

Ngày soạn: 21/2/2021

Ngày dạy: từ 22/2 đến 27/2/2021.

Tuần 6 – Tiết 48:

## CHỦ ĐỀ HIDRO: Tiết 3

### BÀI LUYỆN TẬP 6

#### I. Kiến thức cần nhớ:

- Chủ đề Hidro:
  - + Tính chất vật lý.
  - + Tính chất hóa học.
  - + Ứng dụng.
  - + Điều chế khí Hidro trong phòng thí nghiệm.



- Hãy nêu tên và định nghĩa các loại PUHH mà em đã học:
  - + PU phân hủy: là PU hóa học
  - + PU hóa học:
  - + PU thể:

#### II. Phần bài tập:

##### Bài tập 1:

**Bài 1:** Hoàn thành các PTHH sau và cho biết chúng thuộc loại phản ứng nào ?

Phương trình hóa học	Loại phản ứng hóa học		
	Hóa hợp	Phân hủy	Thế
a) $\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ} \dots\dots\dots$			
b) $\text{KClO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$			
c) $\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{t^\circ} \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$			
d) $\text{H}_2 + \text{PbO} \xrightarrow{t^\circ} \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$			

**Bài tập 2/SGK 118:** có 3 lọ đựng riêng biệt các loại khí sau: không khí, oxi và hidro. Bằng thí nghiệm nào có thể nhận ra chất khí trong mỗi lọ?

**Bài tập 3:**

**II/ PHẦN BÀI TẬP:**

**Bài tập 3:** Bài 4/sgk trang 119



- (1) Cacbon đioxit + nước  $\longrightarrow$  axit cacbonic ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ )
- (2) lưu huỳnh đioxit + nước  $\longrightarrow$  axit sunfuro ( $\text{H}_2\text{SO}_3$ )
- (3) Kẽm + axit clohidric  $\longrightarrow$  kẽm clorua +  $\text{H}_2$
- (4) Điphotpho pentaoxit + nước  $\longrightarrow$  axit photphoric  
( $\text{H}_3\text{PO}_4$ )  $\xrightarrow{t^\circ}$
- (5) Chì (II) oxit + hidro  $\longrightarrow$  Chì (Pb) +  $\text{H}_2\text{O}$

**Bài tập 4:** khử 24gam đồng (II) oxit bằng khí Hidro. Hãy:

- a. Viết PTHH của PUHH trên.
- b. Tính số gam kim loại đồng thu được.
- c. Tính thể tích Hidro (đktc) cần dùng.

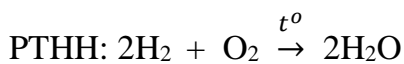
**III. Giải bài tập:**

**Bài tập 1:**

Phương trình hóa học	Loại phản ứng hóa học		
	Hóa hợp	Phân hủy	Thế
 a) $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \dots\dots\dots$ $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{t^0} 2\text{H}_2\text{O}$	☒		
b) $\text{KClO}_3 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $2\text{KClO}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$		☒	
c) $\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $3\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$			☒
d) $\text{H}_2 + \text{PbO} \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{H}_2 + \text{PbO} \xrightarrow{t^0} \text{Pb} + \text{H}_2\text{O}$			☒ 

**Bài tập 2:** đưa que đóm đang cháy vào lần lượt ba lọ khí:

- + Que đóm bùng cháy mạnh hơn: khí Oxi.
- + Khí trong lọ cháy với ngọn lửa xanh nhạt, kèm tiếng nổ nhỏ: khí Hidro.
- + Que đóm không hiện tượng: không khí.



**Bài tập 3:**

## II/ PHẦN BÀI TẬP:

Bài tập 3:

Đáp án:

- 1/  $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$  (Phản ứng hóa hợp)
- 2/  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$  (Phản ứng hóa hợp)
- 3/  $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$  (Phản ứng thế)
- 4/  $\text{P}_2\text{O}_5 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_3\text{PO}_4$  (Phản ứng hóa hợp)
- 5/  $\text{PbO} + \text{H}_2 \xrightarrow{t^0} \text{Pb} + \text{H}_2\text{O}$  (Phản ứng thế)

10

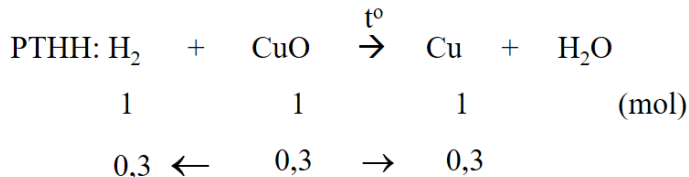
**Bài tập 4:**



### Bài làm



b. Theo đề bài ta có: 
$$n_{\text{CuO}} = \frac{24}{80} = 0,3 (\text{mol})$$



Khối lượng Cu được tạo thành:

$$\rightarrow m_{\text{Cu}} = n_{\text{Cu}} \cdot M_{\text{Cu}} = 0,3 \cdot 64 = 19,2 (\text{g})$$

c. Thể tích khí  $\text{H}_2$  cần dùng:

$$\rightarrow V_{\text{H}_2} = n_{\text{H}_2} \cdot 22,4 = 0,3 \cdot 22,4 = 6,72 (\text{l})$$

12

#### IV. Củng cố:

