|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 1**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **MÔN HÓA HỌC LỚP 8** |

**A. TRẮC NGHIỆM** *(3 điểm):* Hãychọn các đáp án đúng trong mỗi câu sau:

**Câu 1.** Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Muối ăn | B. Hiđro | C. Photpho | D. Đá vôi |

**Câu 2.** Cho công thức hóa học của các chất sau: CaC2; Cu; KOH; Br2; H2SO4; AlCl3. Số chất là đơn chất và hợp chất:

|  |  |
| --- | --- |
| A. 1 đơn chất và 5 hợp chất | B. 2 đơn chất và 4 hợp chất |
| C. 3 đơn chất và 3 hợp chất | D. 4 đơn chất và 2 hợp chất |

**Câu 3.** Một oxit có công thức Al2Ox, phân tử khối là 102 đvC. Hóa trị của Al trong công thức là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. I | B. II | C. III | D. IV |

**Câu 4.** Biết hóa trị của Ca (II) và PO4 (III). Vậy công thức hóa học đúng là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. CaPO4 | B. Ca2PO4 | C. Ca3PO4 | D. Ca3(PO4)2 |

**Câu 5.** Chọn công thức hóa học đúng trong các công thức hợp chất có phân tử gồm Na và O sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. NaO | B. Na2O | C. Na2O3 | D. Na3O2 |

**Câu 6.** Cho biết công thức hóa học của X với oxi là XO và công thức hóa học của Y với hiđro là YH3. Vậy công thức hóa học của hợp chất giữa X và Y là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. X3Y2 | B. X2Y3 | C. XY | D. XY3 |

**B. TỰ LUẬN** *(7 điểm)*

**Câu 1.** *(1 điểm)***:** Dùng chữ số và công thức hóa học để diễn đạt những ý sau: hai phân tử oxi; năm phân tử nước; ba phân tử khí cacbonic; sáu phân tử hiđro?

**Câu 2.** *(1 điểm )***:** Tính hóa trị của mỗi nguyên tố trong các hợp chất sau, biết O hóa trị (II); (NO3) hóa trị (I)?

|  |  |
| --- | --- |
| a) CuO | b) Ba(NO3)2 |

**Câu 3.** *(1 điểm)***:** Lập công thức hóa học của các hợp chất sau:

|  |  |
| --- | --- |
| a) Ca và O | b) Al và (SO4) (II) |

**Câu 4.** *(2 điểm)***:** Hãy lập các phương trình hóa học theo các sơ đồ phản ứng sau?

|  |  |
| --- | --- |
| t0  a) P + O2 -----> P2O5 | t0  b) Mg + Cl2 -----> MgCl2 |
| c) Na + H2O -----> NaOH + H2 | t0  d) C + O2 -----> CO2 |

**Câu 5.** *(2 điểm)***:** Cho 26 gam kẽm tác dụng hết với dung dịch có chứa 29,2 gam axit clohiđric (HCl). Sau phản ứng thu được 54,4 gam kẽm clorua (ZnCl2) và khí hiđro.

a) Lập phương trình hóa học của phản ứng?

b) Tính khối lượng khí hiđro sinh ra?

c) Biết nguyên tử cacbon có khối lượng tính bằng gam là 1,9926.10-23 gam. Tính khối lượng bằng gam của nguyên tử hiđro và kẽm?

(Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: Al = 27; O = 16; H = 1; Zn = 65)

**ĐÁP ÁN**

**A. TRẮC NGHIỆM** *( 3 điểm)* (0,5 điểm/câu đúng)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | A, D | B | C | D | B | A |

**B. TỰ LUẬN** *(7 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **YÊU CẦU** | **ĐIỂM** |
| **1** | Diễn đạt mỗi ý đúng cho 0,25 điểm: 2O2; 5H2O; 3CO2; 6H2 | 1,0 |
| **2** | Tính đúng hóa trị của mỗi nguyên tố cho 0,5 điểm: Cu (II); Ba (II) | 1,0 |
| **3** | Học sinh lập mỗi công thức hóa học đúng cho 0,5 điểm:  CaO; Al2(SO4)3 | 1,0 |
| **4** | Lập mỗi phương trình hóa học đúng, có điều kiện của phản ứng cho 0,5 điểm. Nếu thiếu điều kiện hoặc điều kiện sai cho 0,25 điểm. Viết sai công thức hóa học không cho điểm. |  |
| a) 4P + 5O2  2P2O5 | 0,5 |
| b) Mg + Cl2  MgCl2 | 0,5 |
| c) 2Na + 2H2O  2NaOH + H2 | 0,5 |
| d) C + O2  CO2 | 0,5 |
| **5** | a) Zn + 2HCl  ZnCl2 + H2 | 0,5 |
| b) Áp dụng định luật bảo toàn khối lượng. Ta có: |  |
| => | 0,5 |
|  | 0,5 |
| c) | 0,5 |
|  | 0,5 |

