

Tuần 11:

Bài 16: PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC(tt)

Câu 1: Cho các phản ứng hóa học sau đây:

1. Đốt cháy kim loại sắt Fe trong khí oxi O₂ thu được oxit sắt từ Fe₃O₄.

Hướng dẫn:

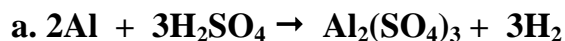


2. Cho kim loại nhôm Al tác dụng với dung dịch axit sunfuric H₂SO₄ thu được muối nhôm sunfat Al₂(SO₄)₃ và khí hiđro H₂

a/ Hãy lập PTHH của phản ứng trên?

b/ Cho biết tỉ lệ giữa số nguyên tử nhôm với số phân tử của lần lượt các chất trong phản ứng trên?

Hướng dẫn:

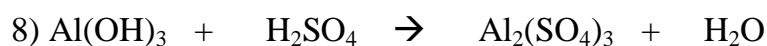
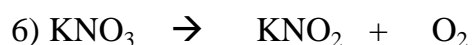
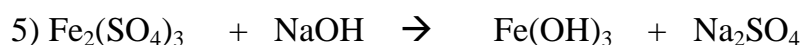
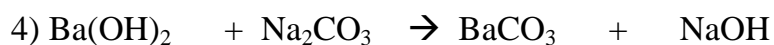
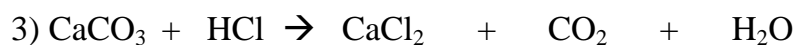
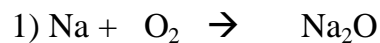


b. Số nguyên tử Al : số phân tử H₂SO₄ = 2 : 3

Số nguyên tử Al : số phân tử Al₂(SO₄)₃ = 2 : 1

Số nguyên tử Al : số phân tử H₂ = 2 : 3

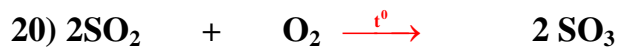
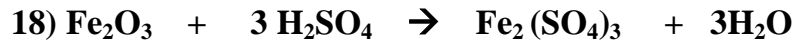
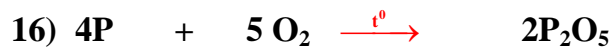
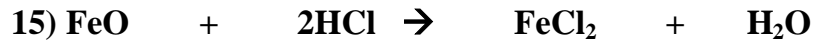
Câu 2: Lập các PTHH sau đây:



- 9) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + \text{HNO}_3$
- 10) $\text{FeS}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
- 11) $\text{KMnO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$
- 12) $\text{MgCl}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{KCl}$
- 13) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 14) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 15) $\text{FeO} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 16) $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$
- 17) $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}$
- 18) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 19) $\text{NO} + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}_2$
- 20) $\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

Hướng dẫn:

- 1) $4\text{Na} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{Na}_2\text{O}$
- 2) $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_2$
- 3) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 4) $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{BaCO}_3 + 2\text{NaOH}$
- 5) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{NaOH} \rightarrow 2\text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{Na}_2\text{SO}_4$
- 6) $2\text{KNO}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$
- 7) $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$
- 8) $2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 6\text{H}_2\text{O}$
- 9) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 + 2\text{HNO}_3$
- 10) $4\text{FeS}_2 + 11\text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 8\text{SO}_2$
- 11) $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{t^0} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$
- 12) $\text{MgCl}_2 + 2\text{KOH} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{KCl}$
- 13) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CuCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 14) $\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{CuSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

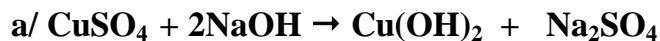


Câu 3: Cho dung dịch đồng (II) sunfat CuSO_4 phản ứng với dung dịch natri hiđroxit NaOH thu được dung dịch đồng (II) hiđroxit $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và natri sunfat Na_2SO_4

a/ Hãy lập PTHH của phản ứng trên?

b/ Cho biết tỉ lệ giữa số phân tử CuSO_4 và số phân tử NaOH , tỉ lệ giữa số phân tử $\text{Cu}(\text{OH})_2$ và số phân tử Na_2SO_4

Hướng dẫn:



b/ Số phân tử CuSO_4 : số phân tử $\text{NaOH} = 1 : 2$

Số phân tử $\text{Cu}(\text{OH})_2$: số phân tử $\text{Na}_2\text{SO}_4 = 1 : 1$

Câu 4: Cho phản ứng hóa học sau: $\text{CH}_3\text{OH} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Tổng hệ số cân bằng của phản ứng trên là:

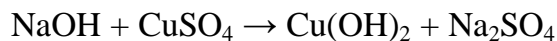
A. 8

B. 9

C. 10

D. 11

Câu 5: Nhìn vào phương trình sau và cho biết tỉ số giữa các chất tham gia phản ứng



A. 1:1

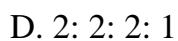
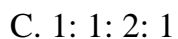
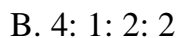
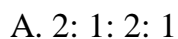
B. 1:2

C. 2:1

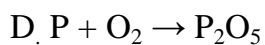
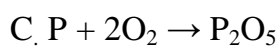
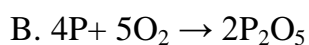
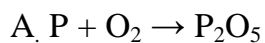
D. 2:3

Câu 6: Cho phản ứng: $\text{NaI} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{I}_2$

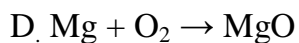
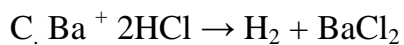
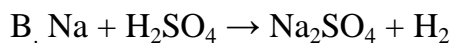
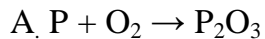
Sau khi cân bằng, hệ số các chất của phản ứng trên lần lượt là:



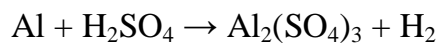
Câu 7: Phương trình đúng của photpho cháy trong không khí, biết sản phẩm tạo thành là P_2O_5



Câu 8: Phương trình đúng là



Câu 9: Hệ số của Al trong phản ứng sau là



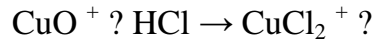
A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 10: Chọn hệ số thích hợp và công thức hóa học của chất còn thiếu



A. H_2O & 1:2:1:1

B. H_2 & 1:1:1:1

C. H_2O & 1:2:1:2

D. O_2 & 1:1:1:1

Dặn dò:

+ Hoàn thành BTVN trên web lophoc.hcm.edu.vn

+ Đọc trước bài 18, 19.