

Đề thi hóa 10 học kì 1 năm 2020 - 2021 Đề 2

Khoanh vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng nhất.

Câu 1. Chọn câu phát biểu sai :

- (1) Trong một nguyên tử luôn luôn có số proton = số electron = số điện tích hạt nhân
- (2) Tổng số proton và số electron trong một hạt nhân gọi là số khối
- (3) Số khối A là khối lượng tuyệt đối của nguyên tử
- (4) Số proton = điện tích hạt nhân
- (5) Đồng vị là các nguyên tử có cùng số proton nhưng khác nhau về số notron

A. 2, 4, 5

B. 2, 3

C. 3, 4

D. 2, 3, 4

Câu 2. Tổng số hạt cơ bản (proton, notron, electron) của một nguyên tử X là 26. Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 6. nguyên tử X là:

A. ${}^{19}_9F$

B. ${}^{18}_9F$

C. ${}^{18}_8O$

D. ${}^{20}_8O$

Câu 3. Nguyên tử của nguyên tố hóa học nào sau đây có cấu hình electron là:
 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$

A. Ca (Z=20)

B. K ($Z=19$)

C. Mg ($Z=12$)

D. Na ($Z=11$)

Câu 4. Nguyên tố M có 4 lớp electron và có 6 electron độc thân. Vậy M là

A. Phi kim

B. Kim loại

C. Khí hiếm

D. Phi kim hoặc kim loại

Câu 5. Ba nguyên tố A ($Z = 11$), B ($Z = 12$), C ($Z = 13$) có hidroxit tương ứng là X, Y, T. Chiều tăng dần tính bazơ của hidroxit này là

A. T, Y, X

B. X, T, Y

C. X, Y, T

D. T, X, Y

Câu 6. Nguyên tố R có công thức oxit cao nhất là RO_3 , R thuộc nhóm và có công thức hợp chất khí với hidro là:

A. VI và RH_2

B. IIIA và RH_5

C. VIA và RH_3

D. IIIA và RH_3

Câu 7. Các đơn chất của các nguyên tố nào sau đây có tính chất hóa học tương tự nhau?

A. F, Cl, Br, I

B. Na, Mg, Al

C. C, N, O, F

D. O, S, Se, Sb

Câu 8. Vị trí của nguyên tố Y có $Z = 23$ trong bảng hệ thống tuần hoàn là:

A. Ô 23, chu kì 4, nhóm IIIA

B. Ô 23, chu kì 3, nhóm IIIA

C. Ô 23, chu kì 4, nhóm VB

D. Ô 23, chu kì 3, nhóm IIIB

Câu 9. Cho 10,8 gam một kim loại hóa trị III tác dụng với clo có dư thu được 53,4 gam muối. Kim loại là

A. Al

B. Fe

C. Cr

D. Ca

Câu 10. Liên kết trong phân tử Cl_2 là liên kết

A. Liên kết cộng hóa trị phân cực

B. Liên kết cộng hóa trị không phân cực

C. Liên kết ion

D. Liên kết cho nhận

Câu 11. Trong phân tử NH_4NO_3 thì số oxi hóa của 2 nguyên tử nitơ là:

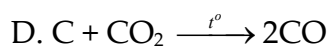
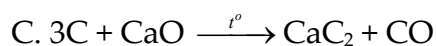
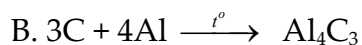
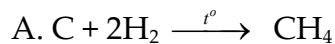
A. +1 và +1.

B. -4 và +6.

C. -3 và +5.

D. -3 và +6.

Câu 12. Trong phản ứng nào dưới đây cacbon thể hiện đồng thời tính oxi hoá và tính khử?



Câu 13. Cho các hợp chất: NH_3 , H_2O , Na_2S , MgCl_2 , K_2O , CH_4 , Chất có liên kết ion là:

A. NH_3 , H_2O , Na_2S , MgCl_2

B. Na_2S , MgCl_2 , K_2O , CH_4

C. NH_3 , H_2O , K_2O , CH_4

D. Na_2S , MgCl_2 , K_2O

Câu 14. Tổng số hạt cơ bản của 1 nguyên tử X là 82, trong đó tổng số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 22. Vậy X là

A. Cr

B. Cu

C. Zn

D. Fe

Câu 15. Cho phản ứng: $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$.

Sau khi cân bằng phương trình hóa học của phản ứng, tỉ lệ các hệ số của HNO_3 và NO là

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 16. Cho cấu hình electron của Mn $[\text{Ar}]3d^54s^2$. Mn thuộc nguyên tố nào?