*Lưu ý: Học sinh có cách giải khác đúng vẫn cho điểm tối đa*

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 2**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **MÔN HÓA HỌC LỚP 8** |

**I. TRẮC NGHIỆM:**(5 điểm) *Chọn phương án đúng.*

**Câu 1:** Hóa học là gì?

A. Hoá học là khoa học nghiên cứu các chất, sự biến đổi chất.

B. Hoá học là khoa học nghiên cứu các môn học, sự tích hợp bộ môn.

C. Hoá học là khoa học nghiên cứu các sự vật và hiện tượng.

D. Hoá học là khoa học nghiên cứu các sự việc, sự vật và hiện tượng.

**Câu 2:** Trong các vật: Bút chì và cây xanh hãy cho biết đâu là vật thể tự nhiên và chất

A. cây xanh và bút chì.       B. cây xanh và chì.

C.  bút chì và xelulozo.    D. bút chì và chì.

**Câu 3:** Chất nào là chất tinh khiết ?

A. Nước khoáng. B.Nước biển. C. Nước cất. D. Nước suối

**Câu 4:** Chất thuộc hợp chất hóa học là:

A.  O2.     B.  N2.     C.  H2.     D.  CO2

**Câu 5:** Trong 1 phân tử nước H2O có các nguyên tử

A. 1 nguyên tử hiđrô và 2 nguyên tử oxi. B. 2 nguyên tử hiđrô và 1 nguyên tử oxi

C. 1 nguyên tử hiđrô và 1 nguyên tử oxi. D. 2 nguyên tử hiđrô và 2 nguyên tử oxi.

**Câu 6:** Nguyên tố hóa học là

A. Tập hợp các nguyên tử cùng loại. B. Tập hợp các phân tử cùng loại.

C. Tập hợp các đơn chất cùng loại. D. Tập hợp các chất cùng loại.

**Câu 7:** Nguyên tố X có nguyên tử khối bằng 3,5 lần nguyên tử khối của oxi. X là nguyên tố nào sau đây?

A. Ca B. Na C. K D. Fe

**Câu 8:** Khối lượng tính bằng gam của 1 nguyên tử Magie là:

A. 3,984.10-23g B. 3,984g C. 3,984.10-24đvc D.1,9926 đvC.

**Câu 9:** Hóa trị của một nguyên tố trong hợp chất cụ thể được xác định theo hóa trị của

A. H hóa trị I và O hóa trị II. B. H hóa trị II và O hóa trị II.

C. H hóa trị I và O hóa trị I. D. H hóa trị II và O hóa trị I.

**Câu 10:** Tính phân tử khối của 1 phân tử hợp chất CaCO3

A. 50đvC B. 70đvC C. 100đvC D. 110đvC

**Câu 11:** Công thức hóa học của chất được tạo bởi Fe (II) và O là:

A. Fe2O2 B. Fe3O4 C. Fe2O3 D. FeO

**Câu 12:**Tính hóa trị của nguyên tố lưu huỳnh trong hợp chất với Oxi: SO2

A. II B.III C.IV D.VI

**Câu 13:** Phân biệt các hiện tượng hóa học với hiện tượng vật lí là có

A. tạo chất rắn B. tạo chất mới C. tạo chất bay hơi D. tạo chất khí

**Câu 14:** Phản ứng hóa học giữa phân tử oxi và phân tử hiđrô kết quả tạo ra sản phẩm là nước có liên kết các nguyên tử nước là

A. 1 nguyên tử H liên kết với 1 nguyên tử O (HO).

B. 1 nguyên tử H liên kết với 2 nguyên tử O (HO2).

C. 2 nguyên tử H liên kết với 1 nguyên tử O (H2O) .

D. 2 nguyên tử H liên kết với 2 nguyên tử O (H2O2).

**Câu 15:** Xác định chất phản ứng và sản phẩm trong phản ứng sau: axit HCl tác dụng với CaCO3 tạo ra CaCl2, nước và khí CO2

1. Chất phản ứng là: HCl và CaCO3

2. Sản phẩm là: CaCl2, nước và khí CO2

3. Chất phản ứng là: HCl, CaCO3 và CaCl2

4. Sản phẩm là: nước và khí CO2

A. 1,2,3,4 đúng B. 1,2,3 đúng C.1và 2 đúng D. 3 và 4 đúng

**II. TỰ LUẬN:(**5 điểm)

**Câu 16:** (2đ) Phản ứng hóa học là gì? Trong phản ứng hóa học liên kết giữa các nguyên tử thay đổi như thế nào? Kết quả của phản ứng hóa học như thế nào? Cho ví dụ minh họa?

