D. có lớp nhôm oxit mỏng bảo vệ .

Câu 19: Không được dùng chậu nhôm để chứa nước vôi trong, do
A. Al tác dụng được với dung dịch axit. B. Al tác dụng được với dung dịch bazơ.
C. Al đẩy được kim loại yếu hơn nó ra khỏi dd muối. D. Al là kim loại hoạt động hóa học mạnh

Câu 20: Có một mẫu Fe bị lẫn tạp chất là nhôm, để làm sạch mẫu sắt này bằng cách ngâm nó với
A. dd NaOH dư. B. dd H_2SO_4 loãng. C. dd HCl dư. D. dd HNO_3 loãng.

Câu 21: Để chuyển $FeCl_3$ thành $Fe(OH)_3$, người ta dùng dung dịch:

A. HCl. B. H_2SO_4. C. NaOH. D. $AgNO_3$.

Câu 22: Hoà tan hoàn toàn 3,25g kim loại X (II) bằng dd H_2SO_4 loãng thu được 1,12 lít khí H_2 ở đktc. Vậy X là

A. Fe. B. Mg. C. Ca. D. Zn.

Câu 23 : Thả một miếng đồng vào 100 ml dd $AgNO_3$ phản ứng kết thúc người ta thấy khối lượng miếng đồng tăng thêm 1,52 gam so với ban đầu. Nồng độ mol của dung dịch $AgNO_3$ đã dùng là

A. 0,2 M. B. 0,3 M. C. 0,4 M. D. 0,5M.

Câu 24: Ngâm 1 lá Zn vào dung dịch $CuSO_4$ sau 1 thời gian lấy lá Zn ra thấy khối lượng lá Zn giảm 0,2g. Vậy khối lượng Zn phản ứng là

A.0,2 g. B.13 g. C.6,5 g. D.0,4 g.

Câu 25: Hoà tan 16,8g kim loại hoá trị II vào dd HCl dư, thu được 6,72 lít khí H_2 (đktc). Kim loại là:

A. Mg. B. Zn. C. Pb. D. Fe.

Câu 26: Cho Fe vào 400 ml dd HCl vừa đủ. Thu được 3,36 lít khí hiđro (đktc). Nồng độ mol của dd HCl là

A. 0,25M. B. 0,5M. C. 0,75M. D. 1M.

Câu 27: Hoà tan hết 12g một kim loại (hoá trị II) bằng dung dịch H_2SO_4 loãng thu được 6,72 lít khí H_2 (đktc). Kim loại nầy là

A. Zn. B. Fe. C. Ca. D. Mg.

Câu 28: Cho 10,5g hỗn hợp 2 kim loại Cu và Zn vào dd H_2SO_4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần % theo khối lượng của Cu và Zn lần lượt là

A. 61,9% và 38,1%. B.38,1 % và 61,9%. C. 65% và 35%. D. 35% và 65%.

Câu 29: Cho 9,6 gam kim loại Magie vào 120 gam dung dịch HCl (vừa đủ). Nồng độ phần trăm của dung dịch sau phản ứng là

A. 29,32%. B. 29,5% . C. 22,53%. D. 22,67%.

Câu 30: Hòa tan 12g hỗn hợp gồm Al ,Ag vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư. Phản ứng kết thúc thu được 13,44 lít khí H_2 (đktc) . Thành phần % khối lượng của Al, Ag trong hỗn hợp lần lượt là

A. 70% và 30%. B. 90% và 10% . C. 10% và 90% . D. 30% và 70% .

******* HẾT *******

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN
Năm học 2021-2022

HƯỚNG DẪN VÀ BIỂU ĐIỂM
CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ I –ĐỀ 01
LỚP 9 - MÔN HÓA HỌC

Mỗi câu trả lời đúng được 0,33đ

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đ.ÁN	B	B	D	C	A	C	A	C	C	D	C	B	B	B	A
CÂU	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đ.ÁN	B	C	B	D	A	C	D	A	B	D	C	C	B	B	B

BGH	TTCM	Người ra đề
Khúc Thị Thanh Hiền	Phạm Văn Quý	Phạm Văn Quý

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN
Năm học 2021-2022

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I
LỚP 9 - Môn: Hóa Học- Đề 2
Thời gian: 45 phút

Hãy chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất và ghi vào bài kiểm tra

Câu 1: Trong các kim loại sau đây, kim loại dẫn điện kém nhất là
A. nhôm (Al). B. bạc(Ag). C. đồng (Cu). D. sắt (Fe).

