

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1
ĐỀ 7

HOÁ HỌC **10**

Thầy giáo: Nguyễn Quốc Tùng

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

MÔN : Hóa 10

ĐỀ 7

Cho: Na = 23, O = 16, C = 12, H = 1, Cu = 64, Fe = 56, S = 32, Br = 80

Khoanh tròn vào chữ cái đặt trước câu trả lời đúng nhất (0,4 điểm)

Câu 1. Phát biểu nào dưới đây không đúng?

- A. Nguyên tử trung hòa về điện
- B. Hạt nhân mang điện tích dương
- C. Khối lượng nguyên tử tập trung ở hạt nhân
- D. Nguyên tử có cấu trúc đặc khít.

Câu 2. Dãy nào sau đây gồm các phân lớp electron đã bão hòa?

- A. s^1, p^2, d^8, f^{12} B. s^2, p^5, d^9, f^{11} C. s^2, p^5, d^9, f^{13} D. s^2, p^6, d^{10}, f^{14}

Câu 3. Cấu hình electron nguyên tử của hai nguyên tố X, Y lần lượt là: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ và

$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$. Kết luận nào sau đây đúng?

- A. X, Y đều là kim loại.
- B. X là kim loại, Y là phi kim.
- C. X là phi kim, Y là kim loại.
- D. X, Y đều là phi kim.

Câu 4. Trong nguyên tử, hạt mang điện tích âm là

- A. electron. B. proton và electron. C. proton D. notron

Câu 5. Nguyên tử của nguyên tố R có 3 lớp electron, lớp ngoài cùng có 5 electron. Số hiệu nguyên tử của R là

A. 15.

B. 16

C. 14

D. 19

Câu 6. Nguyên tử Zn có kí hiệu hóa học ${}_{30}^{65}\text{Zn}$. Số notron của nguyên tử là:

A. 30

B. 65

C. 35

D. 15

Câu 7. Bo có hai đồng vị ${}^{10}\text{B}$ và ${}^{11}\text{B}$ với nguyên tử khối trung bình là 10,81. Xem nguyên tử khối mỗi đồng vị có giá trị bằng số khối. Phần trăm số nguyên tử đồng vị ${}^{11}\text{B}$ là

A. 81%.

B. 40,5%

C. 19%

D. 59,5%.

Câu 8. Cấu hình electron không đúng là

A. $1s^2 2s^2 2p^6$.

B. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$.

C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3 4s^2$.

D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

Câu 9. Nguyên tử của nguyên tố hóa học nào sau đây có cấu hình electron là: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$

A. P

B. Cl

C. S

D. Si

Câu 10. Phân tử X_2Y có tổng số hạt mang điện là 44. Số hạt mang điện của X bằng $\frac{4}{3}$ lần số hạt mang điện của Y. Cấu hình electron của Y là

A. $1s^2 2s^2 2p^2$

B. $1s^2 2s^2 2p^3$

C. $1s^2 2s^2 2p^4$

D. $1s^2 2s^2 2p^5$

Câu 11. Nguyên tử X có tổng số hạt proton, notron, electron là 34. Biết số notron nhiều hơn số proton là 1. Số khối của X là:

A. 19

B. 23

C. 21

D. 11

Câu 12. Một nguyên tố hoá học X ở chu kỳ 3, nhóm VA. Cấu hình electron của nguyên tử X là

A. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$

B. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$

D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$

Câu 13. Cấu hình e của Z : $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4 4s^1$. Vậy kết luận nào sau đây sai?

A. Là nguyên tố mở đầu chu kỳ 4.

B. Thuộc chu kỳ 4, nhóm IA.

C. Có 20 notron trong hạt nhân.

D. Nguyên tử có 7e ở lớp ngoài cùng.

Câu 14. X, Y là 2 nguyên tố liên tiếp nhau trong một nhóm A và có tổng số hiệu nguyên tử là 27 ($Z_X < Z_Y$). Số hiệu nguyên tử của X, Y lần lượt là:

- A. 11, 16 B. 12, 13 C. 9, 18 D. 10, 17

Câu 15. Cho dãy các nguyên tố nhóm IA: Li-Na- K- Rb- Cs. Từ Li đến Cs, theo chiều tăng điện tích hạt nhân, tính kim loại thay đổi theo chiều nào?

- A. Giảm dần. B. Giảm rồi tăng. C. Tăng dần. D. Tăng rồi giảm.

Câu 16. Hòa tan hoàn toàn 0,3 gam hỗn hợp hai kim loại X và Y ở hai chu kì liên tiếp của nhóm IA vào nước thì thu được 0,224 lít khí hiđro (đktc), X và Y là những nguyên tố hóa học nào sau đây?

- A. Li và Na B. Rb và Cs C. Na và K D. K và Rb.

Câu 17. Một nguyên tố R có 3 đồng vị X, Y, Z biết tổng số các hạt proton, notron, electron trong 3 đồng vị bằng 129, số notron trong đồng vị X hơn đồng vị Y một hạt, còn trong đồng vị Z có proton bằng số notron. Số khối của đồng vị X là

- A. 27 B. 28 C. 30 D. 29

Câu 18. Nguyên tố có cấu hình electron hóa trị $3d^5 4s^2$ ở vị trí nào trong bảng tuần hoàn?

- A. chu kì 4, nhóm VIA. B. chu kì 4, nhóm VIIA.
C. chu kì 5, nhóm IIA. D. chu kì 4, nhóm VIIB.

Câu 19. Cho các nguyên tử Na; K; Mg. Thứ tự giảm dần bán kính của các nguyên tử trên là

- A. $Na < Mg < K$ B. $K < Mg < Na$
C. $Mg < Na < K$ D. $K < Na < Mg$

Câu 20. Trong một phân nhóm chính, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân

- A. bán kính nguyên tử giảm dần, tính kim loại tăng dần.
B. bán kính nguyên tử giảm dần, tính phi kim tăng dần.

C. bán kính nguyên tử tăng dần, tính phi kim tăng dần.

D. bán kính nguyên tử tăng dần, tính phi kim giảm dần

Câu 21. Ion R^{3+} có cấu hình electron lớp ngoài cùng là: $2s^22p^6$. Nguyên tố M là :

A. Mg

B. Na

C. Al

D. K

Câu 22. Hợp chất khí với H của nguyên tố Y là YH_4 . Oxit cao nhất của nó chứa 46,67%Y về khối lượng. Nguyên tố Y là :

A. Lưu huỳnh

B. Silic

C. Cacbon

D. Natri

Câu 23. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng:

A. Trong nguyên tử: số proton = số notron= số đơn vị điện tích hạt nhân

B. Tổng số proton và số electron được gọi là số khối.

C. Số khối là khối lượng tuyệt đối của nguyên tử.

D. Đồng vị là các nguyên tử có cùng số proton nhưng khác số notron nên số khối khác nhau.

Câu 24. Cho 3,9g một kim loại kiềm, tác dụng hết với dung dịch HCl dư thu được 1,12 lit khí hiđro (ở đktc). Kim loại đó là :

A. Na

B. K

C. Mg

D. Li

Câu 25. Anion X^{2-} có cấu hình electron là $1s^22s^22p^6$. Số electron lớp ngoài cùng của X là

A. 6

B. 4

C. 2

D. 1

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is a vertical margin line on the left side, creating a narrow left margin. The paper appears to be from a notebook or a standard ruled document.