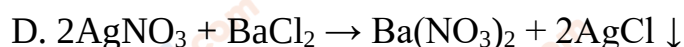
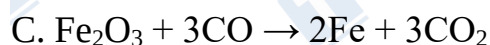
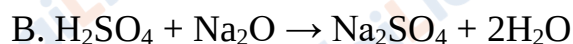
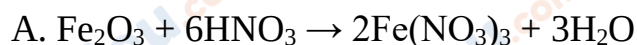


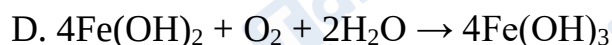
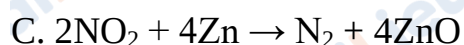
Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Phân loại phản ứng trong hóa học vô cơ có đáp án và lời giải chi tiết

Câu 1: Phản ứng nào sau đây là phản ứng oxi hóa – khử?



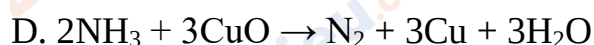
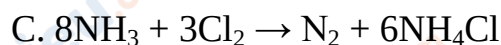
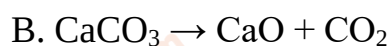
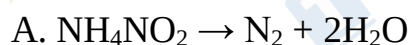
Đáp án: C

Câu 2: Phản ứng nào sau đây vừa là phản ứng hóa hợp, vừa là phản ứng oxi hóa – khử?



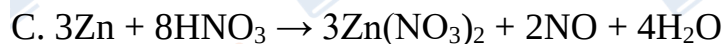
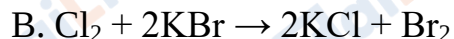
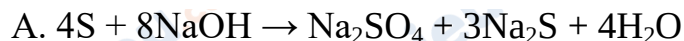
Đáp án: D

Câu 3: Phản ứng nào sau đây vừa là phản ứng phân hủy, vừa là phản ứng oxi hóa – khử?



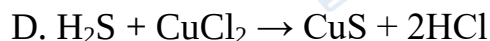
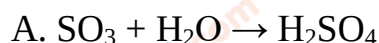
Đáp án: A

Câu 4: Phản ứng nào sau đây là phản ứng thế?



Đáp án: B

Câu 5: Phản ứng nào sau đây là phản ứng thay đổi?



Đáp án: D

Câu 6: Loại phản ứng nào sau đây luôn là phản ứng oxi hóa – khử?

A. phản ứng hóa hợp

B. phản ứng phân hủy

C. phản ứng thế

D. phản ứng trao đổi

Đáp án: C

Câu 7: Tiến hành phản ứng phân hủy 1kg glixerol trinitrat ($C_3H_5O_9N_3$) thu được V lít hỗn hợp khí CO_2 , N_2 , O_2 và hơi nước. Biết ở điều kiện phản ứng 1 mol khí có thể tích 50 lít. Giá trị của V là

A. 1596,9

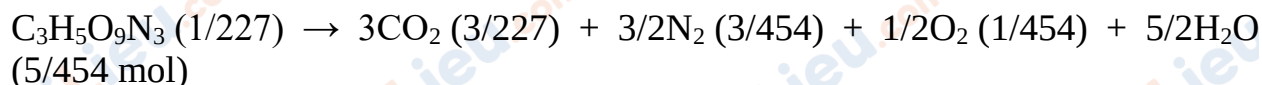
B. 1652,0

C. 1872,2

D. 1927,3

Đáp án: A

$$n_{\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_9\text{N}_3} = 1/227 \text{ mol}$$



$$V = (3/227 + 3/454 + 1/454 + 5/454) \cdot 103,50 = 1652 \text{ lít}$$

Câu 8: Phản ứng tạo NaCl từ Na và Cl₂ có ΔH = -98,25 kcal/mol. Nếu tiến hành phản ứng giữa 46 gam Na với 71 gam Cl₂ trong bình kín bằng thép, đặt chìm trong một bể chứa 10 lít nước ở 25°C thì sau phản ứng hoàn toàn nhiệt độ của nước trong bể là (biết nhiệt dung riêng của nước là 4,186 J/g.K và nhiệt lượng sinh ra truyền hết cho nước)