Câu 2: Kim loại được dùng làm đồ trang sức vì có ánh kim rất đẹp, đó là các kim loại:
A. Ag, Cu. B. Au, Pt. C . Au, Al. D. Ag, Al.

Câu 3: Kim loại đồng có độ dẫn điện kém hơn kim loại nào?
A. Cu, Ag. B. Ag. C. Fe. D. Al.

Câu 4: Đơn chất tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng giải phóng khí hiđrô là
A. đồng. B. bạc. C. sắt. D. thuỷ ngân.

Câu 5: Dãy kim loại được sắp xếp theo chiều hoạt động hóa học giảm dần:
A. K, Mg, Zn. B. Cu, Zn, Na. C. Mg, Al, Na. D. Pb, Al, Ca.

Câu 6: Dãy kim loại được sắp xếp theo chiều hoạt động hóa học tăng dần:
A. K, Al, Mg, Cu. B. Ag, Mg, Al, K. C. Cu, Fe, Mg, Na. D. Cu, Al, Mg, Fe.

Câu 7: Người ta có thể dát mỏng được nhôm thành thìa, xoong, chậu, giấy gói bánh kẹo là do Al có tính
A. dẻo. B. dẫn điện . C. dẫn nhiệt . D. ánh kim .

Câu 8: Nguyên liệu không dùng để sản xuất gang là
A. hHematit. B. manhetit. C. bôxit. D. pirit.

Câu 9: Kim loại được dùng làm vật liệu chế tạo vỏ máy bay do có tính bền và nhẹ, đó là kim loại:
A. Na. B. Zn. C. Al. D. K.

Câu 10: Cho 1 lá kẽm vào dung dịch HCl. Có hiện tượng:
A. Lá kẽm tan dần, có kết tủa trắng. B. Lá kẽm tan dần, dd chuyển thành màu xanh lam.
C. Không có hiện tượng. D. Lá kẽm tan dần, có khí không màu thoát ra.

Câu 11: 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. từ 2% đến 6%. B. dưới 2%. C. từ 2% đến 5%. D. trên 6%.

Câu 12: Thép là hợp kim của sắt với cacbon và một số nguyên tố khác trong đó hàm lượng cacbon chiếm
A. trên 2%. B. dưới 2%. C. từ 2% đến 5%. D. trên 5%.

Câu 13: Để làm sạch mẫu chì bị lẫn kẽm, ngươi ta ngâm mẫu chì nầy vào một lượng dư dung dịch:
A. $ZnSO_4$. B. $Pb(NO_3)_2$. C. $CuCl_2$. D. Na_2CO_3.

Câu 14: Dung dịch $FeCl_2$ có lẫn tạp chất là $CuCl_2$ có thể dùng kim loại nào sau đây để làm sạch dung dịch $FeCl_2$ trên?
A. Zn. B. Fe . C. Mg. D. Ag.

Câu 15: Dãy kim loại tác dụng được với dung dịch $Cu(NO_3)_2$ tạo thành Cu kim loại:
A. Al , Zn , Fe. B. Zn , Pb , Au. C. Mg , Fe , Ag. D. Na , Mg , Al.

Câu 16: Hoà tan hỗn hợp gồm Fe và Cu vào dd HCl (vừa đủ). Các sản phẩm thu được sau phản ứng là
A. $FeCl_2$ và khí H_2. B. $FeCl_2$, Cu và khí H_2.
C. Cu và khí H_2. D. $FeCl_2$ và Cu.

Câu 17: Có hỗn hợp kim loại gồm Fe, Cu, Ag có thể thu được Ag tinh khiết bằng cách nào?
A. Hoà tan hỗn hợp vào dung dịch HCl.
B. Hoà tan hỗn hợp vào HNO_3 đặc nguội.
C. Hoà tan hỗn hợp kim loại vào dung dịch $AgNO_3$.
D. Dùng nam châm tách Fe và Cu ra khỏi Ag.

