BỘ 10 ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1 MÔN HÓA HỌC 8 NĂM 2020 CÓ ĐÁP ÁN CHI TIẾT

1. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 1

TRƯỜNG THCS NHƠN TRẠCH **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1. Dãy chất nào dưới đây là hỗn hợp?

A. Không khí, nước đường, muối tinh khiết

B. Nước đường, sữa, khí oxi

C. Nước muối, nước đường, sữa

D. Nước khoáng, đường, muối tinh

Câu 2. Nguyên tử lưu huỳnh nặng hay nhẹ hơn nguyên tử oxi bao nhiêu lần

A. S nặng gấp 2 lần O B. O nặng gấp 2 lần S

C. S nhẹ hơn 0,5 lần O D. S nặng gấp 1,5lần O

Câu 3. Hợp chất là chất được tạo bởi

A. 2 nguyên tử trở lên B. 2 phi kim trở lên

C. 2 nguyên tố hóa học trở lên D. 2 kim loại trở lên

Câu 4. Phân tử $Al_2(SO_4)_3$ có khối lượng phân tử là:

A. 342 B. 324 C. 326 D. 156

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

a. Phân biệt sự khác nhau giữa 2 khái niệm nguyên tố và nguyên tử

b. Cách biểu diễn các nguyên tố hóa dưới đây cho biết ý nghĩa gì: 2C, 3Cu, 5Fe, 2H, O.

c. Nguyên tử nito nặng hay nhẹ hơn nguyên tử cacbon, nguyên tử natri nhẹ hơn nguyên tử magie.

Câu 2. Hợp chất N_2Ox có phân tử khối bằng 108 đvC. Giá trị của x trong hợp chất và cho biết ý nghĩa công thức hóa học của hợp chất

Câu 3. Tính khối lượng bằng gam của nguyên tố natri, magie. Biết nguyên tử cacbon có khối lượng bằng $1,9926.10^{-23}$ gam.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 1

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
C	A	C	A

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

a. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện

Nguyên tố là những nguyên tử cùng loại, có cùng số proton trong hạt nhân

b. 2C : 2 nguyên tử cacbon

3Cu: 3 nguyên tử đồng

5Fe: 5 nguyên tử sắt

2H: 2 nguyên tử hidro

O: 1 nguyên tử oxi

c. Nguyên tử nito nặng hơn nguyên tử cacbon: 14/12 ≈ 1,2 lần

Nguyên tử natri nhẹ hơn nguyên tử magie: 23/24 ≈ 0,96 lần

Câu 2. Phân tử khối của hợp chất N_2O_x bằng: 2.14 + 16.x = 108

→ 28 + 16x = 108 → x = 5

Vậy công thức hóa học của hợp chất là N_2O_5

Ý nghĩa của công thwucs hóa học cho biết:

+ Hợp chất do 2 nguyên tố là N và O tạo nên

+ Có 2 nguyên tử N và 5 ngyên tử O trong 1 phân tử N_2O_5

+ Phân tử khối của hợp chất bằng 108 đvC

Câu 4. Tính khối lượng bằng gam của nguyên tố Natri, Magie.

Nguyên tử khối của Na 23 đvC

1đvC có khối lượng = $\frac{1,9926.10^{-23}}{12} = 0,16605.10^{-23}$ **g**

Khối lượng bằng gam của Na $0,16605.10^{-23} \times 23 = 3,81915.10^{-23} g$

Nguyên tử khối của Mg 24 đvC

1đvC có khối lượng = $\frac{1,9926.10^{-23}}{12} = 0,16605.10^{-23}$ g

Khối lượng bằng gam của Mg $0,16605.10^{-23} \times 24 = 3,8852.10^{-23} g$

2. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 2

TRƯỜNG THCS MỸ HÓA **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm (2 điểm)

Câu 1. Trong các định nghĩa về nguyên tử sau đây, định nghĩa nào là đúng?

A. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ bé và trung hòa về điện, nguyên tử tạo ra mọi chất.

B. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ bé, không bị phân chia trong phản ứng hóa học.

C. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện. Nguyên tử gồm hạt nhân mang điện tích dương và vỏ tạo bởi electrong mang điện tích âm.

D. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện. Nguyên tử gồm hạt nhân mang điện tích âm và vỏ tạo bởi electrong mang điện tích dương.

Câu 2. Phân tử khối của hợp chất $NaHCO_3$ là:

A. 84 B. 112 C. 55 D. 48

Câu 3. Cho các chất có công thức hóa học sau: Al, Al_2O_3, $Fe(OH)_3$, $KClO_3$, O_2, N_2. Số hợp chất là:

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

Câu 4. Nguyên tố oxi (O) là tập hợp những nguyên tử có cùng.

A. 8 hạt nhân B. 16 hạt electron C. 16 hạt proton D. 8 hạt proton

Phần 2. Tự luận

Câu 1. Phân biệt khái hợp chất và hỗn hợp. Lấy ví dụ minh họa

Câu 2. Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của các hợp chất sau:

a) Axit sunfuric, biết trong phân tử có 2 nguyên tử H, 1 nguyên tử S và 4 nguyên tử O.

b) Axit clohidric, biết trong phân tử có 1 nguyên tử Cl, 1 nguyên tử hidro

c) Sacarozo, biết trong phân tử có 12 nguyên tử C, 22 nguyên H, và 11 nguyên tử O

Câu 3. Hãy so sánh

a) Nguyên tử nito nặng hay nhẹ hơn nguyên tử cacbon bao nhiêu lần.

b) Nguyên tử natri nặng hơn hay nhẹ hơn nguyên tử magie bao nhiêu lần.

c) Nguyên tử sắt nặng hơn hay nhẹ hơn nguyên tử bạc bao nhiêu lần.

Câu 4. Biết 5 nguyên tử lưu huỳnh nặng bằng 2 nguyên tử X. Tính nguyên tử khối của nguyên tử X. Cho biết tên gọi kí hiệu hóa học của nguyên tố X.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 2

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
C	A	B	D

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

	Hợp chất	**Hỗn hợp**
Khái niệm	Được tạo nên từ hai hay nhiều nguyên tố hóa học.	Hỗn hợp nhiều chất trộn lẫn vào nhau
Phân loại	Hợp chất vô cơ và hợp chất hữu cơ	
Ví dụ	Nước là hợp chất tạo bởi 2 nguyên tố hidro và oxi.	Nước muối là hỗn hợp của muối hòa tan trong nước.

Câu 2.

- axit sunfuric: H_2SO_4

PTK: 2 + 32 + 16.4 = 98 đvC

- Axit clohidric: HCl

PTK: 1 + 35,5 = 36,5 đvC

- Sacarozo: $C_{11}H_{22}O_{11}$

PTK: 11.12 + 22 + 11.16 = 330 đvC

Câu 3. (2,5 điểm)

a) Nguyên tử nito nặng hơn nguyên tử cacbon: 14/12 ≈ 1,2 lần

b) Nguyên tử natri nhẹ hơn nguyên tử magie: 23/24 ≈ 0,96 lần

c) Nguyên tử sắt nhẹ hơn nguyên tử bạc: 56/108 ≈ 0,52 lần

Câu 4. (2,5 điểm)

5 nguyên tử lưu huỳnh nặng bằng 2 nguyên tử X, nghĩa là: 5.NTK S = 2. NTK X

→ NTK X = (5.NTK S)/2 = (5.32)/2 = 80

Vậy nguyên tử khối của X là 80 đvC

X là nguyên tố brom, kí hiệu hóa học của X là Br

3. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 3

TRƯỜNG THCS VĨNH PHÚC

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1. Cặp chất nào dưới đây có cùng phân tử khối?

A. N_2 và SO_2 B. SO_2 và C_4H_8 C. NO và C_2H_6 D. CO và N_2O

Câu 2. Một hỗn hợp gồm bột sắt và bột than. Có thể sử dụng cách nào sau đây để tách riêng được bột sắt ra khỏi hỗn hợp trên?

A. Đũa thủy tinh B. Nam châm C. Phễu lọc D. Ống nghiệm

Câu 3. Khối lượng tính bằng đơn vị cacbon của $2Fe_2O_3$ bằng:

A. 320 B. 160 C.162 D. 274

Câu 4. Trong nguyên tử, hạt nào dưới đây mang điện tích âm.

A. electron và proton B. electron C. proton D. notron

Phần 2. Tự luận

Câu 1. Chọn các từ sau: Hidro, kí hiệu hóa học, nguyên tử, phân tử, đơn chất, hợp chất, oxi phù hợp điền vào chỗ trống hoàn thành các câu sau:

a) Hóa trị của một nguyên tử hay nhóm nguyên tử được xác định theo hóa trị của …….. là một đơn vị và hóa trị của …… là hai đơn vị.

b) Công thức hóa học của …… gồm có nhiều ……

Câu 2. Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của các hợp chất sau:

- Canxi oxit (vôi sống). Biết phân tử gồm 1 nguyên tử Ca liên kết với 1 nguyên tử oxi
- Caxi hidroxit, biết gồm 1 nguyên tử Ca, 2 nguyên tử O và 2 nguyên tử H
- Natri clorua, biết phân tử gồm 1 nguyên tử Na, 1 nguyên tử clorua

Câu 3. Hợp chất $Alx(SO_4)_3$ có phân tử khối 342 đvC. Xác định giá trị x và cho biết ý nghĩa công thức hóa học của hợp chất.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 3

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
C	B	A	B

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

a) Hóa trị của một nguyên tử hay nhóm nguyên tử được xác định theo hóa trị của **hidro** là một đơn vị và hóa trị của **oxi** là hai đơn vị.

b) Công thức hóa học của **hợp chất** gồm có nhiều **kí hiệu hóa học.**

Câu 2.

