**ĐẶC TẢ KIỂM TRA GIỮA KÌ I NĂM HỌC 2021 – 2022**

**Môn: Hóa học – Lớp 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên Chủ đề  (nội dung, chương…) | Nhận biết | | | Thông hiểu | | | Vận dụng | | | | Vận dụng cao | | | | | | Cộng |
| TNKQ | | TL | TNKQ | TL | | TNKQ | TL | | | TNKQ | | | | TL | |  |
| Chủ đề 1: Oxit | - Nguyên liệu sản xuất SO2  -Ứng dụng của CaO | | | - Tính chất hóa học của oxit axit, oxit bazơ | | |  | | | |  | | | | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 4  1,3đ  13% | |  | 2  0,7đ  7% |  | |  | ½  1đ  10% | | |  | | | |  | | 6+1/2  3,0đ  30% |
| Chủ đề 2: Axit | - Tính chất hóa học của axit H2SO4 loãng, H2SO4đặc | | | Tính chất hóa học của axit | | | - Tính khối lượng dung dịch axit | | | |  | | | | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 2  0,7đ  7% | |  |  | 1 + 1/3  1,25đ  12,5% | |  | 1/3  0,75đ  7,5% | | |  | | | |  | | 3+2/3  2,7đ  27% |
| Chủ đề 3: Bazơ | - Tính chất hóa học của bazơ  - Thang pH  - Sản xuất NaOH | | |  | | |  | | | |  | | | | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 4  1,3đ  13% |  | |  | |  |  | | |  |  | | |  | | | 4  1,3đ  13% |
| Chủ đề 4: Muối | - Tính chất hóa học của muối, xác định loại phản ứng | | | - Tính chất hóa học của muối. | | |  | | | | | Tính C% của chất tan trong dung dịch sau phản ứng | | | |  | |
| *Số câu*  *Số điểm*  *Tỉ lệ %* | 2  0,7đ  7% |  | | 1  0,3đ  3% | | ½  1đ  10% |  | |  | | |  | 1/3  1,0đ  10% | | | 3+ 1/3+1/2  30đ  30% | |
| Tổng số câu  Tổng số điểm  Tỉ lệ % | 12  4,0đ  40% |  | | 3  1,0đ  10% | | 1 +1/2+ 1/3  12,5đ  22,5% |  | | 1/2+1/3  17,5đ  17,5% | | |  | 1/3  1,0đ  10% | | | 18  10 đ  100% | |

**Phòng GD-ĐT Đại Lộc**

**Tr­ường THCS Võ Thị Sáu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên | **KIỂM TRA GIỮA KÌ**  **Môn: Hóa Học 9**  ***Thời gian: 45 phút*** | Điểm |

**I/Trắc nghiệm khách quan (5điểm)**

Câu 1: Dãy oxit tác dụng với nước tạo ra dung dịch kiềm:

A. CuO, CaO, K2O, Na2O B. CaO, Na2O,K2O, BaO

C. Na2O, BaO, CuO, MnO D. MgO, Fe2O3, ZnO, CaO

Câu 2: Chất tác dụng với nước tạo ra dung dịch axit là

A. K2O B. CuO C. SO3 D. CaO

Câu 3: Sắt (III) oxit (Fe2O3) tác dụng được với:

A. Nước, sản phẩm là axit B. Bazơ, sản phẩm là muối và nước

C. Nước, sản phẩm là bazơ D. Axit, sản phẩm là muối và nước

Câu 4: Trong các chất sau, chất nào tác dụng được với Ba(OH)2?

A. Mg. B.. SO2. C. Ca(OH)2. D. NaCl.

Câu 5. Đất kiềm có độ pH?

A. B. >7 B. <7 C. >=7 D. 7

Câu 6. Chất làm quỳ tím hóa đỏ là?

A.NaCl B. Na2SO4 C. NaOH D. HCl

Câu 7. Cho dung dịch BaCl2 vào dung dịch H2SO4. Phản ứng này thuộc loại:

A. Phản ứng trao đổi B. Phản ứng hoá hợp

C. Phản ứng trung hoà D. Phản ứng thế

Câu 8. Đồng Nitrat tác dụng được với?

A. FeCl2 B. ZnSO4 C. KOH D. KCl

Câu 9. Cho dung dịch chứa 20g NaOH vào dung dịch chứa 36,5g HCl, nếu thử môi trường sau phản ứng thì giấy quỳ tím sẽ

A. Xanh B. Đỏ C. Trắng D. ko màu

Câu 10.Dùng chất nào sau đây để phân biệt được 2 chất bột Na2CO3 và Na2SO4

A.  H2O B. dung dịch HCl

C. dung dịch NaCl D. CO2

Câu 11**.**Cặp chất khi phản ứng tạo ra chất khí là.

A. Na2CO3 và HCl B. AgNO3 và BaCl2

C. K2SO4 và BaCl2 D. NaOH và Fe(NO3)3

Câu 12. Oxit được dùng làm chất hút ẩm (chất làm khô) trong phòng thí nghiệm là:

A. CuO B. ZnO C. PbO D. CaO

Câu 13. Cặp chất tác dụng với nhau sẽ tạo ra khí lưu huỳnh đioxit là :

A. CaCO3 và HCl B. Na2SO3 và H2SO4

C. CuCl2 và KOH D. K2CO3 và HNO3

Câu 14. Dãy các chất tác dụng với lưu huỳnh đioxit là:

A. Na2O; CO2; NaOH; Ca(OH)2 B. CaO; K2O; KOH; Ca(OH)2

C. HCl; Na2O; Fe2O3; Fe(OH) D. Na2O; CuO; SO3; CO2

Câu 15: Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch H2SO4 loãng?

A. Al     B. Mg     C. Na     D. Cu

**II.Tự luận(5đ)**

**Câu 1**(2 điểm): Hoàn thành sơ đồ phản ứng sau( ghi rõ điều kiện nếu có).

**Na → Na2O → NaOH → Na2CO3 → NaCl**

**Câu 2**(1 điểm): Nhận biết các dung dịch sau: HCl, H2SO4, NaCl bằng phương pháp hóa học

**Câu 3**(2điểm):

Cho 6,48 gam kim loại nhôm tác dụng vừa đủ với dung dịch axit sunfuric 20%.  
a. Viết phương trình hóa học

b. Tính khối lượng dung dịch axit sunfuric cần dùng cho phản ứng.  
c. Tính nồng độ phần trăm của chất tan có trong dung dịch thu được sau phản ứng.

(Al:27, H:1, S:32, O:16)

BÀI LÀM

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

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**I/Trắc nghiệm: (5 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **Tổng** | | |
| **Đáp án** | **B** | **C** | **D** | **B** | **A** | **D** | **A** | **C** | **B** | **B** | **A** | **D** | **B** | **B** | **D** | **5.0** | | |
|  | Đúng 3 câu 1 đ | | | | | | | | | | | | | | | |  |

**II/Tự luận: (5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 1 | 1) 4Na + O2 t0→ 2Na2O  2) Na2O + H2O → 2NaOH  3) 2NaOH + CO2 → Na2CO3 + H2O  4) Na2CO3 + 2HCl →2 NaCl + CO2 + H2O | **2đ**  0, 5đ  0, 5đ  0, 5đ  0, 5đ |
| Câu 2 | - Trích mỗi lọ một ít hóa chất làm thuốc thử.  - Cho quỳ tím vào mỗi mẫu thử  + mẫu làm quỳ tím không đổi màu là NaCl  + mẫu thử nào làm quỳ tím hóa đỏ HCl và H2SO4 (1)  - cho dd BaCl2 vào (1)  + mẫu tạo ra kết tủa trắng là H2SO4  BaCl2 + H2SO4 BaSO4 + HCl  + mẫu không hiện tượng là HCl | **1.0đ**  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ |
| Câu 3 | a/ PTHH: 2Al + 3H2SO4  Al2(SO4)3 + 3H2↑  b/ nAl= 6,48/27 = 0,24(mol)  PTHH: 2Al + 3H2SO4 Al2(SO4)3 + 3H2↑  mol: 0,24------>0,36------------>0,12------>0,36  mH2SO4= 0,36 . 98 = 35,28 (gam)  mddH2SO4 = 35,28/20.100 =176,4(gam)  c/ mAl2(SO4)3= 0,12 . 342 = 41,04 (gam)  mdd sau pứ = mAl + mddH2SO4 – mH2  mdd sau pứ = 6,48 + 176,4 – 0,72 = 182,16 (g)  C% Al2(SO4)3 = 41,04/182,16.100% = 22,5% | **2.0đ**  0.25đ  0.25đ    0. 25đ  0. 25đ  0.25đ  0. 25đ  0. 25đ  0,25đ |