

DẠNG BÀI TOÁN HỖN HỢP KIM LOẠI TÁC DỤNG VỚI DUNG DỊCH CHỨA HỖN HỢP MUỐI.

Kiểu không cho sự tăng giảm khối lượng kim loại

Câu 1. Cho 0,2 mol Fe vào dung dịch hỗn hợp chứa 0,2 mol $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ và 0,2 mol AgNO_3 . Khi phản ứng hoàn toàn, số mol $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ trong dung dịch là

- A. 0,3. B. 0,2.
C. 0,4. D. 0,0.

Câu 2. Hòa tan hoàn toàn 2,4 gam bột Mg vào dung dịch hỗn hợp chứa 0,1 mol $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ và 0,1 mol AgNO_3 . Khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì khối lượng (gam) chất rắn thu được là

- A. 6,4. B. 10,8.
C. 14,0. D. 17,2

Câu 3. Cho 2,24 gam Fe vào 200 ml dung dịch $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 0,1M và AgNO_3 0,1M khuấy đều dung dịch cho đến khi phản ứng hoàn toàn thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 4,0. B. 1,232.
C. 8,04. D. 12,32.

Câu 4. Cho hỗn hợp bột gồm 2,7 gam Al và 5,6 gam Fe vào 550 ml dung dịch AgNO_3 1M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 54. B. 32,4. C. 64,8. D. 59,4.

Câu 5. Cho 19,3 gam hỗn hợp bột gồm Zn và Cu có tỉ lệ mol tương ứng là 1: 2 vào dung dịch chứa 0,2 mol $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam kim loại. Giá trị của m là

- A. 6,40. B. 16,53.
C. 12,00. D. 12,80

Câu 6. Cho 5,5 gam hỗn hợp bột Al và Fe (trong đó số mol của Al gấp đôi số mol của Fe) vào 300 ml dung dịch AgNO_3 1M. Khuấy kĩ cho phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

- A. 33,95. B. 39,35.
C. 35,39. D. 35,2.

Kiểu cho sự tăng giảm khối lượng kim loại

Câu 1. Cho hỗn hợp X gồm 0,56 gam Fe và 0,12 gam Mg tác dụng với 250 ml dung dịch CuSO_4 . Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 0,92 gam kim loại. Nồng độ mol/l của dung dịch CuSO_4 là

- A. 0,02M. B. 0,04M.
C. 0,05M. D. 0,10M.

.....
.....
.....

Câu 2. Cho 29,8 gam hỗn hợp bột gồm Zn và Fe vào 600 ml dung dịch CuSO_4 0,5M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch X và 30,4 gam hỗn hợp kim loại. Phần trăm về khối lượng của Fe trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 56,37%. B. 64,42%.
C. 43,62%. D. 37,58%
-
.....
.....
.....
.....

Câu 3. Cho 6,8 gam hỗn hợp X gồm Zn và Fe vào 325 ml dung dịch CuSO_4 0,2M đến khi phản ứng hoàn toàn, thu được dung dịch và 6,96 gam hỗn hợp kim loại Y. Khối lượng Fe bị oxi bởi ion Cu^{2+} là

- A. 1,4 gam. B. 4,2 gam.
C. 2,1 gam. D. 2,8 gam
-
.....
.....
.....
.....

Câu 4. Cho m (gam) kim loại Fe vào 1 lít dung dịch chứa AgNO_3 0,1M và $\text{Cu(NO}_3)_2$ 0,1M. Sau phản ứng người ta thu được 15,28 gam rắn và dung dịch X. Giá trị của m là

- A. 6,72. B. 2,80.
C. 8,40. D. 17,20.
-
.....
.....

.....
.....
.....

Câu 5. Cho 0,42 gam hỗn hợp bột Fe và Al vào 250 ml dung dịch AgNO_3 0,12M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch X và 3,333 gam chất rắn. Khối lượng Fe trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 0,123 gam. B. 0,150 gam.
C. 0,177 gam. D. 0,168 gam.
-
.....
.....
.....
.....

Câu 6. Cho 10,8 gam hỗn hợp X gồm Mg và Fe phản ứng với 500 ml dung dịch AgNO_3 0,8M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y và 46 gam chất rắn. Phần trăm khối lượng của Fe trong hỗn hợp X là

- A. 25,93%. B. 22,32%.
C. 51,85%. D. 77,78%.
-
.....
.....
.....
.....

Câu 7. Ngâm một thanh sắt có khối lượng 20 gam vào 200 ml dung dịch hỗn hợp $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 1M và AgNO_3 0,5M, sau một thời gian thấy khối lượng thanh sắt tăng 10%. Hỏi khối lượng dung dịch đã thay đổi như thế nào?

- A. Giảm 1,6 gam. B. Tăng 2 gam.
C. Giảm 2 gam. D. Tăng 1,6 gam

(Đề thi thử THPT Quốc Gia lần 2 – THPT chuyên Lê Quý Đôn, năm 2016)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Câu 8. Nhúng một thanh sắt nặng 100 gam vào 100 ml dung dịch hỗn hợp gồm $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 0,2M và AgNO_3 0,2M. Sau một thời gian lấy thanh kim loại ra, rửa sạch làm khô cân được 101,72 gam (giả thiết các kim loại tạo thành đều bám hết vào thanh sắt). Khối lượng (gam) sắt đã phản ứng là

- A. 1,40. B. 2,16.
C. 0,84. D. 1
-
.....
.....
.....
.....
.....

Câu 9. Nhúng một thanh Al vào dung dịch có chứa 0,8 mol $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ và 0,3 mol $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, sau một thời gian lấy thanh kim loại ra cân lại thấy khối lượng tăng 25,6 gam. Khối lượng nhôm đã phản ứng là

- A. 24,3 gam B. 27 gam
C. 13,5 gam D. 21,6 gam

Đề thi thử THPT QG - Trường THPT Sơn Tây- năm 2015

.....
.....
.....
.....
.....
.....