

# NỘI DUNG KIỂM TRA GIỮA KỲ I

Năm học: 2022 – 2023

Môn: Hóa học 9

## Bài 1: Bằng phương pháp hóa học, hãy nhận biết các lọ dung dịch mất nhãn sau:

- |                                                                                                                             |                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1/ NaOH, NaCl, HCl, NaNO <sub>3</sub>                                                                                       | 11/ BaCl <sub>2</sub> , Ba(OH) <sub>2</sub> , KNO <sub>3</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                               |
| 2/ K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , KOH, NaCl                                              | 12/ Ca(OH) <sub>2</sub> , KNO <sub>3</sub> , BaCl <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                               |
| 3/ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , NaCl, KOH, Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                                              | 13/ H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CaCl <sub>2</sub> , KNO <sub>3</sub>                    |
| 4/ H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , Ca(OH) <sub>2</sub> , CaCl <sub>2</sub> , KNO <sub>3</sub>                              | 14/ H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , KNO <sub>3</sub> , BaCl <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                    |
| 5/ NaCl, Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>               | 15/ K <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , HCl, Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>                  |
| 6/ K <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , BaCl <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> | 16/ HCl, Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>                  |
| 7/ CaCl <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , KNO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>                   | 17/ Ca(OH) <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , KNO <sub>3</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>                   |
| 8/ NaCl, KNO <sub>3</sub> , ZnSO <sub>4</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>                                              | 18/ K <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , Ba(OH) <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> |
| 9/ MgSO <sub>4</sub> , Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , MgCl <sub>2</sub> , K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>               | 19/ K <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , HCl, NaOH, Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>                                              |
| 10/ ZnCl <sub>2</sub> , Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , ZnSO <sub>4</sub>             | 20/ Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , HCl, NaOH, Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>                                             |

## Bài 2: Tính theo phương trình hóa học

- 1/ Cho một lượng bột sắt dư vào 150 ml dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, phản ứng xong người ta thu được 3,7815 lít khí hiđro(đkc).
- Viết phương trình hóa học.
  - Tính số gam bột sắt tham gia phản ứng.
  - Tính nồng độ mol/l của dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> và nồng độ mol sản phẩm thu được. Biết thể tích dd sau phản ứng thay đổi không đáng kể.
- 2/ Cho 11,2 gam sắt phản ứng vừa đủ với 500 ml dung dịch axit HCl.
- Viết phương trình hóa học xảy ra.
  - Tính nồng độ mol dung dịch HCl đã dùng và nồng độ mol của muối thu được. Biết thể tích sau phản ứng thay đổi không đáng kể.
  - Tính khối lượng muối khan thu được.
- 3/ Khi cho một lượng bột kẽm lấy dư vào 200 ml dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> thì thu được 32,2 g muối khan.
- Viết phương trình hóa học xảy ra.
  - Tính thể tích khí thoát ra(đkc)
  - Tính nồng độ mol dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đã dùng.
- 4/ Cho 5,4 gam nhôm phản ứng vừa đủ với 150ml dung dịch HCl.
- Tính thể tích khí thu được(đkc)
  - Tính khối lượng muối thu được.
  - Tính nồng độ mol dung dịch HCl đã dùng và nồng độ mol của muối thu được. Biết thể tích sau phản ứng thay đổi không đáng kể.
- 5/ Cho 11,2 gam sắt phản ứng vừa đủ với 500 g dung dịch axit HCl.
- Tính thể tích khí H<sub>2</sub> sinh ra.
  - Tính nồng độ % dung dịch HCl đã dùng và nồng độ % của muối thu được.

**Bài 3: Hoàn thành các PTHH sau:**

