

D. Những kiến thức quan trọng về “phản ứng hóa học” rất thường xuất hiện trong đề thi.

Câu 1: Chất khử là chất

- A. cho điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.
- B. cho điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.
- C. nhận điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.
- D. nhận điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

Câu 2: Chất oxi hoá là chất

- A. cho điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.
- B. cho điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.
- C. nhận điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa tăng sau phản ứng.
- D. nhận điện tử, chứa nguyên tố có số oxi hóa giảm sau phản ứng.

Câu 3: Chọn phát biểu **không** hoàn toàn đúng

- A. Sự oxi hóa là quá trình chất khử cho điện tử.
- B. Trong các hợp chất số oxi hóa H luôn là +1.
- C. Cacbon có nhiều mức oxi hóa (âm hoặc dương) khác nhau.
- D. Chất oxi hóa gặp chất khử chưa chắc đã xảy ra phản ứng.

Câu 4: Phản ứng oxi hóa – khử xảy ra theo chiều tạo thành

- A. chất oxi hóa yếu hơn so với ban đầu.
- B. chất khử yếu hơn so với chất đầu.
- C. chất oxi hóa (hoặc khử) mới yếu hơn.
- D. chất oxi hóa (mới) và chất khử (mới) yếu hơn.

Câu 5: Phát biểu nào dưới đây **không** đúng?

- A. Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng luôn xảy ra đồng thời sự oxi hoá và sự khử.
- B. Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng trong đó có sự thay đổi số oxi hoá của tất cả các nguyên tố.
- C. Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng trong đó xảy ra sự trao đổi electron giữa các chất.
- D. Phản ứng oxi hoá - khử là phản ứng trong đó có sự thay đổi số oxi hoá của một số nguyên tố

Câu 6: Cho các chất và ion sau: Zn, Cl₂, FeO, Fe₂O₃, SO₂, H₂S, Fe²⁺, Cu²⁺, Ag⁺. Số lượng chất và ion đóng vai trò chất khử là

- A. 9 B. 7 C. 8 D. 6

Câu 7: Cho các chất và ion sau: Zn, Cl₂, FeO, Fe₂O₃, SO₂, H₂S, Fe²⁺, Cu²⁺, Ag⁺. Số lượng chất và ion vừa đóng vai trò chất khử, vừa đóng vai trò chất oxi hoá là

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 8

Câu 8: Trong các chất: FeCl_2 , FeCl_3 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, FeSO_4 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$, HNO_3 , HCl , KMnO_4 , NO_2 . Số chất có cả tính oxi hoá và tính khử là

- A. 2. **B. 5.** C. 3. D. 4.

Câu 9: Cho dãy các chất : Fe_3O_4 , H_2O , Cl_2 , F_2 , SO_2 , NaCl , NO_2 , NaNO_3 , CO_2 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, HCl . Số chất trong dãy đều có tính oxi hoá và tính khử là

- A. 9.** B. 7. C. 6. D. 8.

Câu 10: Cho các phản ứng sau:

- | | |
|--|--|
| a. $\text{FeO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc nóng} \rightarrow$ | b. $\text{FeS} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc nóng} \rightarrow$ |
| c. $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow$ | d. $\text{Cu} + \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \rightarrow$ |
| e. $\text{RCHO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{Ni, t}^0} \rightarrow$ | f. $\text{Glucose} + \text{AgNO}_3 + \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ |
| g. Etilen + $\text{Br}_2 \rightarrow$ | h. Glixerol + $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow$ |

Dãy gồm các phản ứng đều thuộc loại phản ứng oxi hoá - khử là ?

- A. a, b, d, e, f, g.** B. a, b, d, e, f, h. C. a, b, c, d, e, g. D. a, b, c, d, e, h.

Câu 11: Xét phản ứng sau:



Phản ứng (1), (2) thuộc loại phản ứng

- A. oxi hóa – khử nội phân tử. B. oxi hóa – khử nhiệt phân.
C. tự oxi hóa khử. D. không oxi hóa – khử.

Câu 12: Cho các phản ứng oxi hoá- khử sau:



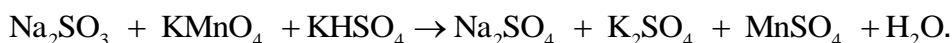
a. Trong số các phản ứng oxi hoá - khử trên, số phản ứng oxi hoá - khử nội phân tử là

- A. 2. B. 3. C. 4. **D. 5.**

b. Trong số các phản ứng oxi hoá - khử trên, số phản ứng tự oxi hoá - khử là

- A. 6. B. 7. C. 4. **D. 5.**

Câu 13: Cho phản ứng sau:



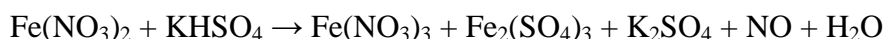
Sau khi cân bằng với hệ số là những số nguyên tối giản thì hệ số của K_2SO_4 là

- A. 3 B. 2 **C. 4** D. 5

Câu 14 : Cho phương trình: $\text{KMnO}_4 + \text{KHSO}_4 + \text{NaCl} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{Cl}_2 + \text{MnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$. Tổng hệ số nguyên tối giản của phương trình khi được cân bằng là:

- A. 60 B. 56 C. 58 **D. 57**

Câu 15 : Cho phương trình :



Sau khi cân bằng thì tổng hệ số của các chất tham gia phản ứng là :

- A.23 **B.21** C.24 D.31

Câu 16 : Cho phương trình hóa học:

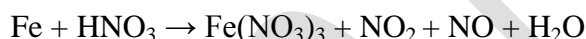


với a,b,c,x,y,z,t,u là các số nguyên tối giản.

Tổng hệ số các chất trong phương trình hóa học trên là:

- A. 28. B. 46. C. 50. **D. 52.**

Câu 17: Cho phương trình hoá học:



Sau khi cân bằng phương trình hoá học trên với hệ số của các chất là những số nguyên, tối giản, nếu biết tỉ lệ $n_{\text{NO}_2} : n_{\text{NO}} = x : y$ thì hệ số của H_2O là:

- A. $x+2y$.** B. $3x+2y$. C. $2x+5y$. D. $4x+10y$.

Câu 18 : Cho phản ứng:



Tổng hệ số của các chất (là những số nguyên, tối giản) trong phương trình phản ứng là

- A. 68. B. 97. **C. 88.** D. 101.

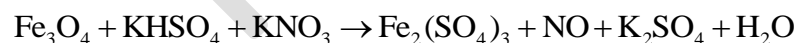
Câu 19 : Cho phản ứng:



Tổng hệ số (nguyên, tối giản) tất cả các chất trong phương trình hóa học của phản ứng trên là:

- A. 31 **B. 34** C. 27 D. 24.

Câu 20: Cho phương trình phản ứng:



Sau khi cân bằng với các hệ số nguyên dương nhỏ nhất thì tổng hệ số các chất có trong phương trình là :

- A. 132** B. 133 C. 134 D. 135