Câu 18: Nhôm bền trong không khí là do
A. nhôm nhẹ, có nhiệt độ nóng chảy cao. B. nhôm không tác dụng với nước .
C. nhôm không tác dụng với oxi . D. có lớp nhôm oxit mỏng bảo vệ .

Câu 19: Không được dùng chậu nhôm để chứa nước vôi trong, do
A. Al tác dụng được với dung dịch axit. B. Al tác dụng được với dung dịch bazơ.
C. Al đẩy được kim loại yếu hơn nó ra khỏi dd muối. D. Al là kim loại hoạt động hóa học mạnh

Câu 20: Có một mẫu Fe bị lẫn tạp chất là Al, để làm sạch mẫu sắt này bằng cách ngâm nó với
A. dd NaOH dư. B. dd H_2SO_4 loãng. C. dd HCl dư. D. dd HNO_3 loãng.

Câu 21: Để chuyển $FeCl_3$ thành $Fe(OH)_3$, người ta dùng dung dịch:

A. HCl. B. H_2SO_4. C. NaOH. D. $AgNO_3$.

Câu 22: Hoà tan hoàn toàn 3,25g kim loại X (II) bằng dd H_2SO_4 loãng thu được 1,12 lít khí H_2 ở đktc. Vậy X là

A. Fe. B. Mg. C. Ca. D. Zn.

Câu 23 : Thả một miếng đồng vào 100 ml dd $AgNO_3$ phản ứng kết thúc người ta thấy khối lượng miếng đồng tăng thêm 1,52 gam so với ban đầu. Nồng độ mol của dung dịch $AgNO_3$ đã dùng là

A. 0,2 M. B. 0,3 M. C. 0,4 M. D. 0,5M.

Câu 24: Ngâm 1 lá Zn vào dung dịch $CuSO_4$ sau 1 thời gian lấy lá Zn ra thấy khối lượng lá Zn giảm 0,2g. Vậy khối lượng Zn phản ứng là

A.0,2 g. B.13 g. C.6,5 g. D.0,4 g.

Câu 25: Hoà tan 16,8g kim loại hoá trị II vào dd HCl dư, thu được 6,72 lít khí H_2 (đktc). Kim loại là:

A. Mg. B. Zn. C. Pb. D. Fe.

Câu 26: Cho Fe vào 400 ml dd HCl vừa đủ. Thu được 3,36 lít khí hiđro (đktc). Nồng độ mol của dd HCl là

A. 0,25M. B. 0,5M. C. 0,75M. D. 1M.

Câu 27: Hoà tan hết 12g một kim loại (hoá trị II) bằng dung dịch H_2SO_4 loãng thu được 6,72 lít khí H_2 (đktc). Kim loại nầy là

A. Zn. B. Fe. C. Ca. D. Mg.

Câu 28: Cho 10,5g hỗn hợp 2 kim loại Cu và Zn vào dd H_2SO_4 loãng dư, người ta thu được 2,24 lít khí (đktc). Thành phần % theo khối lượng của Cu và Zn lần lượt là

A. 61,9% và 38,1%. B.38,1 % và 61,9%. C. 65% và 35%. D. 35% và 65%.

Câu 29: Cho 9,6 gam kim loại Magie vào 120 gam dung dịch HCl (vừa đủ). Nồng độ phần trăm của dung dịch sau phản ứng là

A. 29,32%. B. 29,5% . C. 22,53%. D. 22,67%.

Câu 30: Hòa tan 12g hỗn hợp gồm Al ,Ag vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư. Phản ứng kết thúc thu được 13,44 lít khí H_2 (đktc) . Thành phần % khối lượng của Al, Ag trong hỗn hợp lần lượt là

A. 70% và 30%. B. 90% và 10% . C. 10% và 90% . D. 30% và 70% .

******* HẾT *******

UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN
Năm học 2021-2022

HƯỚNG DẪN VÀ BIỂU ĐIỂM
CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ I- ĐỀ 2
LỚP 9 - MÔN HÓA HỌC

Mỗi câu trả lời đúng được 0,33đ

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đ.ÁN	D	B	B	C	A	C	A	C	C	D	C	B	B	B	A
CÂU	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đ.ÁN	B	C	B	D	A	C	D	A	B	D	C	C	B	B	B

BGH	TTCM	Người ra đề
Khúc Thị Thanh Hiền	Phạm Văn Quý	Phạm Văn Quý