Canxi oxit (vôi sống): CaO

PTK = 40 + 16 = 56 đvC

Caxi hidroxit: $Ca(OH)_2$

PTK = 40 + 16.2 + 2 = 74 đvC

Natri clorua: NaCl

PTK = 23 + 35,5 = 58,5 đvC

Câu 3. Phân tử khối của $Al_x(SO_4)_3$ bằng: x.NTK Al + 3.NTK S + 4.3.NTK O = 342

→ 27x + 32.3 + 16.4.3 = 342 → x = 2

Công thức hóa học của hợp chất là $Al_2(SO_4)_3$ Ý nghĩa của công thức hóa học trên cho biết:

Hợp chất do 3 nguyên tố là Al, S, O tạo nên

Có 2 nguyên tử Al, 3 nguyên tử S và 12 nguyên tử O trong 1 phân tử $Al_2(SO_4)_3$

Phân tử khối của hợp chất bằng 342 đvC

4. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 4

TRƯỜNG THCS HOÀNG LAM

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm (2 điểm)

Câu 1. Hạt nhân nguyên tử được tạo bởi

A. proton B. Electron và nơtron

C. electron D. Proton và nơtron

Câu 2. Phân tử khối của hợp chất NO_2 là:

A. 46 B. 44 C. 30 D. 48

Câu 3. Cho các chất có công thức hóa học sau: Al, Al_2O_3, $Fe(OH)_3$, $KClO_3$, O_2, N_2. Số đơn chất là:

a) 2 b) 3 c) 1 d) 4

Câu 4. Nguyên tử Mg nặng hay nhẹ hơn, bao nhiêu lần so với nguyên tử cacbon.

A. 2 lần B. 1 lần C. 1,5 lần D. 0,5 lần

Phần 2. Tự luận (7 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm) Hãy chọn từ cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống các câu sau:

a) Động vật, cây cối, sông, suối, ao hồ là những……Sách vở, ti vi, bàn học, xe máy, quạt điện, là những……..

b) Hạt gạo, bắp ngô, quả chuối, chanh, khí quyển, đại dương, gọi là những……; tinh bột, glucozơ, nước, đường, chất dẻo, tơ, protein được gọi là……..

Câu 2. (1,5 điểm) Có 3 lọ mất nhãn, mỗi lọ đựng riêng biệt 3 chất sau: bột than, bột sắt, bột lưu huỳnh. Hãy dựa vào tính chất vật lí đặc trưng nhận biết các chất trên?

Câu 3. (2,5 điểm) Cho số p của các nguyên tử sau:

Nguyên tử	Hidro	Natri	Oxi	Magie	Canxi
Số proton	1	11	8	12	20

Hãy chỉ ra sự phân bố electron trên các lớp electron, số p trong hạt nhân nguyên tử, số lớp e, số e lớp ngoài cùng của từng nguyên tử trên.

Câu 4. (2,5 điểm)

a) Cách biểu diễn các nguyên tố hóa dưới đây cho biết ý nghĩa gì: 2C, 3Cu, 5Fe, 2H, O.

b) Kí hiệu hóa học chỉ ra điều gì? Viết kí hiệu hóa học biểu diễn các nguyên tố lưu huỳnh, sắt, nhôm, magie, kẽm, nito, natri, canxi.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 4

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
D	A	B	A

Phần 2. Tự luận

Câu 1. (1,5 điểm)

a) vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo

b) vật thể tự nhiên, chất

Câu 2. (1,5 điểm)

Để nhận biết 3 bột trên ta dựa vào màu sắc của chất: bột lưu huỳnh có màu vàng, màu đen là bột than, màu xám, nặng là bột sắt

Câu 3. (2,5 điểm)

Dựa trên số electron tối đa trên các lớp:

- Lớp 1: tối đa 2 e - Lớp 2: tối đa 8 e

- Lớp 3: tối đa 8 e - Lớp 4: tối đa 8 e.

Nguyên tử	Hidro	Natri	Oxi	Magie	Canxi
Số proton	1	11	8	12	20
Số e	1	11	8	12	20
Số lớp e	1	3	2	3	4
Số e lớp ngoài cùng	1	1	6	2	2

Câu 4. (2,5 điểm)

2C : 2 nguyên tử cacbon 3Cu: 3 nguyên tử đồng 5Fe: 5 nguyên tử sắt

2H: 2 nguyên tử hidro O: 1 nguyên tử oxi

Kí hiệu hóa học chỉ ra: tên nguyên tố, một nguyên tử và nguyên tử khối của nguyên tố đó

Lưu huỳnh: S, sắt: Fe, nhôm: Al, magie: Mg, kẽm: Zn, nito: N, natri: Na, canxi: Ca.

5. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 5

TRƯỜNG THCS TAM PHƯỚC **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm (2 điểm)

Câu 1. Nguyên tử được cấu tạo từ mấy loại hạt

A. Proton, electron B. Electron và nơtron

C. Electron, nơtron D. Proton, nơtron và electron

Câu 2. Phân tử khối của hợp chất H_2SO_4 là:

A. 96 B. 98 C. 49 D. 94

Câu 3. Dãy nào sau đây chỉ gồm các đơn chất?

A. Nước cất (H_2O), gang (Hỗn hợp gồm Fe, C,…)

B. Muối ăn (NaCl), đường glucozơ ($C_6H_{12}O_6$)

C. Khí Clo (Cl_2), khí nitơ (N_2)

D. Rượu etylic (C_2H_5OH), không khí

Câu 4. Nguyên tử sắt nặng hay nhẹ hơn, bao nhiêu lần so với nguyên tử magie.

A. 2,2 lần B. 2,3 lần C. 2,1 lần D. 2,4 lần

Phần 2. Tự luận (8 điểm)

Câu 1. (2 điểm)

Ghép các cụm từ ở cột A với các dữ kiện ở cột B để tạo thành câu có nội dung đúng.

Cột A	Cột B
(1) Hợp chất I	(a) Tập hợp những nguyên tử cùng loại có cùng số proton trong hạt nhân.
(2) Nguyên tố hóa học là	(b) Những chất tạo nên từ hai nguyên tố hóa học trở nên
(3) Nguyên tử là	(c) Khối lượng của phân tử tính bằng đvC
(4) Nguyên tử khối là	(d) Hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện
(5) Đơn chất là	(e) Khối lượng của nguyên tử được tính bằng đvC
(6) Phân tử khối là	(f) Những chất được tạo nên tử một nguyên tố hóa học

Câu 2. (1,5 điểm) Phân loại các chất sau đây đâu là đơn chất, đâu là hợp chất: than, nước vôi trong, nhôm oxit, khí nitơ, kali, muối ăn, đường, nước, khí oxi.

Câu 3. (2 điểm) Phân tử khối của $KMnO_4$ là 158 đvC. Trong phân tử kalipenmanganat có 1K, 1Mn và 4O. Tính nguyên tử khối của mangan biết nguyên tử khối của K là 39 đvC của oxi là 16 đvC.

Câu 4. (2,5 điểm)

a) Cách biểu diễn các nguyên tố hóa dưới đây cho biết ý nghĩa gì: 2Ca, 3Ba, $5N_2$, 2K, O, 3KCl.

b) Kí hiệu hóa học chỉ ra điều gì? Viết kí hiệu hóa học biểu diễn các nguyên tố canxi, cacbon, lưu huỳnh, thủy ngân, clo, photpho, bạc, sắt, nitơ, oxi.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 5

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
D	B	C	B

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

1-b 2-a 3-d

4-e 5-f 6-c

Câu 2.

Đơn chất: than, kali, khí oxi, khí nitơ

Hợp chất: nước vôi trong, nhôm oxit, muối ăn, đường, nước

Câu 3. Gọi nguyên tử khối của Mn là x ta có: 158 = 1.39 + Mn.x + 16.4 → x = 55 đvC

Câu 4. (2,5 điểm)

a)

2Ca: 2 nguyên tử canxi	$5N_2$: 5 phân tử nitơ	2K: 2 nguyên tử kali
3Ba: 3 nguyên tử bari	O: 1 nguyên tử oxi	**3KCl: 3 phân tử kaliclorua**

b) Kí hiệu hóa học chỉ ra: tên nguyên tố, một nguyên tử và nguyên tử khối của nguyên tố đó

Canxi: Ca, cacbon: C, lưu huỳnh: S, thủy ngân: Hg, clo: Cl, photpho: P, bạc: Ag, sắt: Fe, nitơ: N, oxi: O

6. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 6

TRƯỜNG THCS PHAM VIẾT CHÁNH

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1. Trong nguyên tử, hạt nào sau đây mang điện tích dương?

A. Proton B. Nơtron

C. Electron D. Nơtron và electron

Câu 2. Hợp chất $Fe(NO_3)x$ có phân tử khối là 242 đvC. Giá trị của x là

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

Câu 3. Dãy nào sau đây đều là hỗn hợp?

A. Nước cất, nước mưa, khí oxi

B. Muối ăn, đường glucozơ, sắt

C. Khí Clo, Rượu etylic, không khí

D. Nước khoáng, nước đường, nước muối.

Câu 4. Nguyên tử Canxi nặng hay nhẹ hơn, bao nhiêu lần so với nguyên tử đồng.

A. 1,25 lần B. 0,8 lần C. 1,6 lần D. 0,625 lần

Phần 2. Tự luận

Câu 1. Điền các cụm từ thích hợp để hoàn thành các câu sau:

a) Trong nhà bếp có một lọ thủy tinh đựng đường. Đường là …… được tạo nên từ 3 nguyên tố cacbon (C), oxi (O), hidro (H)

b) Công thức H_2SO_4 cho ta biết phân tử axit sunfuric có 2……. hidro, 1……..lưu huỳnh……4 oxi,…….. của H_2SO_4 bằng 98 đvC

c) Điện phân nước (H_2O) thu được khí hidro (H_2) và khí oxi (O_2). Hai khí này là các……

Câu 2. Điền các thông tin còn thiếu vào bảng sau:

Số proton	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học	Nguyên tử khối
6		C	
	Natri		23
		Cl	
	Nhôm		
		Fe	56
8		O	

Câu 3. Cho biết ý nghĩa của các công thức hóa học sau:

a) $Fe(NO_3)_3$

b) Na_2SO_4

Câu 4. Một hợp chất có phân tử gồm một nguyên tử nguyên tố X liên kết với 2 nhóm (OH). Biết phân tử khối của hợp chất trên nặng hơn phân tử canxi 1,45 lần.

a. Tính phân tử khối của hợp chất trên.

Tính nguyên tử khối của X, cho biết tên và kí hiệu hóa học

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 6

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
A	C	C	D

Phần 2. Tự luận

Câu 1.

a) Trong nhà bếp có một lọ thủy tinh đựng đường. Đường là **hợp chất** được tạo nên từ 3 nguyên tố cacbon (C), oxi (O), hidro (H)

b) Công thức H_2SO_4 cho ta biết phân tử axit sunfuric có 2 **nguyên tử** hidro, 1 **nguyên tử** lưu huỳnh **nguyên tử** 4 oxi, **phân tử khối** của H_2SO_4 bằng 98 đvC

c) Điện phân nước (H_2O) thu được khí hidro (H_2) và khí oxi (O_2). Hai khí này là các **đơn chất**

Câu 2.

Số proton	Tên nguyên tố	Kí hiệu hóa học	Nguyên tử khối
6	cacbon	C	40
11	Natri	Na	23
17	Clo	Cl	35,5
13	Nhôm	Al	27
26	Sắt	Fe	56
8	oxi	O	16

Câu 3. Công thức hóa học $Fe(NO_3)_3$ cho biết:

- Hợp chất do 3 nguyên tố là Fe, N, O tạo ra.

- Có 1 nguyên tử Fe, 3 nguyên tử N và 9 nguyên tử O trong 1 phân tử $Fe(NO_3)_3$

- Phân tử khối bằng: 56.1 + 14.3 + 16.3.3 = 242 đvC

Công thức Na_2SO_4 cho biết:

-nHợp chất do 3 nguyên tố là Na, S, O tạo ra.

- Có 2 nguyên tử Na, 1 nguyên tử S và 4 nguyên tử O trong 1 phân tử Na_2SO_4

- Phân tử khối bằng: 23.2 + 32.1 + 16.4 = 142 đvC

Câu 4. (2,5 điểm)

a. Phân tử khối của hợp chất trên bằng: 1,45.12 = 58 đvC

b. Công thức hóa học của hợp chất là $X(OH)_2$

Phân tử khối của hợp chất là: X + 16.2 + 2 = 58

→ X + 34 = 58 → X = 24

Nguyên tử khối của X là 24

Tên gọi của nguên tố X là kẽm, kí hiệu hóa học: Zn

7. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 7

TRƯỜNG THCS SƠN PHÚ **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm (2 điểm)

Câu 1. Nguyên tố cacbon (C) là tập hợp những nguyên tử có cùng?

A. 6 hạt nhân B. 12 hạt electron

C. 12 hạt proton D. 6 hạt pronton

Câu 2. Hợp chất $KMnO_4$ có phân tử khối là

A. 158 B. 157 C. 114 D. 159

Câu 3. Một hỗn hợp gồm bột sắt và cát. Có thể dùng dụng cụ nào sau đây để tách riêng bột sắt ra khỏi hỗn hợp trên?

A. Phễu lọc B. Ống nghiệm C. Đũa thủy tinh D. Nam châm

Câu 4. Cho các dãy chất sau: Ca, KOH, Na_2SO_4, KCl, C, Fe, $KMnO_4$, NaCl, NaOH, N_2. Số đơn chất trong dãy trên.