**Câu 17:** (2đ) Lập công thức hóa học của hợp chất giữa nhôm(Al) hóa trị III với

a. O hóa trị II

b. Nhóm (SO4) hóa trị II

**Câu 18:** (1đ) Tìm hóa trị của nguyên tố Fe trong hợp chất với nhóm (OH) hóa trị I. Biết tỉ lệ nguyên tử Fe với nhóm (OH) là 1:3

*----------HẾT---------*

**ĐÁP ÁN**-**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM**

**I. TRẮC NGHIỆM:** (5điểm) Mỗi câu đúng 0,33 điểm, 3 câu đúng 1 điểm, 2 câu đúng 0,7 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | A | B | C | D | B | A | D | A | A | C | D | C | B | C | C |

**II. TỰ LUẬN:** (5điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **16** | - Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi chất này hành chất khác.  -Trong phản ứng hóa học chỉ có liên kết giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác.  - Kết quả của phản ứng hóa học làm chất này biến đổi thành chất khác.  - Ví dụ: Đun nóng bột sắt với lưu huỳnh tạo ra chất mới là Sắt(II) sunfua | **0,5**  **0,5**  **0,5**  **0,5** |
| **17** | a.AlxOy Quy tắc hóa trị x:y=II:III suy ra x=II, y=III Vậy CTHH là: Al2O3  b.Alx(SO4)y: Quy tắc hóa trị x:y=II:III suy ra x=II, y=III Vậy CTHH là: Al2(SO4)3 | **1**  **1** |
| **18** | - Fex(OH)y Ta có x:y=1:3 suy ra x=1, y=3 Vậy CTHH là: Fe(OH)3 áp dụng quy tắc hóa trị ta tính được hóa trị của Fe là: 1.a=3.I suy ra a=III | **1** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ 3**  **Thuvienhoclieu.Com** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**  **MÔN HÓA HỌC LỚP 8** |

**I.Trắc nghiệm(4,0đ ) Chọn đáp án đúng**

***Câu 1 (1,0đ) :Cho CTHH của 1 số chất:***

*a. Dãy nào sau đây là đơn chất?*

A. SO2, CO2, N2.

B. N2, O2, ,Cl2.

C. N2, SO3, NH3.

D. SO2, O2, SO3.

*b. Dãy nào sau đây là hợp chất?*

A.NaCl, CuO, MgCO3.

B. O3, H2, H2O, NaCl.

C. H2O, CuO, O3, FeCl2.

D. Fe, Cl2, NaOH, H2SO4.

***Câu 2 (0,5đ) :Khối lượng của một nguyên tử Mg là***

A. 3,9852.10-24 g. B. 3,9852.10-25g. C. 3,9852.10-23g. D. 39852.10-26g.

***Câu 3 (0,5đ): Để tách muối từ nước biển người ta dùng phương pháp nào?***

A.Bay hơi . B. Chưng cất. C. Lọc. D. Chiết.

***Câu 4 (0,5đ): Hợp chất X tạo thành thành từ 9O, 1Al và 3N. Công thức đúng của X là***

A. Al3NO9. B. Al3N1O9. C. Al(N3O3)3. D. Al(NO3)3.

***Câu 5 (0,5đ): Công thức hóa học của đá vôi là CaCO3. Hãy chọn câu trả lời đúng:***

A. Hợp chất trên do 3 nguyên tử Ca, C , O tạo nên.

B. Hợp chất trên có phân tử khối là 68 đvC.

C. Hợp chất trên do 1 nguyên tố Ca, 1 nguyên tố C, 3 nguyên tố O tại nên.

D. Hợp chất trên do 3 nguyên tố Ca, C, O tạo nên.

***Câu 6 (0,5đ)****:* ***Trong số những quá trình kể dưới đây***

1. Quả bóng bay bay trên trời rồi nổ tung.

2. Mùa hè thức ăn bị ôi thiu

3. Đốt nến cháy sinh ra khí CO2 và hơi nước

4. Cồn bị bay hơi.

5. Than cháy trong không khí tạo thành khí cacbonic.

6. Cháy rừng gây ô nhiễm rất lớn cho không khí

*Đâu là hiện tượng hóa học ?*

A. 1,2,3,6. B.2,3,5,6. C. 2,4,5,6. D. 1,2,3,5.

***Câu 7 (0,5đ):Xét các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào là hiện tượng vật lý?***

1. Thủy tinh nóng chảy được thổi thành bình cầu.

2. Rượu để lâu trong không khí thường bị chua.

3. Khi nung nóng đá vôi ( canxi cacbonat) thì thấy khối lượng giảm đi.

4. Dây tóc trong bóng đền điện nóng và sáng lên khi dòng điện chạy qua.

5. Nhiệt độ trái đất nóng lên làm băng ở hai cực tan dần.

A. 1,2,3. B. 1,2,4,5 . C. 1,4,5. D. 1,3,4,5.

**II. Tự luận (6,0đ)**

***Câu 1(1,0đ): Viết CTHH và tính phân tử khối của hợp chất sau:***

a, Canxi oxit, biết phân tử có 1Ca và 1O .

b, Đồng sunfat, biết phân tử có 1Cu, 1S và 4O.

***Câu 2(1,0đ): Lập CTHH của hợp chất có phân tử gồm:***

Al(III) lần lượt kết hợp với : Cl(I), SO4(II).

***Câu 3(2,0đ): Cho biết CTHH hợp chất của nguyên tố X với O và hợp chất của nguyên tố Y với H như sau: XO, H2Y***

a. Lập CTHH cho hợp chất chứa 2 nguyên tố X và Y

b. Xác định X, Y biết: - Hợp chất XO có phân tử khối là 72 đvC

- Hợp chất H2Y có phân tử khối là 34 đvC

**Câu 4**(**2,0 đ):** ***Vô ý đổ giấm( axit axetic) lên nền gạch hoa( trong thành phần có chất canxi cacbonat) ta quan sát thấy có bọt khí sủi lên.***

a, Dấu hiệu nào cho thấy đã có phản ứng hóa học xảy ra? Điều kiện của phản ứng trên là gì?

b, Viết phương trình chữ của phản ứng , biết rằng sản phẩm là các chất canxi axetat, nước và khí cacbon đioxit.

*( Biết: Mg= 24, O= 16, Ca= 40, S= 32, Cu= 64, H= 1, Fe= 56 )*

--------------------------------------Hết-----------------------------------

**ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ***Câu*** | ***Đáp án*** | ***Biểu điểm*** |
| **I. Trắc nghiệm**  **(4,0đ)** | ***Câu 1*** | a. B  b. A | 0,5đ  0,5đ |
| ***Câu 2*** | C | 0,5đ |
| ***Câu 3*** | A | 0,5đ |
| ***Câu 4*** | D | 0,5đ |
| ***Câu 5*** | D | 0,5đ |
| ***Câu 6*** | B | 0,5đ |
| ***Câu 7*** | C | 0,5đ |
| **II. Tự luận**  **(6,0đ)** | ***Câu 1***  ***(1,0đ)*** | a. CaO = 40+ 16 = 56 đvC  b. CuSO4= 64+ 32+ 16.4 = 160 đvC | 0,5đ  0,5đ |
| ***Câu 2***  ***(1,0đ)*** | \* AlxCly  Theo quy tắc hóa trị: x. III= y. I  x/y= I/ III = 1/ 3  CTHH: AlCl3  Tương tự : Al2(SO4)3 | 0,5.2  = 1,0đ |
| ***Câu 3***  ***(2,0đ)*** | a, XO: O có hóa trị II→ X có hóa trị II  H2Y: H có hóa trị I→Y có hóa trị II  CT chung : XxYy  Vì hóa trị X= Y= II  CTHH: XY  b, PTK XO= X + 16= 72  →X= 72- 16= 56 đvC  X là Sắt (Fe)  PTK H2Y= 2.1 + Y= 34  →Y= 34- 2= 32 đvC  Y là lưu huỳnh( S)  CTHH: FeS | 0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ |
| ***Câu 4***  ***(2,0đ)*** | a, Xuất hiện chất khí  Điều kiện: tiếp xúc  b, Axit axetic + Canxi cacbonat  → Canxi axetat + Cacbon đioxit + Nước | 0,5đ  0,5đ  1,0đ |