|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN GIA LÂM  **TRƯỜNG THCS TT TRÂU QUỲ** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I**  **MÔN: HÓA HỌC - KHỐI 8**  **Năm học: 2021 – 2022** |

**I. Lý thuyết**

1. Chất: (Phân biệt vật thể và chất. K/n chất tinh khiết hỗn hợp, cách tách chất ra khỏi hỗn hợp)
2. Nguyên tử (định nghĩa, cấu tạo)
3. Nguyên tố hóa học (Định nghĩa, KHHH, nguyên tử khối)
4. Đơn chất, hợp chất, phân tử (khái niệm, các tính phân tử khối).
5. CTHH (viết CT hóa học đơn chất và hợp chất, nêu ý nghĩa CTHH)
6. Hóa trị (vận dụng quy tắc)
7. Sự biến đổi chất (Phân biệt hiện tượng vật lí và hiện tượng hóa học)
8. Phản ứng hóa học.(ĐN, Diễn biến, dấu hiệu nhận biết và viết, đọc phương trình chữ)

**II. Bài tập**

**Bài 1.** Hãy chỉ ra đâu là vật thể, đâu là chất trong các từ in nghiêng sau:

a. *Máy bay* được sản xuất từ *nhôm* và một số chất khác.

b. *Lọ cắm hoa* làm bằng *đất sét* nung có nhiều hoa văn đẹp

c. Điện thắp sáng được dẫn từ nơi này sang nơi khác là nhờ sử dụng *dây dẫn* bằng *đồng* hoặc *nhôm* được bọc *nhựa*.

d.*Thân cây bạch đàn* có thành phần chính là *xenlulozơ* được dùng để sản xuất giấy.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………

**Bài 2.** Hãy chỉ ra vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo: Ống nước, hòn đá, sách vở, sông, hồ, cây mít, quần áo, quả bóng , quả chanh.

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 3.** Nêu cách tách chất ra khổi hỗn hợp sau:

a. Muối ăn và Cátb. Rượu và nướcc. Sắt và nhôm

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 4.** Chọn từ cụm từ điền vào đoạn thông tin sau:

**1**. “………………….. là hạt vô cùng nhỏ, trung hòa về điện: từ …………………… tạo ra mọi chất. Nguyên tử gồm………………… mang điện tích dương và vỏ tạo bởi …………………mang …………………….…”

**2**.Hạt nhân nguyên tử gồm:

+ Hạt…………………….. kí hiệu …… mang điện tích …………

+ Hạt…………………….. kí hiệu …….không mang điện tích

**3.** Nguyên tử trung hòa về điện là vì có……………………………………

**4**. Các…………………. cùng loại đều có cùng số………………..trong…………….

**5.** **Nguyên tố hóa học** là tập hợp những …………….. cùng loại, có cùng số ………………. trong hạt nhân. Số ………………là số đặc trưng của 1 nguyên tố.

**6.** Mỗi nguyên tố được biểu diễn bằng 1 ……………………………. (KHHH).

**7.** Quy ước 1đvC =………khối lượng của nguyên tử……………….

1đvC=…………………………………g

**8.** “Chất được phân chia thành hai loại lớn là………………… và………………….. Đơn chất được tạo nên tử một……………………… , còn…………………. được tạo nên từ hai nguyên tố hóa học trở lên”.

**9.Nguyên tử khối :**là khối lượng của ……………..….. tính bằng ……………………….. Mỗi nguyên tố có một nguyên tử khối riêng biệt.  
 **Phân tử khối:** là **khối lượng ………………...**tính bằng **………………………….**; bằng tổng **nguyên tử khối** của các nguyên tử trong phân tử.

10. **CTHH cho biết điều gì**:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

11. **Hóa trị của nguyên tố** (hay nhóm nguyên tử): là con số biểu thị **……………………… của nguyên tử** (hay nhóm nguyên tử), được xác định theo **hóa trị của H** được chọn làm **đơn vị** và hóa trị của **O là hai đơn vị.  
 Viết biểu thức quy tắc hóa trị:**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**12.** Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi từ …………………. thành …………………...

- Chất bị biến đổi trong phản ứng là chất ………………. hay chất ……………….... Chất mới sinh ra là ………………..

- Trong quá trình phản ứng lượng chất phản ứng……………………lượng sản phẩm……….