A. 3 B. 6 C. 4 D. 5

Phần 2. Tự luận (8 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm) Điền các cụm từ thích hợp để hoàn thành các câu sau:

Nguyên tử có thể ……với nhau …….. mà nguyên tử có khả năng này…….. Do đó khả năng……..tùy thuộc ở số……. cùng sự…….. trong vỏ.

Câu 2. (2 điểm) Hoàn thành bảng sau:

Phân tử	Thành phần	Công thức hóa học	Nguyên tử khối	Đơn chất/ hợp chất
Kali clorua	1K, 1Cl			
Axit sunfuric	2H, 1S, 4O			
Giấm ăn	2C, 4H, 2O			
Khí nito	2N			

Câu 3. (2 điểm)

a) Có một can nhựa đựng dầu hỏa có lẫn nước, làm cách nào để lấy dược dầu hỏa

b) Làm cách nào để thu được muối ăn từ nước muối

Câu 4. (2,5 điểm)

Tính khối lượng bằng gam của nguyên tố Kali, Canxi. Biết nguyên tử cacbon có khối lượng bằng $1,9926.10^{-23}$ gam.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 7

Phần 1. Trắc nghiệm

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
D	A	D	C

Phần 2. Tự luận

Câu 1. Liên kết, khả năng liên kết, liên kết, electron, sự sắp xếp của chúng

Câu 2.

Phân tử	Thành phần	Công thức hóa học	Nguyên tử khối	Đơn chất/hợp chất
Kali clorua	1K, 1Cl	KCl	74,5	Hợp chất
Axit sunfuric	2H, 1S, 4O	H_2SO_4	98	Hợp chất
Giấm ăn	2C, 4H, 2O	CH_3COOH	60	Hợp chất
Khí nito	2N	N_2	28	Đơn chất

Câu 3.

a. Dốc ngược can nhựa, dầu hỏa nhẹ nổi lên trên, nước ở dưới đáy can, ở từ từ nắp can đến khi hết nước ta thu được dầu hỏa còn lại trong can.

b. Sử dụng phương pháp làm bay hơi nước muối, được muối

Câu 4.

Tính khối lượng bằng gam của nguyên tố Kali, Canxi.

Nguyên tử khối của Ca 40 đvC

1đvC có khối lượng = $\frac{1,9926.10^{-23}}{12} = 0,16605.10^{-23}$ g

Khối lượng bằng gam của Ca $0,16605.10^{-23} \times 40 = 6,642.10^{-23} g$

Nguyên tử khối của K 39 đvC

1đvC có khối lượng = $\frac{1,9926.10^{-23}}{12} = 0,16605.10^{-23}$ g

Khối lượng bằng gam của Ca $0,16605.10^{-23} \times 39 = 6,476.10^{-23} g$

8. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 8

TRƯỜNG THCS PHONG NẪM

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Phần 1. Trắc nghiệm (3 điểm)

Câu 1. Vỏ nguyên tử được tạo bởi?

A. electron B. proton C. nơtron D. nơtron và proton

Câu 2. Nguyên tố hóa học là:

A. Nguyên tử cùng loại

B. Phân tử cơ bản cấu tạo nên vật chất

C. Tập hợp những nguyên tử cùng loại, có cùng số proton trong hạt nhân

D. Yếu tố cơ bản cấu tạo nên nguyên tử

Câu 3. Biết nguyên tố X có nguyên tử khối bằng 3,5 nguyên tử khối của oxi, X là nguyên tố nào sau đây:

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

Câu 4. Cho các dãy chất sau: K, NaOH, $KMnO_4$, N_2, Cl_2, KCl, Ag_2O, O_3. Số đơn chất trong dãy trên là.

A. 2 B. 4 C. 3 D. 5

Phần 2. Tự luận

Câu 1. (2 điểm) Phân biệt phân tử và nguyên tử. Cho ví dụ. Hãy nêu 3 ví dụ phân tử cũng là nguyên tử

Câu 2. (2 điểm)

a) Vì sao nói không khí và nước chanh là hỗn hợp? Có thể thay đổi độ chua của chanh bằng cách nào?

b) Người ta trộn rất cẩn thận bột sắt và bột lưu huỳnh rất mịn, thu được một loại màu đen. Có thể xem bột đó là hỗn hợp không?

Câu 3. (3 điểm) Biết phân tử M_2O_3 nặng hơn phân tử Magie 4,25 lần. Hãy xác định:

a) Nguyên tử khối, tên gọi, kí hiệu hóa học của X

Cho biết ý nghĩa của công thức phân tử M_2O_3

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 8

Phần 1. Trắc nghiệm (3 điểm)

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
A	D	C	B

Phần 2. Tự luận (7 điểm)

Câu 1.

