

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM ÔN TẬP ĐẠI CƯƠNG VỀ KIM LOẠI MÔN HÓA HỌC 12
NĂM 2020 TRƯỜNG THPT ĐƯỜNG AN**

- 1- Kim loại nào sau đây có tính dẫn điện tốt nhất, trong số tất cả các kim loại ?
A. Vàng B. Bạc C. Đồng D. Nhôm
- 2- Trong số các kim loại thì kim loại nào cho dưới đây có độ dẫn điện kém nhất ?
A. Hg B. Ge C. Pb D. Sn
- 3- Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy cao nhất ?
A. W B. Fe C. Cu D. Zn
- 4- Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất ?
A. K B. Rb C. Cs D. Hg
- 5- Kim loại nào sau đây có độ cứng lớn nhất trong số tất cả các kim loại ?
A. W B. Cr C. Fe D. Cu
- 6- Kim loại nào sau đây là kim loại mềm nhất trong số tất cả các kim loại ?
A. Li B. Cs C. Na D. K
- 7- Kim loại nào sau đây là kim loại dẻo nhất, trong số các kim loại ?
A. Ag B. Au C. Al D. Cu
- 8- Kim loại nào sau đây nhẹ nhất (có khối lượng riêng nhỏ nhất) trong số tất cả các kim loại ?
A. Li B. Na C. K D. Rb
- 9- Chọn câu phát biểu đúng nhất ? Sắt, đồng, nhôm đều có những tính chất vật lý giống nhau :
A. đều có ánh kim
B. đều có tính dẫn điện, dẫn nhiệt
C. đều có thể kéo dài và dát mỏng
D. cả A, B, C
- 10- Trong số các kim loại: Ag, Hg, Cu, Al kim loại nào nặng nhất ?
A. Ag B. Hg C. Cu D. Al
- 11- Chọn số liệu ở cột II để ghép với phần câu ở cột I cho phù hợp. Cho khối lượng riêng (g/cm^3) của một số kim loại sau:
Al: 2,7 Li: 0,53 K: 0,86 Ca: 1,54
- | Cột I | Cột II |
|---------------------------|-------------------------|
| a, Thể tích 1 mol Al là : | 1) 13,20 cm^3 |
| b, Thể tích 1 mol Li là : | 2) 25, 97 cm^3 |
| c, Thể tích 1 mol K là : | 3) 10 cm^3 |
| d, Thể tích 1 mol Ca là : | 4) 33,54 cm^3 |
| | 5) 45,35 cm^3 |
- 12- Dãy kim loại nào sau đây được sắp xếp theo thứ tự hoạt động hóa học tăng dần ?
A. Na, Al, Zn, Fe, Sn, Pb, Cu, Ag B. Al, Na, Zn, Fe, Pb, Sn, Ag, Cu
C. Ag, Cu, Pb, Sn, Fe, Zn, Al, Na D. Ag, Cu, Sn, Pb, Fe, Zn, Al, Na



13- Có 4 kim loại là: Al, Fe, Mg, Cu và 4 dung dịch ZnSO_4 , AgNO_3 , CuCl_2 , MgSO_4 . Kim loại nào tác dụng được với cả 4 dung dịch trên là

- A. Al B. Fe C. Mg D. Không có kim loại nào

14- Kim loại mạnh đẩy kim loại yếu hơn ra khỏi muối tan trong nước xảy ra đối với trường hợp nào trong các trường hợp sau đây ?

