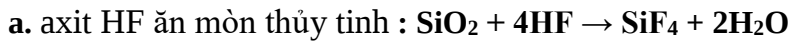


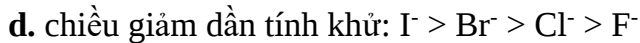
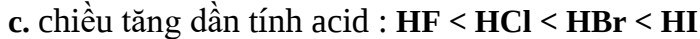
ĐÁP ÁN – HÓA 10 – BAN KHTN

Câu 1.(1,5đ)

Viết phương trình chứng minh. (0,5đ x2) ;sai cân bằng– 0.25đ.



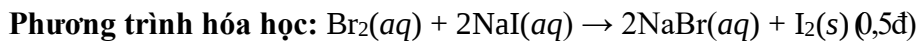
Sắp xếp: 0,25đ x 2



không ghi dấu vẫn chấm nếu xếp đúng

ghi dấu sai không chấm

Câu 2. (1,0đ) Hiện tượng: Khi cho nước bromine (Br_2) màu vàng nâu vào dung dịch sodium iodide (NaI) không màu có thêm hồ tinh bột thì thấy dung dịch màu vàng nâu (0,25đ) chuyển sang màu xanh tím. (0,25đ)

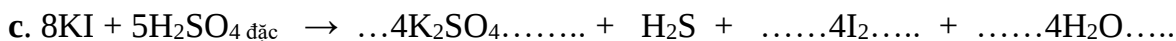
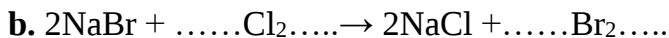


không cân bằng 0,25đ

Câu 3. (1,5đ) Nhận biết dung dịch mất nhãn

- Nhận biết được mỗi chất **0.25đ x 4 = 1đ**
- Viết được 2 phương trình mỗi PT đúng **0.25đ x 2 = 0.5đ**
- Phương trình sai hoặc thiếu cân bằng trừ **0.125đ**
- Dùng AgNO_3 từ bước đầu nhận biết sai: mỗi hiện tượng đúng **0,25đ**, không chấm pt
- AgBr : vàng (hoặc vàng nhạt)

Câu 4.(2,5đ) Hoàn thành phương trình phản ứng:



- Mỗi phương trình đúng **0,5đ x 5**
- sai cân bằng – **0,25đ**.

Câu 5. (1,5đ)

a. $\Delta_f H_{298}^0 = [2\Delta_f H_{298(\text{Fe}_2\text{O}_3)}^0 + 8\Delta_f H_{298(\text{SO}_2)}^0] - [4\Delta_f H_{298(\text{FeS}_2)}^0] - 11\Delta_f H_{298}^0(\text{O}_2)$ (0,5đ)

(Có thể không ghi $11\Delta_f H_{298}^0(\text{O}_2)$)

$$= 2.(-824,2) + 8(-296,8) - 4.(-178,2) - 11.0 \quad (0,25đ)$$

$$= -3310 \text{ kJ} \quad (0,25đ)$$

b. Vì $\Delta_f H_{298}^0 < 0$ (**0,25đ**) $\rightarrow$ Phản ứng tỏa nhiệt (**0,25đ**)

Ghi $\Delta_r H_{298}^0$ thành $\Delta_f H_{298}^0$: không chấm

Ghi sai công thức: không chấm

Câu 6. (2,0 điểm)

a. $\Delta_r H_{298}^0 = 2E_b(\text{C-H}) + E_b(\text{C}\equiv\text{C}) + E_b(\text{H-H}) - 4E_b(\text{C-H}) - E_b(\text{C=C})$ **(0,5đ)**
 $= 2.414 + 839 + 436 - 4.414 - 612$ **(0,25đ)**
 $= -165 \text{ kJ}$ **(0,25đ)**

b. Vì $\Delta_r H_{298}^0 < 0$ **(0,25đ)** nên $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$ có năng lượng thấp hơn hỗn hợp $\text{CH}\equiv\text{CH}$ và H_2 **(0,25đ)**
hoặc tính tổng E_b chất đầu và tổng E_b **sản phẩm rồi so sánh** $\rightarrow \text{CH}_2 = \text{CH}_2$ có năng lượng thấp hơn hỗn hợp $\text{CH}\equiv\text{CH}$ và H_2

c. Tính nhiệt lượng giải phóng ra: $(7,437:24,79).165 = 49,5 \text{ kJ}$ (hoặc $-49,5\text{kJ}$) **(0,5đ)**

Ghi $\Delta_r H_{298}^0$ thành $\Delta_f H_{298}^0$ hoặc E_b (hoặc E) thành $\Delta_f H_{298}^0$: không chấm

Ghi sai công thức: không chấm