**Diễn biến của phản ứng hóa học:** Trong phản ứng hóa học chỉ có ……………….. giữa các nguyên tử thay đổi làm cho ……………..……. này biến đổi thành ………………….. khác

**Điều kiện để có phản ứng hóa học xảy ra**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Dấu hiệu có thể nhận biết phản ứng hóa học xảy ra*.***

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Bài 5.Hoàn thành bảng sau**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên nguyên tố | KHHH | CTHH | Tên nguyên tố | KHHH | CTHH |
| Natri |  |  | Hidro |  |  |
| Sắt |  |  | Oxi |  |  |
| Nhôm |  |  | Clo |  |  |
| Đồng |  |  | Nito |  |  |
| Kẽm |  |  | Lưu huỳnh |  |  |
| Magie |  |  | Phôt pho |  |  |
| Canxi |  |  | Các bon |  |  |
| Bạc |  |  | Kali |  |  |
| Bari |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **CTHH** | **PTK** |
| 1 phân tử axit sunfuric gồm:2 H, 1S và 3O |  |  |
| 1 phân tử gồm 2 Na, 1 C, và 3O |  |  |
| 1 phân tử gồm 2 Cl |  |  |
| 1 phân tử gồm 1Fe và 2Cl |  |  |
| 1 phân tử gồm 3 O |  |  |

**Bài 6.Hoàn thành bảng sau:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| hợp chất | Nguyên tố (nhóm nguyên tử) | Hóa trị | hợp chất | Nguyên tố (nhóm nguyên tử) | Hóa trị |
| H2S | S |  | K2O | K |  |
| HNO3 | NO3 |  | CuO | Cu |  |
| H2SO4 | SO4 |  | NO2 | N |  |
| H3PO4 | PO4 |  | NO | N |  |
| NH3 | N |  | P2O5 | P |  |

**Bài 7. Lập công thức hóa học và cho biết ý nghĩa của những hợp chất sau:**

a.Bari Oxit :Ba (II) và O (II) b.Nhôm Oxit Al(III) và O(II)

c.Fe (II) sunfat : Fe (II) và SO4 (II) d.Sắt (III) clorua: Fe (III) và Cl(I)

e.Nhôm sunfat : Al (III) và SO4 (II) g.Đông hidroxit: Cu(II) và OH (I)

**Bài 8.Phân biệt hiện tượng vật lý và hiện tượng hóa học trong các hiện tượng hóa học sau**.

1. Thanh sắt đung nóng, dát mỏng và  uốn cong được.

3. Đá lạnh để ngoài không khí bị chảy thành nước lỏng.

4. Nhựa đường đun ở nhiệt độ cao nóng chảy.

5. Quả táo bị ngả sang màu nâu khi bị gọt bỏ vỏ.

6. Quá trình quang hợp của cây xanh.

7. Sự đông đặc ở mỡ động vật.

8. Ly sữa có vị chua khi để lâu ngoài không khí.

9. Quá trình bẻ đôi viên phấn.

10. Quá trình lên men rượu.

11. Quá trình ra mực của bút bi.

12. Vào mùa hè băng ở hai cực trái đất tan dần.

13. Thổi hơi thở của chúng ta vào nước vôi trong làm nước vôi trong vẩn đục.

14. Khi bị đốt đường mía cháy thành màu đen và mùi khét.

15 Sắt bị nam châm hút ra khỏi hỗn hợp gồm sắt và lưu huỳnh.

16. Đun nóng hỗn hợp gồm sắt và lưu huỳnh trong ống nghiệm. Hỗn hợp nóng sáng lên và chuyển dần thành chất rắn màu xám.

**Bài 9**.

**Hãy viết các phương trình chữ sau**:

a. *“Sắt tác dụng với lưu huỳnh tạo thành sắt (II) sunfua”*

………………………………………………………………………………………

b. *“Đường phân hủy thành nước và than”*

………………………………………………………………………………………

c. *“Than phản ứng với oxi tạo thành khí cacbonic”*

………………………………………………………………………………………

d. *“Kẽm tác dụng với axit clohidric tạo ra kẽm clorua và khí hiđro”*

………………………………………………………………………………………

**Bài 10.**

**a.** Nguyên tử A có tổng số hạt là 52, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 16. Tính số hạt từng loại.  
**b.** Nguyên tử B có tổng số hạt là 28. Số hạt không mang điện chiếm 35,7%. Tính số p, n , e.

**Bài 11.** Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử nguyên tố X liên kết với 3 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hiđro 56 lần.

a) Tính phân tử khối của hợp chất.

b) Tính nguyên tử khối của X, cho biết tên và kí hiệu của nguyên tố (xem bảng 1, trang 42).

c.Tính số nguyên tử X có trong 26,284g hợp chất? Biết 1đvC xấp xỉ 1,6605.10-24 g **Bài 12.** Cho biết nhóm công thức hóa học hợp chất của nguyên tố X với O và hợp chất của nguyên tố Y với H như sau (X, Y là những nguyên tố nào đó) : XO, YH3. Xác định CTHH của hợp chất gồm X và Y.