- A. $\text{Na} + \text{CuSO}_4 \rightarrow$ B. $\text{Zn} + \text{FeCO}_3 \rightarrow$
C. $\text{Cu} + \text{NaCl} \rightarrow$ D. $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \rightarrow$

15- Hai thanh sắt cùng khối lượng nhúng vào 2 dung dịch có cùng số mol muối :

- Thanh số 1 nhúng vào dung dịch AgNO_3
- Thanh số 2 nhúng vào dung dịch $\text{Cu(NO}_3)_2$
- Khi phản ứng kết thúc, lấy thanh sắt ra, sấy khô và cân sẽ cho kết quả nào sau :

- A. Khối lượng 2 thanh vẫn như ban đầu
B. Khối lượng thanh 1 lớn hơn
C. Khối lượng thanh 2 lớn hơn
D. Khối lượng 2 thanh bằng nhau nhưng khác ban đầu

16- Cho 14,5 g hỗn hợp bột Mg, Zn, Fe tác dụng với dung dịch HCl thấy thoát ra 6,72 lít H_2 (đktc). Khối lượng muối tạo ra trong dung dịch là

- A. 35,8 g B. 36,8 g C. 37,2 g D. 37,5 g

17- Ngâm một lá sắt sạch trong dung dịch đồng (II) sunfat. Hiện tượng nào sau đây đã xảy ra ?

- A. Không có hiện tượng gì xảy ra
B. Đồng được giải phóng nhưng sắt không biến đổi
C. Sắt bị hòa tan một phần và đồng được giải phóng
D. Không có chất nào mới được sinh ra, chỉ có sắt bị hòa tan

18- Hãy chọn kim loại ở cột II để ghép với một phần của câu ở cột I cho phù hợp.

Cột I	Cột II
a, Kim loại hoạt động hóa học mạnh nhất là	1, Al
b, Kim loại hoạt động hóa học yếu nhất là	2, Fe
c, Kim loại tác động mạnh với nước là	3, Cu
d, Kim loại không tác dụng với axit HCl là	4, K
e, Kim loại được sản xuất từ quặng manhetit hoặc hematit là	5, Mg
g, Kim loại thường dùng tráng ngoài lá sắt để bảo vệ sắt là	6, Zn
h, Kim loại tạo oxit có màu nâu đỏ là	
i, Kim loại tạo muối sunfat ngâm nước có màu xanh là	

19- Kim loại X tác dụng với dung dịch HCl sinh ra khí H_2 . Dẫn khí H_2 đi vào ống đựng oxit kim loại Y, đun nóng, oxit này bị khử cho kim loại Y. X và Y có thể là

- A. Cu và Pb B. Pb và Al
C. Zn và Cu D. Cu và Ag



20- Ngâm một lá đồng nhỏ trong dung dịch AgNO_3 , thấy bạc xuất hiện. Sắt tác dụng chậm với dung dịch axit HCl giải phóng khí H_2 nhưng bạc và đồng không có phản ứng. Dãy nào sau đây phản ánh đúng thứ tự hoạt động hóa học tăng dần của các kim loại ?

- A. Cu, Ag, Fe
B. Fe, Cu, Ag
C. Fe, Ag, Cu
D. Ag, Cu, Fe

21- Dung dịch FeSO_4 có lẫn CuSO_4 . Để loại bỏ CuSO_4 có thể ngâm vào dung dịch trên kim loại nào sau đây ?

- A. Fe B. Al C. Zn D. Pb

22- Ngâm một vật bằng đồng có khối lượng 10g trong dung dịch AgNO_3 . Khi lấy vật ra thì đã có 0,01 mol AgNO_3 tham gia phản ứng.

Khối lượng của vật sau khi lấy ra khỏi dung dịch là

- A. 10,76 g B. 10,67 g C. 10,35 g D. 10,25 g

23- Để làm sạch kim loại thủy ngân có lẫn tạp chất là Zn, Sn, Pb thì cần khuấy kim loại thủy ngân này trong dung dịch nào cho dưới đây ?

- A. Dung dịch ZnSO_4 B. Dung dịch SnSO_4
C. Dung dịch PbSO_4 D. Dung dịch HgSO_4

24- Có 3 hỗn hợp kim loại: 1, Cu - Ag; 2, Cu - Al; 3, Cu - Mg. Dùng cặp dung dịch của cặp chất nào trong các cặp chất cho dưới đây để nhận biết ?