Phân biệt phân tử và nguyên tử. Nguyên tử là những hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện; nguyên tử cấu tạo nên mọi chất.

Phân tử là hạt đại diện cho chất gồm một số nguyên tử liên kết với nhau và thể hiện đầy đủ tính chất hóa học của chất. Khi trật tự liên kết giữa các nguyên tử thay đổi thì phân tử này biến thành chất khác.

Ví dụ:

Nguyên tử: H, nguyên tử O, nguyên tử Na

Phân tử: N_2, O_2, O_3, NaCl

Câu 2.

a) Nói nước chanh và không khí là hỗn hợp vì:

- Trong không khí gồm các khí: nito, oxi, cacbonic,…
- Trong nước chanh gồm nước, axit xitric

Có thể thay đổi độ chua của nước chah bằng cách pha loãng thêm nước

b) Bột màu đen là hỗn hợp vì nó gồm sắt và lưu huỳnh trộn lẫn với nhau, tỉ lệ sắt nhiều hơn nên hỗn hợp sau có màu đen.

Câu 3. Biết phân tử M_2O_3 nặng hơn phân tử cacbon 8,5 Magie 4,25 lần. Hãy xác định:

Phân tử khối của M_2O_3 bằng: 24.4,25 = 102 đvC

Ta có: 2M + 16.3 = 102 → M = 27

a) Vậy nguyên tử khối của X là 27 đvC

M là nguyên tố nhôm, kí hiệu hóa học là Al

b) Ý nghĩa của công thức Al_2O_3 cho biết các thông tin sau:

- Hợp chất Al_2O_3 do 2 nguyên tố là Al và O tạo nên
- Có 2 nguyên tử nhôm 2, 3 nguyên tử oxi trong 1 phân tử Al_2O_3
- Phân tử khối 102 đvC

9. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 9

TRƯỜNG THCS THANH TÂN **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1**

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Câu 1. (2,5 điểm)

a) Phân biệt chất tinh khiết và hỗn hợp? Cho ví dụ minh họa. Tính chất của chất tinh khiết và hỗn hợp có khác nhau không?

b) Hãy phân các chất dưới đây thành nhóm chất tinh khiết và nhóm hỗn hợp: nước chanh, xăng, nito, nước mắm, muối tinh khiết, nước cất, oxi, sữa, nước đường, hơi nước, không khí

Câu 2. (2,5 điểm)

a) Vì sao nói không khí và nước chanh là hỗn hợp? Có thể thay đổi độ chua của chanh bằng cách nào?

b) Người ta trộn rất cẩn thận bột sắt và bột lưu huỳnh rất mịn, thu được một loại màu đen. Có thể xem bột đó là hỗn hợp không?

Câu 3. (2 điểm) Trong số các chất cho dưới đây, hãy chỉ ra và giải thích chất nào là đơn chất, là hợp chất, viết công thức hóa học và tính phân tử khối của chất đó?

a) Khí amoniac tạo nên từ 1 nguyên tử N và 3 nguyên tử H

b) Photpho đỏ tạo nên từ 1nguyên tử P

c) Axit clohidric tạo nên từ 1 nguyên tử H và 1nguyên tử Cl.

d) Canxicacbonat tạo nên từ 1nguyên tử Ca, 1nguyên tử C và 3 nguyên tử O

Câu 4. (3 điểm) Hợp chất của kim loại M với nhóm PO_4 có công thức là $M_3(PO_4)_2$. Có phân tử khối bằng 262 đvC. Tính toán để xác định M là nguyên tố nào? Cho biết ý nghĩa của công thức đó

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 9

Câu 1.

a)

Chất	**Hỗn hợp**
Là tập hợp gồm 1 loại phân tử	Là tập hợp từ hai loại phân tử trên lên
Ví dụ: Nước Chỉ gồm các phân tử nước	Ví dụ: Nước muối Gồm các phân tử nước và các phân tử muối

Tính chất của hỗn hợp và chất khác nhau: Ví dụ nước không có vị nhưng hỗn hợp nước muối có vị mặn

b)

Chất tinh khiết	Hỗn hợp
nito, muối tinh khiết, muối tinh khiết, oxi, hơi nước	nước chanh, xăng, nước mắm, sữa, nước đường

Câu 2. a) Nói nước chanh và không khí là hỗn hợp vì:

- Trong không khí gồm các khí: nito, oxi, cacbonic,…

- Trong nước chanh gồm nước, axit xitric

Có thể thay đổi độ chua của nước chah bằng cách pha loãng thêm nước

b) Bột màu đen là hỗn hợp vì nó gồm sắt và lưu huỳnh trộn lẫn với nhau, tỉ lệ sắt nhiều hơn nên hỗn hợp sau có màu đen.

Câu 3.

