

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
NĂM HỌC: 2020 - 2021
Đề số: 01; Môn: Hóa học; Lớp: 8
(Thời gian 45 phút không kể thời gian giao đề)

A. MA TRẬN

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng			% tổng Điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao					
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL	Thời gian (phút)	
1	Chương 1: Chất – nguyên tử - phân tử	Chất	1	0,75							1	1/ 2	8,5	20%
		Bài thực hành 1												
		Nguyên tử	1	0,75						1				
		Nguyên tố hoá học			1	1			1					

		Đơn chất và hợp chất – Phân tử			1	1					1			
		Bài thực hành 2												
		Bài luyện tập 1												
		Công thức hoá học												
		Hoá trị	1/2 (1đ)	5										
		Bài luyện tập 2												
2	Chương 2: Phản ứng hoá học	Sự biến đổi chất	1	0,75			1 (2đ)	9			1	3/2	15,5	40%
		Phản ứng hoá học (I, II)	1/2 (1đ)	3	1	1					1			
		Bài thực hành 3												
		Định luật bảo toàn khối lượng	1	0,75										
		Phương trình hoá học			1	1					1			
		Bài luyện tập 3												

3	Chương 3: Mol và tính toán hoá học	Mol	2	1,5	1 (2đ)	10			1 (1đ)	8	2	2	21	40%
		Chuyển đổi giữa khối lượng, thể tích và lượng chất	1	0,75							1			
		Tỉ khối của chất khí	1	0,75							1			
		Tính theo công thức hoá học												
		Tính theo phương trình hoá học												
		Bài luyện tập 4												
Tổng			10	14	5	14	1	9	1	8	12	4	45	100%
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%					
Tỉ lệ chung			70%			30%								

ĐỀ BÀI

Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: $H = 1$; $C = 12$; $O = 16$; $Na = 23$; $Mg = 24$; $Ca = 40$; $S = 32$.

I - PHẦN TRẮC NGHIỆM (3 điểm).

Khoanh tròn vào câu trả lời đúng

Câu 1: Trong hạt nhân nguyên tử gồm những loại hạt nào ?

- A. Proton, electron.
- B. Proton, notron.
- C. Electron, notron.
- D. Electron, proton, notron.

Câu 2: Chất nào sau đây được coi là chất tinh khiết ?

- A. Nước cất.
- B. Nước suối.
- C. Nước khoáng.
- D. Nước đá từ nhà máy.

Câu 3: Dãy chất nào sau đây đều là hợp chất ?

- A. Cl_2 , KOH , H_2SO_4 , $AlCl_3$.
- B. CuO , KOH , H_2SO_4 , $AlCl_3$.
- C. CuO , KOH , Fe , H_2SO_4 .
- D. Cl_2 , Cu , Fe , Al .

Câu 4: So sánh nguyên tử Magie (Mg) với nguyên tử Cacbon (C), ta thấy:

- A. Nguyên tử Magie nặng hơn nguyên tử Cacbon 0,5 lần.
- B. Nguyên tử Magie nhẹ hơn nguyên tử Cacbon 0,5 lần.
- C. Nguyên tử Magie nặng hơn nguyên tử Cacbon 2 lần.
- D. Nguyên tử Magie nhẹ hơn nguyên tử Cacbon 2 lần.

Câu 5: Trong các quá trình sau, quá trình nào có phản ứng hóa học ?

- A. Hòa tan đường vào nước thành nước đường.
- B. Đốt cháy than trong không khí.
- C. Làm bay hơi nước muối biển trong quá trình sản xuất muối.
- D. Củ sắn phơi nắng lâu sẽ thành sắn khô.

Câu 6: Trong các hiện tượng sau, đâu là hiện tượng hóa học?

- A. Sắt để ngoài trời mưa lâu ngày bị gỉ.
- B. Sắt nung đỏ uốn cong và dát mỏng.
- C. Cồn để trong lọ không kín bị bay hơi.
- D. Nước cho vào tủ đá sẽ thành nước đá.

Câu 7: Cho các phát biểu sau, phát biểu nào đúng khi nói về định luật bảo toàn khối lượng?

- A. Tổng các sản phẩm bằng tổng các chất tham gia.
- B. Trong một phản ứng, tổng số phân tử chất tham gia bằng tổng số phân tử chất tạo thành.
- C. Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

D. Trong phản ứng hóa học tổng sản phẩm bằng tổng chất tham gia.

Câu 8: Khí Hidro và khí Oxi tác dụng với nhau tạo ra Nước (H_2O). PTHH viết đúng là:



Câu 9: 1 mol phân tử nước H_2O có

- A. 6.10^{20} phân tử H_2O . B. 6.10^{21} phân tử H_2O .
C. 6.10^{22} phân tử H_2O . D. 6.10^{23} phân tử H_2O .

Câu 10: Ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất, 1mol khí hidro và 1 mol khí cacbonic có cùng

- A. khối lượng phân tử. B. thể tích.
C. khối lượng mol. D. số nguyên tử.

Câu 11: Công thức nào sau đây viết đúng?

- A. $n = mM$ B. $n = \frac{m}{M}$ C. $n = \frac{M}{m}$ D. $n = mV$

Câu 12: Biểu thức tỉ khối của khí A so với khí B ($d_{A/B}$) cho biết

- A. khí A đặc hơn khí B bao nhiêu lần.
B. khối lượng của khí A lớn hơn khối lượng của khí B bao nhiêu lần.
C. khí A nặng hay nhẹ hơn khí B bao nhiêu lần.
D. thể tích của 1 gam khí A lớn hơn thể tích của 1 gam khí B bao nhiêu lần.

II- PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

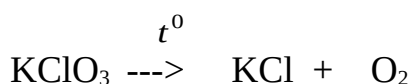
Câu 13: (2,0 điểm)

1.

- a) Xác định hóa trị của Al trong hợp chất $AlCl_3$ (biết Cl hóa trị I).
b) Lập công thức của các hợp chất gồm: Fe (III) và O.

2.

- a) Lập phương trình hóa học sau:



b) Xác định tỉ lệ số phân tử $KClO_3$ và số phân tử KCl ; số phân tử $KClO_3$ và số phân tử O_2 .

Câu 14: (2,0 điểm)

1. Xác định thành phần % theo khối lượng của các nguyên tố trong hợp chất: SO_3 .
2. Hợp chất A ở thể khí có thành phần các nguyên tố là: 80%C, 20% H. Biết tỉ khối của khí A so với khí hidro là 15. Xác định công thức hóa học của khí A.

Câu 15: (2,0 điểm)

1. Đốt cháy 32g lưu huỳnh trong khí oxi tạo ra 64 g khí lưu huỳnh đioxit (SO_2).

a) Lập phương trình hoá học của phản ứng ?

b) Tính khối lượng khí oxi tham gia phản ứng ?

2. Vì sao trong tự nhiên khí cacbon đioxit (CO_2) thường tích tụ dưới đáy giếng hoặc hang sâu ?

Câu 16:(1,0 điểm)

Nhiệt phân canxi cacbonat (CaCO_3), sau một thời gian khối lượng chất rắn giảm 4,4 gam. Tính khối lượng của canxi cacbonat đã bị nhiệt phân.

----- **Hết** -----

ĐÁP ÁN + BIỂU ĐIỂM

I. Phần trắc nghiệm. (3 điểm)

Mỗi ý đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	A	B	C	B	A	C	A	D	B	B	C

II. Phần tự luận (7 điểm)

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
		2 điểm
Câu 13	1. a) Từ CTHH: AlCl_3 Gọi hóa trị của Al là a, theo QTHT ta có: $1 \cdot a = 3 \cdot \text{I}$ $a = 3 \cdot \text{I} : 1 = \text{III}$ Vậy hóa trị của Al bằng III	0,5
	b) Gọi CTHH của hợp chất có dạng Fe_xO_y , theo QTHT ta có: $x \cdot \text{III} = y \cdot \text{II} \Rightarrow x/y = \text{II/III} = 2/3 \Rightarrow x=2, y=3$. Vậy CTHH của h/c là: Fe_2O_3	0,5
	a) $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$	0,5
	b) - Số phân tử KClO_3 : Số phân tử $\text{KCl} = 2 : 2$	0,25
	- Số phân tử KClO_3 : Số phân tử $\text{O}_2 = 2 : 3$	0,25
		2 điểm
Câu 14	1. Thành phần phần trăm về khối lượng của các nguyên tố có trong hợp chất SO_3 là: $M_{\text{SO}_3} = 32 + 3 \times 16 = 80\text{g}$ $\%S = \frac{32}{80} 100\% = 40\%$	0,5
	$\%O = 100\% - 40\% = 60\%$	0,5
	2. Gọi CT của h/c A là: C_xH_y (x, y là nguyên dương) $M_A = d_{A/\text{H}_2} \cdot M_{\text{H}_2} = 15 \cdot 2 = 30(\text{g})$	0,25
	- Khối lượng của mỗi nguyên tố có trong 1 mol h/c A là: $m_H = \frac{20 \cdot 30}{100} = 6(\text{g})$ $m_C = \frac{80 \cdot 30}{100} = 24(\text{g})$	0,25
	- Số mol ngử của mỗi ngử trong 1 mol h/c A là: $n_C = \frac{24}{12} = 2\text{mol}$ $n_H = \frac{6}{1} = 6\text{mol}$	0,25
	- Vậy CTHH của h/c A là: C_2H_6	0,25
		2 điểm

Câu 15	1. a) $\text{S} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^o} \text{SO}_2$	0,5
	b) Theo định luật bảo toàn khối lượng ta có: $m_{\text{S}} + m_{\text{O}_2} = m_{\text{SO}_2}$ thay số: $32 + m_{\text{O}_2} = 64$ $\Rightarrow m_{\text{O}_2} = 64 - 32 = 32 \text{ (g)}$	0,5
	2. Trong lòng đất luôn xảy ra sự phân hủy một số hợp chất vô cơ và hữu cơ, sinh ra khí CO_2 .	0,5
	Vì khí CO_2 nặng hơn không khí bằng: $D_{\text{CO}_2}^{\text{KK}} = 44 : 29 = 1,5 \text{ (lần)}$	0,5
Câu 16		1 điểm
	a) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^o} \text{CaO} + \text{CO}_2$	0,5
	b) Khối lượng chất rắn giảm chính bằng khối lượng khí CO_2 tạo thành. $n^{\text{CO}_2} = 4,4 : 44 = 0,1 \text{ (mol)}$	0,25
	Khối lượng của canxi cacbonat đã bị nhiệt phân là: $0,1 \cdot 100 = 10 \text{ (g)}$	0,25

Xác nhận của BGH

Duyệt của tổ (nhóm) CM

Người ra đề

P. HIỆU TRƯỞNG

Ngày 28 tháng 12 năm 2020

Ngày.. tháng 12 năm 2020