- A. HCl và AgNO_3 B. HCl và $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$
C. HCl và $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ D. HCl và NaOH

25- Cho kim loại X tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng để lấy khí H_2 khử oxit kim loại Y (các phản ứng đều xảy ra). X và Y có thể là những kim loại nào ?

- A. Đồng và sắt
B. Sắt và đồng
C. Đồng và bạc
D. Bạc và đồng

26- Kim loại M có hóa trị I. Cho 5,85 g kim loại này tác dụng hết với nước sinh ra 1,68 lít H_2 (đktc). M có nguyên tử khối là bao nhiêu ?

- A. 7 đvC B. 23 đvC C. 39 đvC D. 85,5 đvC

27- Chọn kim loại ở cột II để ghép với phần câu ở cột I cho phù hợp.

Cột I	Cột II
a, Tan được trong dung dịch axit và dung dịch kiềm	1, Na
b, Tác dụng mạnh với nước ở nhiệt độ thường và tạo ra hiđroxit dạng MOH	2, Cu
c, Không tác dụng với dung dịch HCl và dung dịch H ₂ SO ₄ loãng	3, Fe
d, Đẩy được đồng ra khỏi dung dịch muối đồng	4, Al
e, Không đẩy được chì ra khỏi muối chì	5, Ca
g, Tác dụng dễ dàng với O ₂ tạo ra oxit có dạng chung là MO	

28- Cho 12,1 gam hỗn hợp Zn và Fe tác dụng vừa đủ với m gam dung dịch HCl 10%. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 26,3 gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 116 g B. 126 g C. 146 g D. 156 g





29- Cho 1,4g kim loại hóa trị II tác dụng hết với dung dịch HCl thu được 0,56 lít H_2 ở (đktc). Hỏi đó là kim loại nào trong số các kim loại sau ?

- A. Mg B. Zn C. Fe D. Ni

30- Hòa tan hoàn toàn 17,5 g hỗn hợp gồm Mg, Cu, Zn vào 400 ml dung dịch HCl 1M vừa đủ được dung dịch A. Cho dần NaOH vào A để thu được kết tủa tối đa, lọc kết tủa nung đến khối lượng không đổi được m gam chất rắn. m có giá trị là

- A. 20,7 g B. 24 g C. 23,8 g D. 23,9 g

31- Cho hỗn hợp Fe và Zn tác dụng với hỗn hợp gồm 0,01 mol HCl và 0,05 mol H_2SO_4 . Sau phản ứng thu được chất rắn A dung dịch B và khí C. Cho C đi qua CuO đun nóng thu được m gam Cu. m có giá trị là

- A. 5,32 g B. 3,52 g C. 2,35 g D. 2,53 g

32- Cho 8g hỗn hợp bột kim loại Mg và Fe tác dụng hết với dung dịch HCl thấy thoát ra 5,6 lít H_2 ở (đktc). Khối lượng muối tạo ra trong dung dịch là

- A. 22,25 g B. 22,75 g C. 24,45 g D. 25,75 g

33- Hòa tan m gam hỗn hợp Zn và Fe cần vừa đủ 1 lít dung dịch HCl 3,65 M ($d = 1,19g/ml$) thấy thoát ra một chất khí và thu được 1250 g dung dịch A. m có giá trị là

- A. 60,1 g B. 60 g
C. 63,65 g D. kết quả khác

34- Hai mẫu kẽm có khối lượng bằng nhau. Cho một mẫu hòa tan hoàn toàn trong dung dịch HCl tạo ra 6,8 g muối. Cho mẫu còn lại tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 thì khối lượng muối được tạo ra là

- A. 16,1 g B. 8,05 g
C. 13,6 g D. 7,42 g

35- Cho dư hỗn hợp Na và Mg vào 100 g dung dịch H_2SO_4 20% thì V_{H_2} (đktc) thoát ra là

