

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 2

Môn: Hóa học - Lớp 10

Bộ sách: Kết nối tri thức

BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM



Mục tiêu

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì I của chương trình sách giáo khoa Hóa 10 – 3 bộ sách.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Hóa học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của giữa học kì I – chương trình Hóa học 11.

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Câu 1: Một đồng vị của nguyên tử phosphorus là $^{32}_{15}\text{P}$. Nguyên tử này có số electron là

- A. 15. B. 17.
C. 47. D. 32.

Câu 2: Ion (cation hoặc anion) hình thành khi nguyên tử nhường hoặc nhận electron. Anion Y^{2-} có cấu hình e phân lớp ngoài cùng là $2p^6$. Số hiệu nguyên tử của Y là

- A. 9. B. 10. C. 7. D. 8.

Câu 3: Dãy các nguyên tố sắp xếp theo chiều tăng dần tính phi kim từ trái sang phải là

- A. N, P, F, O. B. N, P, O, F.
C. P, N, O, F. D. P, N, F, O.

Câu 4: Trong nguyên tử, hạt mang điện là

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

Câu 5: Ở trạng thái cơ bản cấu hình electron của nguyên tử nguyên tố X là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$. Số hiệu nguyên tử của nguyên tố X là

- A. 14. B. 13.
C. 11. D. 12.

Câu 6: Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo nguyên tắc

- A. Tăng dần khối lượng.
B. Tăng dần điện tích hạt nhân nguyên tử.

C. Tăng dần bán kính nguyên tử.

D. Tăng dần độ âm điện.

Câu 7: Lớp N có số phân lớp electron bằng

A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 1.

Câu 8: Cho R thuộc nhóm VIIA, trong hợp chất với oxi có 61,20 % oxi về khối lượng. Nguyên tố R là

A. Br (Bromine).

B. Cl (Chlorine).

C. F (Fluorine).

D. I (Iodine).

Câu 9: Cho cấu hình electron nguyên tử các nguyên tố sau:

a) $1s^2 2s^2 2p^6$

b) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$

c) $1s^2 2s^2 2p^5$

d) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$

e) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

Cấu hình của các nguyên tố phi kim là

A. b, e.

B. b, c.

C. a, b.

D. c, d.

Câu 10: Bán kính nguyên tử các nguyên tố ${}_3\text{Li}$, ${}_8\text{O}$, ${}_9\text{F}$, ${}_{11}\text{Na}$ theo thứ tự tăng dần từ trái sang phải là

A. Li, Na, O, F.

B. F, O, Li, Na.

C. F, Na, O, Li.

D. F, Li, O, Na.

Câu 11: Cấu hình electron nào dưới đây **không** đúng?

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

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

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

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

Câu 12: Nguyên tố R nằm ở nhóm IVA, công thức oxit cao nhất của R là

A. RO_2 .

B. RO.

C. RO_4 .

D. R_2O .

Câu 13: Nguyên tố hóa học là tập hợp các nguyên tử có cùng

A. tổng số proton và neutron.

B. số khối.

C. số neutron.

D. điện tích hạt nhân.

Câu 14: Cấu hình electron của nguyên tử nguyên tố X là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$. Số hiệu nguyên tử của X là

A. 18.

B. 39.

C. 19.

D. 20.

Câu 15: Đồng có 2 đồng vị ${}^{63}_{29}\text{Cu}$ chiếm 73% và ${}^{65}_{29}\text{Cu}$ chiếm 27%. Nguyên tử khối trung bình của Đồng là

A. 63,45.

B. 64,63.

C. 63,63.

D. 63,54.

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 1 (2 điểm) Tổng số hạt trong nguyên tử nguyên tố X là 49 hạt. Trong đó hạt mang điện nhiều hơn hạt không mang điện là 15 hạt

- Viết kí hiệu nguyên tử nguyên tố X
- X là kim loại ? Phi kim ? Khí hiếm ?
- Xác định vị trí của X trong Bảng tuần hoàn

Câu 2 (1 điểm) Brom trong tự nhiên có 2 đồng vị bền : $^{79}_{35}\text{Br}$: 50,69% và $^{81}_{35}\text{Br}$

- Tính khối lượng nguyên tử trung bình của Brom
- Từ 2 đồng vị trên của Brom có thể tạo thành bao nhiêu phân tử HBr (biết H có 3 đồng vị ^1_1H , ^2_1H , ^3_1H ? Tính khối lượng phân tử tương ứng ?

Câu 3 (2 điểm) Cho 8,15 gam hỗn hợp 2 kim loại X, Y thuộc nhóm IA và ở hai chu kì liên tiếp trong bảng tuần hoàn tác dụng hoàn toàn với nước dư. Sau phản ứng thu được 2,8 lít H_2 (đktc).

- Xác định hai kim loại X, Y
- Tính % khối lượng mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu

----- Hết -----

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com