A. Nguyên tố s

B. Nguyên tố p

C. Nguyên tố d

D. Nguyên tố f

Câu 17. Ở trạng thái cơ bản, cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X là $3s^2$. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là

A. 13.

B. 12.

C. 11.

D. 14.

Câu 18. Lớp M có bao nhiêu obitan?

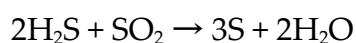
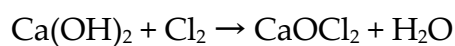
A. 6

B. 9

C. 12

D. 16

Câu 19. Cho các phản ứng



Số phản ứng oxi hóa – khử là:

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4.

Câu 20. Chọn câu đúng nhất về liên kết cộng hóa trị

Liên kết cộng hóa trị là liên kết:

- A. Giữa các phi kim với nhau.
- B. Trong đó cặp electron chung bị lệch về một nguyên tử.
- C. Được hình thành do sự dùng chung electron của 2 nguyên tử khác nhau.
- D. Được tạo nên giữa 2 nguyên tử bằng một hay nhiều cặp electron chung.

Câu 21. Nhận định nào sau đây không đúng

- A. Nguyên tử là hạt vô cùng nhỏ và trung hòa về điện
- B. Tất cả các hạt nhân nguyên tử đều chứa proton và notron
- C. Vỏ electron mang điện tích âm và chuyển động xung quanh hạt nhân
- D. Khối lượng nguyên tử tập trung ở hạt nhân

Câu 22. Bán kính nguyên tử các nguyên tố: Na, Li, Be, B. Xếp theo chiều tăng dần là:

- A. $B < Be < Li < Na$
- B. $Na < Li < Be < B$
- C. $Li < Be < B < Na$
- D. $Be < Li < Na < B$

Câu 23. Oxit cao nhất của nguyên tố R thuộc nhóm VIA có 60% oxi về khối lượng. Hãy xác định nguyên tố R và viết công thức oxit cao nhất.

A. SO_2

B. SO_3

C. SeO_3

D. CO_2

Câu 24. Cho 4,104 gam hỗn hợp hai oxit kim loại A_2O_3 và B_2O_3 tác dụng vừa đủ với 1 lít dung dịch HCl 0,18M (phản ứng xảy ra hoàn toàn). Dựa vào bảng tuần hoàn hóa học hãy cho biết tên 2 kim loại đó biết rằng chúng nằm ở 2 chu kỳ 3 hoặc 4 và cách nhau 12 nguyên tố, trong đó có 1 nguyên tố thuộc nhóm IIIA. Hai kim loại đó là:

A. Al, Fe

B. Al, Cr

C. Cr, Fe

D. Fe, Ni

Câu 25. Trong phân tử nitơ, các nguyên tử liên kết với nhau bằng liên kết:

A. Cộng hóa trị không có cực.

B. Ion yếu.

C. Ion mạnh.

D. Cộng hóa trị phân cực.

Câu 26. Liên kết hóa học giữa các nguyên tử trong phân tử HCl thuộc loại liên kết:

A. cộng hoá trị không cực.

B. hiđro.

C. cộng hoá trị có cực.

D. ion

Câu 27. Số oxi hoá của nguyên tố lưu huỳnh trong các chất: S, H₂S, H₂SO₄, SO₂ lần lượt là :

A. 0, +2, +6, +4.

B. 0, -2, +4, -4.

C. 0, -2, -6, +4.

D. 0, -2, +6, +4.

Câu 28. Cho phản ứng: $4\text{HNO}_3_{\text{đặc nóng}} + \text{Cu} \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{NO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$. Trong phản ứng trên, HNO₃ đóng vai trò là :

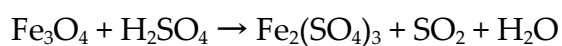
A. chất oxi hóa.

B. axit.

C. môi trường.

D. chất oxi hóa và môi trường.

Câu 29. Tổng hệ số cân bằng của các chất trong phản ứng dưới đây là:



A. 21.

B. 26.

C. 19.

D. 28.

Câu 30. Loại phản ứng hoá học nào sau đây luôn luôn không phải là phản ứng oxi hoá-khử ?

A . Phản ứng hoá hợp

B. Phản ứng phân huỷ

C. Phản ứng trao đổi

D. Phản ứng thế

-----Hết-----

Đáp án Đề 2 thi học kì 1 hóa 10 năm học 2020 - 2021

1D	2C	3B	4A	5A	6A	7A	8C	9A	10B
11C	12C	13D	14D	15A	16C	17B	18B	19D	20D
21B	22A	23B	24A	25A	26C	27D	28D	29B	30C