ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN CHÍ THANH**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**Môn: Hóa học 9**

**Thời gian: 45 phút**

**(Không kể thời gian phát đề)**

**Câu 1:(**1 điểm) Hãy phân loại các hợp chất sau Na2SO4 , SO3 , H2SO4 , Cu(OH)2

**Câu 2:(**2 điểm) Hãy hoàn thành các phản ứng sau

a/ Na2O + H2O ⭢

b/ Al + Cl2 ⭢

c/ HCl + Mg(OH)2 ⭢

d/ K2SO4 + BaCl2 ⭢

**Câu 3:(**2 điểm) Thực hiện chuỗi phản ứng sau

H2SO4 ⭢ ZnSO4 ⭢ Zn(OH)2 ⭢ ZnCl2 ⭢ Zn

**Câu 4:(**1 điểm) Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt 2 dung dịch sau H2SO4 và HCl

**Câu 5:(**0,5 điểm) Hãy sắp xếp 5 kim loại sau theo mức độ hoạt động hóa học giảm dần

K, Mg, Cu, Fe, Ag

**Câu 6:(**1 điểm) Tại sao không cho nhôm tiếp xúc với các chất có tính kiềm (tính base) như xà phòng, nước vôi...

**Câu 7:(**2,5 điểm) Cho 4,8g magnesium tác dụng vừa đủ với V(ml) dung dịch hydrochloric acid HCl 2M.

a/ Viết phương trình xảy ra.

b/ Tính thể tích khí thu được ở đkc.

c/ Tính thể tích dung dịch acid đã dùng.

Biết Mg=24, H=1, Cl=35,5

-Hết

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ – HK1**

**MÔN HÓA HỌC 9**

Câu 1:(1 điểm) Hãy phân loại các hợp chất – mỗi ý đúng 0,25đ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| H2SO4  | Na2SO4  | Cu(OH)2  | SO3  |
| Acid | Muối  | Base | Oxide |

Câu 2:(2 điểm) Viết đúng mỗi sơ đồ 0,25đ , cân bằng đúng mỗi sơ đồ 0,25đ

a/ Na2O + H2O ⭢ 2NaOH

b/ 2Al + 3Cl2 ⭢ 2AlCl3

c/ 2HCl + Mg(OH)2 ⭢ MgCl2 + 2H2O

d/ K2SO4 + BaCl2 ⭢ BaSO4 + 2KCl

Câu 3:(2 điểm) Viết đúng mỗi sơ đồ 0,25đ , cân bằng đúng mỗi sơ đồ 0,25đ

1/ H2SO4 + ZnO ⭢ ZnSO4 + H2O

2/ ZnSO4 + 2NaOH ⭢ Na2SO4 + Zn(OH)2

3/ Zn(OH)2 + 2HCl ⭢ ZnCl2 + 2H2O

4/ ZnCl2 + Mg ⭢ MgCl2 + Zn

Câu 4:(1 điểm) Bằng phương pháp hóa học hãy phân biệt 2 dung dịch

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chất | H2SO4 | HCl |
| Dung dịch BaCl2(0,25đ) | Kết tủa trắng(0,25đ) | Không hiện tượng(0,25đ) |

 PTHH : BaCl2 + H2SO4 ⭢ BaSO4 + 2HCl (0,25đ)

Câu 5:(0,5 điểm) Mức độ hoạt động hóa học giảm dần

 Ag < Cu < Fe < Mg < K

Câu 6:(1 điểm) Vôi sống CaO lâu trong không khí sẽ bị rắn lại là do :

* CaO + H2O ⭢ Ca(OH)2 (0,5đ)
* CaO + CO2 ⭢ CaCO3 (0,5đ)

Câu 7 : (2,5 điểm ) – mỗi ý 0,25đ

n Zn = $\frac{m}{M}$ = $\frac{16,25}{65}$ = 0,25 mol

a/ PTHH Zn + H2SO4 ⭢ ZnSO4 + H2

 0,25 0,25 0,25 0,25 (mol)

 b/ V H2 = n . 24,79 = 0,25 . 24,79 = 6,1975 lít

 c/ Vdd HCl = $\frac{n}{CM}$ = $\frac{0,25}{2}$ = 0,125 lít

 ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 12

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN CHÍ THANH**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ ĐỊNH KÌ – HỌC KÌ 1**

**MÔN HÓA HỌC 9**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **Điểm** |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |  |  | **Tổng cộng** |
| **ch TL** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **ch TL** | **Thời gian** | **Ch TN** | **Ch TL** |  |  |
| 1  |  Phân loại các hợp chất vô cơ dựa vào công thức hóa học  | CTHH của oxide, acid, base, muối | *1* | *4’* |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *4’* | *1đ* |
|  2 |  Viết PTHH giữa các chất cho sẵn | - Oxide tác dụng với nước- Kim loại tác dụng với phi kim- Acid tác dụng với base- Muối tác dụng với muối  | *2a2b**2c2d* | *8’* |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *8’* | *2đ* |
|  3 |  Chuyển đổi giữa các loại hợp chất vô cơ và kim loại | - Axit → muối - Muối → base- Base → muối- Muối → kim loại |  |  | *3a**3b**3c**3d* | *8’* |  |  |  |  |  | *1* | *8’* | *2đ* |
|  4 |  Nhận biết các dung dịch bằng phương pháp hóa học |  2 dung dịch acid có gốc sulfate (=SO4) và gốc nitrate (-NO3) |  |  | *4* | *5’* |  |  |  |  |  | *1* | *5’* | *1đ* |
|  5 |  Dãy hoạt động hóa học của kim loại |  Sắp xếp 5 kim loại theo chiều giảm dần mức độ hoạt động hóa học | *5* | *3’* |  |  |  |  |  |  |  | *1* | *3’* | *0,5đ* |
| 6 | Câu hỏi liên hệ thực tế |  Giải thích được ứng dụng của một chất cụ thể trong cuộc sống (vôi sống, sulfur dioxide, acid, base, nhôm, sắt…) hoặc đề xuất biện pháp ứng dụng, bảo vệ kim loại không bị ăn mòn… |  |  |  |  |  |  | *7* | *5’* |  |  | *5’* | *1đ* |
| 7  |  Tính toán theo PTHH | - Viết PTHH kim loại tác dụng với dung dịch acid - Dựa vào PTHH tính được thể tích chất khí (đkc)- Tính thể tích dung dịch acid đã dùng | *6a* |  |  |  | *6b**6c* | *12’* |  |  |  | *1* | *12’* | *0,5đ**1đ**1đ* |
| ***Tổng***  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***7*** | **45’** |  |
| ***Tỉ lệ***  |  | 40% | 40% | 10% | 10% |  100% |   |  |
| Tổng điểm |   | ***4đ*** | ***4đ*** | ***1đ*** | ***1đ*** |  10đ |   |  |