Đơn chất: b) CTHH: P; PTK = 31 đvC

Hợp chất: a) CTHH: NH_3; PTK = 17 đvC; c) CTHH: HCl; PTK = 36,5 đvC; d) CTHH: $CaCO_3$; PTK = 100 đvC

Câu 4. Phân tử khối của $M_3(PO_4)_2$ = 262

→ 3.M + 2.(31 + 4. 16) = 262 → M = (262 -190): 3 = 24

M là nguyên tố Magie kí hiệu Mg

Ý nghĩa của công thức $Mg_3(PO_4)_2$ cho biết các thông tin sau:

- Hợp chất $Mg_3(PO_4)_2$ do 3 nguyên tố là Mg, P, O tạo nên
- Có 3 nguyên tử Mg, 3 nguyên tử P và 12 nguyên tử O trong 1 phân tử $Mg_3(PO_4)_2$
- Phân tử khối bằng: 262 đvC

10. Đề thi giữa học kì 1 môn Hóa học 8 – Số 10

TRƯỜNG THCS ĐỊNH HÒA

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 8

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Câu 1. (2,5 điểm)

a) Nguyên tử là gì? Trình bày cấu tạo của nguyên tử?

b) Hãy cho biết tên, kí hiệu, điện tích của các hạt cấu tạo nên nguyên tử?

c) Thế nào là nguyên tử cùng loại?

Câu 2. (2,5 điểm)

Người ta sử dụng phương pháp nào để tách:

a) Nước ra khỏi cát?

b) Rượu etylic ra khỏi nước (nhiệt độ sôi của rượu etylic là $78,3^0C$)?

c) Tách nước ra khỏi dầu hỏa?

Câu 3. (2 điểm) Viết công thức hóa học và tính phân tử khối của các hợp chất sau:

a) Canxi cacbonat, biết trong phân tử có 1Ca, 1C, 3O.

b) Khí metan, biết trong phân tử có 1C, 4H.

c) Axit sunfuric, biết trong phân tử có 2H, 1S, 4O.

d) Lưu huỳnh dioxit, biết trong phân tử có 1S, 2O.

Câu 4. (3 điểm) Hợp chất của kim loại M với nhóm SO_4 có công thức là $M_2(SO_4)_3$. Có phân tử khối nặng hơn phân tử canxi 8,55.

a) Nguyên tử khối, tên gọi và gọi và kí hiệu hóa học của X

b) Cho biết ý nghĩa của công thức đó

ĐÁP ÁN ĐỀ THI GIỮA HK1 MÔN HÓA – SỐ 10

Câu 1.

a) Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện. Nguyên tử gồm nhạt nhân mang điện tích dương và vỏ tạo bởi một hay nhiều electron mang điện tích âm.

b) Proton (p, +), Nơtron (n, không mang điện), electron (e, -)

c) Nguyên tử cùng loại là những nguyên tử có cùng số P trong hạt nhân

Câu 2.

a) Để tách nước ra khỏi cát ta dùng:

+ Phương pháp lọc: cho hỗn hợp cát và nước vào phễu lọc, nước thấm qua giấy lọc và chảy xuống dưới, cát bị giữ lại trên giấy

+ Phương pháp lắng gan: để yên một lúc cát nặng và không tan trong nước sẽ chìm xuống dưới, nước ở trên. Gạn để tách nước khỏi cát.

b) Để tách rượu ra khỏi nước ta có thể dùng phương pháp chưng cất phân đoạn. Đun hỗn hợp trong bình chưng cất thì hơi rượu sẽ bay hơi trước, hơi rượu được dẫn qua ống sinh hàn để chuyển thành lỏng

c) Để tách nước ra khỏi dầu hỏa ta dùng phương pháp chiết (phễu chiết)

cho hỗn hợp vào phễu, vì dầu nhẹ và không tan trong nước nên nổi lên trên thành lớp. mở nhẹ khóa để nước chảy ra vừa hết thì đóng khoá lại

Câu 3.

a) $CaCO_3$ = 100 đvC

b) CH_4 = 16 đvC

c) H_2SO_4 = 98 đvC

d) SO_2 = 64 đvC

Câu 4. Phân tử khối của $M_2(SO_4)_3$ = 40.8,55 = 342

→ 2.M + 3.(32 + 4.16) = 342 → M = 27

M là nguyên tố Nhôm kí hiệu Al

Ý nghĩa của công thức $Al_2(SO_4)_3$ cho biết các thông tin sau:

- Hợp chất $Al_2(SO_4)_3$ do 3 nguyên tố là Al, S, O tạo nên
- Có 2 nguyên tử Al, 3 nguyên tử S và 12 nguyên tử O trong 1 phân tử $Al_2(SO_4)_3$
- Phân tử khối bằng: 342 đvC

www.eLib.vn