- A. 104,126 lít B. 14,526 lít
C. 14,600 lít D. 14,700 lít

36- Cho 20,4 g hỗn hợp gồm Mg, Zn, Ag tác dụng với 600ml dung dịch HCl 1M (vừa đủ) thu được dung dịch A. Cho dần NaOH vào A để đạt được kết tủa tối đa. Lọc lấy kết tủa và nung ở nhiệt độ cao đến khối lượng không đổi được a gam chất rắn. a có giá trị là

- A. 23,2 g B. 25,2 g C. 27,4 g D. 28,1 g

37- Tính chất hoá học chung của kim loại là tính chất nào sau đây ?

- A. Dễ bị oxi hoá B. Dễ bị khử
C. Dễ nhường proton D. Dễ nhận electron

38- X và Y là hai nguyên tố halogen ở 2 chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn. Để kết tủa hết ion X^- , Y^- trong dung dịch chứa 4,4 g muối natri của chúng cần 150 ml dung dịch $AgNO_3$ 0,4M. X và Y là

- A. F và Cl B. Cl và Br
C. Br và I D. không xác định được

39- Tổng số hạt proton, notron, electron trong một nguyên tử là 155. Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 33. Số khối A của nguyên tử đó là

- A. 108 B. 188 C. 148 D. kết quả khác

40- Nguyên tử có tổng số hạt proton, notron, electron là 40. Đó là nguyên tử của nguyên tố nào sau đây ?





A. Ca B. Ba C. Al D. Fe

41- Sự phá huỷ kim loại hay hợp kim do kim loại tác dụng trực tiếp với các chất oxi hoá trong môi trường được gọi là

A. sự khử kim loại B. sự ăn mòn kim loại
C. sự ăn mòn hoá học D. sự ăn mòn điện hoá

42- Dùng đơn chất kim loại có tính khử mạnh hơn để khử ion kim loại khác trong dung dịch muối thì phương pháp đó gọi là

A. phương pháp nhiệt luyện B. phương pháp thuỷ luyện
C. phương pháp điện luyện D. phương pháp thuỷ phân

43- Tính dẫn nhiệt của dãy kim loại nào sau đây tăng dần ?

A. Ag, Cu, Al, Zn, Fe B. Cu, Al, Zn, Fe, Ag
C. Fe, Zn, Al, Cu, Ag D. Al, Zn, Fe, Cu, Ag

44- Kim loại Ni phản ứng với dung dịch của tất cả muối ở dãy nào sau đây ?

A. AlCl_3 , ZnCl_2 B. MgSO_4 , CuSO_4 , AgNO_3
C. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, AgNO_3 , NaCl D. AgNO_3 , CuSO_4 , $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

45- Cho 3 kim loại là Al, Fe Cu và 4 dung dịch muối là ZnSO_4 , AgNO_3 , CuCl_2 , MgSO_4 . Kim loại nào tác dụng được với cả 4 dung dịch muối ?

A. Al B. Fe C. Cu D. Không có kim loại nào

46- Cho Cu dư tác dụng với dung dịch AgNO_3 được dung dịch X. Cho Fe dư tác dụng với dung dịch X được dung dịch Y. Dung dịch Y gồm ;

A. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ B. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
C. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ dư D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ dư

47- Cho 19,2g Cu tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng dư. Thể tích khí NO (đktc) sinh ra là

A. 44,8 ml B. 448 ml C. 224 ml D. 22,4 ml



HOC247

Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website HOC247 cung cấp một môi trường học trực tuyến sinh động, nhiều tiện ích thông minh, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ GV Giỏi, Kinh nghiệm từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa luyện thi THPTQG các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi HSG lớp 9 và luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán các trường PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An và các trường Chuyên khác cùng TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.

II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

Học Toán Online cùng Chuyên Gia

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.
- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

III. Kênh học tập miễn phí

*HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí*

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo chương trình SGK từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.
- **HOC247 TV:** Kênh Youtube cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.

