

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 9****Môn: Hóa học - Lớp 10****Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống****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 học 10.
- 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, dần trải tất cả các chương của giữa học kì I – chương trình Hóa học 10.

**I. Trắc nghiệm****Câu 1.** Trong nguyên tử, hạt mang điện là

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

**Câu 2.** Nguyên tử X có cấu electron lớp ngoài cùng là  $3s^23p^1$ . X là nguyên tử của nguyên tố

- A. kim loại.
- B. khí hiếm.
- C. hydrogen.
- D. phi kim.

**Câu 3.** Cấu hình electron nào dưới đây là của nguyên tử nguyên tố Cr ( $Z = 24$ )?

- A.  $[Ar]4s^14p^5$ .
- B.  $[Ar]3d^54s^1$ .
- C.  $[Ar]4s^24p^6$ .
- D.  $[Ar]3d^44s^2$ .

**Câu 4.** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt mang điện là 26. X là nguyên tố

- A. s.
- B. f.
- C. d.
- D. p.

**Câu 5.** Nguyên tử sulfur (S) có 16 electron. Số electron trong ion  $S^{2-}$  là

- A. 18.
- B. 16.
- C. 32.
- D. 14.

**Câu 6.** Các hạt cấu tạo nên hạt nhân của hầu hết các nguyên tử là

- A. proton, neutron.
- B. electron, neutron, proton.
- C. neutron, electron.
- D. electron, proton.

**Câu 7.** Chlorine (Cl) có số hiệu nguyên tử là 17, trong bảng tuần hoàn Cl thuộc chu kì

- A. 5.
- B. 3.
- C. 4.
- D. 2.

**Câu 8.** Nguyên tử của nguyên tố sodium (Na) ( $Z = 11$ ) có số electron độc thân là

- A. 1.
- B. 2.
- C. 0.
- D. 3.

**Câu 9.** Nguyên tử sắt (Fe) có số hiệu nguyên tử bằng 26. Cấu hình electron của ion  $Fe^{2+}$  là

- A.  $1s^22s^22p^63s^23p^63d^54s^1$ .
- B.  $1s^22s^22p^63s^23p^64s^23d^4$ .
- C.  $1s^22s^22p^63s^23p^63d^44s^2$ .
- D.  $1s^22s^22p^63s^23p^63d^6$ .

**Câu 10.** Tổng số hạt mang điện trong ion  $X^{2-}$  là 34. Cho các phát biểu:

- (a) Số hiệu nguyên tử của X là 17.
- (b) X là phi kim.
- (c) X thuộc chu kì nhỏ trong bảng tuần hoàn.
- (d) X thuộc nhóm VIA trong bảng tuần hoàn.
- (e) Ở trạng thái cơ bản X có 2 electron độc thân.

Số phát biểu đúng là

- A. 5.
- B. 4.
- C. 2.
- D. 3.

**II: Tự Luận (2,5 điểm)****Câu 1. (1,5 điểm)** Cho các nguyên tố C ( $Z=6$ ), F ( $Z=9$ ), Si ( $Z=14$ ).

- a) Xác định vị trí (số thứ tự ô nguyên tố, chu kì, nhóm) của các nguyên tố trên trong bảng tuần hoàn.

b) Sắp xếp các nguyên tố trên theo chiều độ âm điện tăng dần, giải thích.

**Câu 2. (1 điểm).** Cũng giống như nam châm, mỗi nguyên tử/ion cũng có thể có từ tính (bị nam châm hút). Nếu nguyên tử/ion có electron độc thân thì nó có từ tính và được gọi là chất thuận từ. Ngược lại, nguyên tử/ion nếu không có electron độc thân thì được gọi là chất nghịch từ. Hãy giải thích vì sao nguyên tử Cu ( $Z = 29$ ) thuận từ nhưng ion  $\text{Cu}^+$  lại nghịch từ.