A. 5,350°C

B. 44,650°C

C. 34,825°C

D. 15,175°C

Đáp án: B

$$n_{\text{Na}} = 46/23 = 2 \text{ (mol)}$$

$$n_{\text{Cl}_2} = 71/71 = 1 \text{ (mol)}$$

$$m_{\text{H}_2\text{O}} = V \cdot D = 10 \cdot 1 = 10 \text{ kg}$$

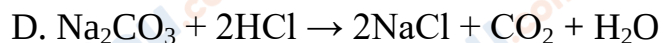
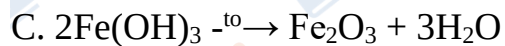
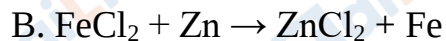
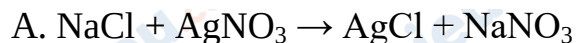
Nhiệt tỏa ra khi cho 2 mol Na tác dụng với 1 mol Cl₂ là:

$$Q = 98,25 \cdot 2 = 196,5 \text{ (kcal)}$$

$$Q = mC(T_2 - T_1) = 10 \cdot 1 (T_2 - T_1) = 196,5 \Rightarrow T_2 - T_1 = 19,65$$

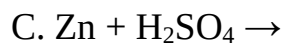
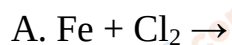
$$T_2 = 19,65 + 25 = 44,65 \text{ °C}$$

Câu 9: Trong các phản ứng dưới đây, phản ứng nào là phản ứng oxi hóa - khử?



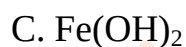
Đáp án: B

Câu 10: Phản ứng nào sau đây là phản ứng phân hủy



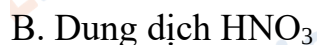
Đáp án: C

Câu 11: Chất nào sau đây khi bị phân hủy thu được 3 chất?



Đáp án: C

Câu 12: FeO thể hiện tính oxi hóa khi tác dụng với:



Đáp án: D

Câu 13: Trong phản ứng tổng hợp amoniac: $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \xrightarrow{-t^0} 2\text{NH}_3$; $\Delta H < 0$

a/ Phản ứng trên thuộc loại phản ứng nào?

A. Phản ứng hóa hợp

B. Phản ứng thế

C. Phản ứng oxi hóa – khử

D. A và C

b/ Đại lượng nhiệt phản ứng (ΔH) cho biết:

A. Phản ứng thu nhiệt

B. Phản ứng tỏa nhiệt

C. Phản ứng xảy ra ở nhiệt độ âm

D. Phản ứng xảy ra ở nhiệt độ dương

Đáp án: b/ B

Câu 14: Quá trình tổng hợp nước: $\text{H}_2 + 1/2 \text{O}_2 \xrightarrow{-t^0} \text{H}_2\text{O}$; $\Delta H = -285,83\text{KJ}$. Để tạo ra 9g H_2O phản ứng đã thoát ra một nhiệt lượng là:

A. 285,83KJ

B. 571,66KJ

C. 142,915KJ

D. 2572,47KJ

Đáp án: C

Tạo 1 mol H_2O (18g) nhiệt lượng thoát ra: 285,83KJ

$\Rightarrow$ Tạo 9g H_2O nhiệt lượng thoát ra: $(9/18) \cdot 285,83 = 142,915\text{KJ}$

Câu 15: Cho phản ứng oxi hóa – khử:



Nhận xét nào sau đây đúng về phản ứng trên:

- A. Phản ứng trên không phải là phản ứng oxi hóa – khử vì chỉ có 1 chất tham gia phản ứng
- B. Là phản ứng oxi hóa – khử nội phân tử
- C. Là phản ứng tự oxi hóa
- D. Là phản ứng tự khử

Đáp án: B