

NỘI DUNG KIỂM TRA CUỐI KỲ I

Năm học: 2022 – 2023

Môn: Hóa học 8

Dạng 1:

Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

- 1/ $\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{O}$
- 2/ $\text{Ba} + \text{O}_2 \rightarrow \text{BaO}$
- 3/ $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$
- 4/ $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$
- 5/ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 6/ $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 7/ $\text{SO}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 8/ $\text{CO}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 9/ $\text{K}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
- 10/ $\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$
- 11/ $\text{P}_2\text{O}_5 + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 12/ $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3$
- 13/ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{AlPO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 14/ $\text{K} + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{H}_2$
- 15/ $\text{Na} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2$
- 16/ $\text{NaOH} + \text{MgCl}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{Mg}(\text{OH})_2$
- 17/ $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{Fe}(\text{OH})_3$
- 18/ $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 19/ $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 20/ $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2$

Dạng 2:

Lập công thức hóa học của các chất sau:

- | | | | |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1/ Na và CO_3 | 5/ Zn và NO_3 | 9/ Ca và PO_4 | 13/ K và CO_3 |
| 2/ K và SO_3 | 6/ Mg và NO_3 | 10/ Na và NO_3 | 14/ Zn và PO_4 |
| 3/ P và O | 7/ Fe(II) và SO_4 | 11/ Ca và Cl | 15/ Ba và NO_3 |
| 4/ K và O | 8/ Fe(III) và SO_4 | 12/ Na và O | 16/ Ca và SO_4 |

Dạng 3:

Tìm hóa trị của:

a/ N trong NO_2

d/ Al trong $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$

g/ Mg trong MgSO_3

b/ S trong SO_2

e/ Fe trong $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$

h/ K trong K_2SO_4

c/ P trong P_2O_5

f/ Zn trong $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$

Dạng 4: Tính theo công thức hóa học

Bài 1: Tính số mol của:

a/ 9,916 lít khí H_2 (ĐKC)

e/ 8,6765 lít khí N_2 (ĐKC)

g/ 22,2 gam CaCl_2

b/ 7,437 lít khí O_2 (ĐKC)

f/ 39,4 gam BaCO_3

h/ 4 gam khí SO_3

c/ 4,958 lít khí Cl_2 (ĐKC)

g/ 20 gam CaCO_3

i/ 2,3 gam khí NO_2

d/ 6,1975 lít khí CO_2

h/ 24 gam MgSO_4

(ĐKC)

g/ 10,4 gam BaCl_2

Bài 2: Tính khối lượng của các chất sau:

a/ 0,2 mol CaO

d/ 0,16 mol $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

g/ 17,353 lít khí NO_2

b/ 0,5 mol BaSO_4

e/ 2,479 lít khí SO_2 (ĐKC)

(ĐKC)

c/ 0,8 mol CaCl_2

f/ 7,437 lít khí CO_2 (ĐKC)

Bài 3: Tính thể tích của các khí sau ở ĐKC:

a/ 0,2 mol CO

d/ 0,16 mol N_2

f/ 7,1 gam khí Cl_2

b/ 0,25 mol SO_2

e/ 1,1 gam khí

g/ 1,7 gam khí

c/ 0,85 mol CO_2

CO_2

H_2S

Dạng 5:

Định luật bảo toàn khối lượng

1/ Cho 13 gam kẽm **Zn** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 19,6 gam axit sunfuric **H_2SO_4** thì thu được **m** (g) muối kẽm sunfat **ZnSO_4** và 0,4 gam khí hiđro **H_2** .

a/ Viết phương trình hóa học xảy ra.

b/ Tính **m** (g) muối kẽm sunfat **ZnSO_4** thu được .

2/ Cho 11,2 gam sắt **Fe** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 19,6 gam axit sunfuric **H_2SO_4** thì thu được **m** (g) muối Sắt (II) sunfat **FeSO_4** và 0,4 gam khí hiđro **H_2** .

a/ Viết phương trình hóa học xảy ra.

b/ Tính **m** (g) muối sắt (II) sunfat **FeSO_4** thu được .

3/ Cho 5,6 gam sắt **Fe** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 7,3 gam axit clohidric **HCl** thì thu được **m** (g) muối Sắt (II) clorua **FeCl₂** và 0,2 gam khí hiđro **H₂**.

a/ Viết phương trình hóa học xảy ra.

b/ Tính **m** (g) muối sắt (II) clorua **FeCl₂** thu được .

4/ Cho 6,5 gam kẽm **Zn** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 7,3 gam axit clohidric **HCl** thì thu được **m** (g) muối kẽm clorua **ZnCl₂** và 0,2 gam khí hiđro **H₂**.

a/ Viết phương trình hóa học xảy ra.

b/ Tính **m** (g) muối kẽm clorua **ZnCl₂** thu được .

5/ Cho dung dịch chứa 21,2 gam natri cacbonat **Na₂CO₃** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 14,6 gam axit clohidric **HCl** thì thu được m(g) natri clorua **NaCl** ; 8,8 gam khí cacbonic **CO₂** và 3,6 gam nước **H₂O**. Viết phương trình hóa học xảy ra và tính m(g).