

PHIẾU HỌC TẬP 4

Chủ đề 4: Phản ứng oxi hóa - khử

Họ và tên:

Lớp:

Ngày:

A. Cân bằng phản ứng oxi hóa - khử cơ bản



B. Cân bằng phản ứng nâng cao



Em có thể ghi chú phương pháp làm ở đây:

PHIẾU HỌC TẬP 1

Chủ đề 4: Phản ứng oxi hóa - khử

Họ và tên:

Lớp:

Ngày:

A. Điền từ thích hợp vào chỗ trống

1. Quá trình oxi hóa là _____
2. Chất _____ là chất nhường electron.
3. Nguyên tắc lập phương trình hóa học theo phương pháp thăng bằng electron là tổng electron _____ bằng tổng electron _____
4. Phản ứng oxi hóa - khử là phản ứng _____
5. Dấu hiệu nhận biết phản ứng oxi hóa - khử là sự thay đổi _____ của nguyên tố.

B. Nối cột A với cột B

Cột A	Trả lời	Cột B
1. Chất oxi hóa	1. ____	a. Quá trình nhận electron
2. Chất khử	2. ____	b. Quá trình nhường electron
3. Quá trình oxi hóa	3. ____	c. Chất nhận electron
4. Quá trình khử	4. ____	d. Chất nhường electron

C. Nhận diện phản ứng oxi hóa - khử

Phương trình	Là phản ứng oxi hóa - khử?	Nguyên tố đổi số oxi hóa
(1) $\text{NaOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$		
(2) $\text{Al(OH)}_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$		
(3) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$		
(4) $\text{Cl}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$		
(5) $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe(NO}_3)_3 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$		

Lưu ý: Viết câu trả lời ngắn gọn, chính xác.

PHIẾU HỌC TẬP 5

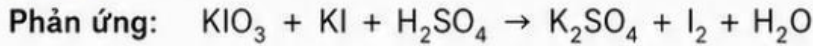
Chủ đề 4: Phản ứng oxi hóa - khử

Họ và tên:

Lớp:

Ngày:

Bài 1.



Đề bài: Nếu cần tạo ra 0,3 mol I_2 thì khối lượng KIO_3 cần dùng là bao nhiêu gam?

Dữ kiện:

.....
.....

Phép tính:

Đáp số:

Bài 2.

Đề bài: Một nhà máy nước sử dụng 5 mg Cl_2 để khử trùng 1 lít nước sinh hoạt.

Tính khối lượng Cl_2 (kg) cần dùng để khử trùng 40 000 m³ nước.

Dữ kiện:

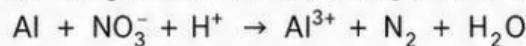
.....
.....

Phép tính:

Đáp số:

Bài 3.

Đề bài: Để loại bỏ ion nitrate trong 100 m³ nước thải, người ta dùng phản ứng:



Biết 1 m³ nước thải chứa 0,3 mol NO_3^- . Hãy tính khối lượng Al tối thiểu cần dùng.

Dữ kiện:

.....
.....

Phép tính:

Đáp số:

Nhớ trình bày các bước tính rõ ràng.

PHIẾU HỌC TẬP 6

Chủ đề 4: Phản ứng oxi hóa - khử

Họ và tên:

Lớp:

Ngày:

A. Trắc nghiệm khách quan

1. Chất oxi hóa còn gọi là

- A. Chất bị khử
- B. Chất bị oxi hóa
- C. Chất nhường electron
- D. Chất nhận proton

2. Dấu hiệu nhận biết phản ứng oxi hóa - khử là

- A. tạo kết tủa
- B. đổi màu dung dịch
- C. có sự thay đổi số oxi hóa
- D. tạo muối

3. Trong bán phản ứng $\text{Cl}_2 + 2\text{e} \rightarrow 2\text{Cl}^-$, Cl_2 là

- A. chất khử
- B. chất oxi hóa
- C. môi trường
- D. xúc tác

4. Nước Javel là hỗn hợp

- A. HCl , HClO , H_2O
- B. NaCl , NaClO , H_2O
- C. NaCl , NaClO_3 , H_2O
- D. NaCl , NaClO_4 , H_2O

5. Nồng độ nước Javel dùng cho hồ bơi là

- A. 1% - 6%
- B. 12% - 15%
- C. 30%
- D. 6%

6. Trong phản ứng $\text{Cl}_2 + \text{NaOH}$ lạnh $\rightarrow \text{NaCl} + \text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}$, chlorine

- A. chỉ bị khử
- B. chỉ bị oxi hóa
- C. vừa bị oxi hóa vừa bị khử
- D. không đổi số oxi hóa

7. Tỷ lệ số nguyên tử Cl đóng vai trò chất oxi hóa và chất khử trong phản ứng tạo NaCl và NaClO_3 là

- A. 1 : 5
- B. 5 : 1
- C. 3 : 1
- D. 1 : 3

8. Trong phản ứng $2\text{I}^- + \text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{H}^+ \rightarrow \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, I^- đóng vai trò

- A. chất oxi hóa
- B. chất khử
- C. xúc tác
- D. môi trường

Khoanh hoặc chọn một đáp án đúng cho mỗi câu.