

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

.....

(Đề có 03 trang)

ĐỀ KIỂM TRA THỬ GIỮA HK1**NĂM HỌC 2025-2026****Môn: Khoa học tự nhiên – Lớp 7**

Thời gian làm bài:phút

PHẦN A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (6 điểm)

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

Câu 1. Khi học môn Khoa học tự nhiên, để ghi nhớ tốt kiến thức, em nên:

- A. Học thuộc lòng toàn bộ nội dung trong sách
- B. Quan sát, thí nghiệm, liên hệ thực tế để rút ra kiến thức
- C. Ghi chép lại toàn bộ lời giảng của giáo viên
- D. Chỉ làm bài tập trong sách

Câu 2. Sắt bị gỉ sét là một hiện tượng liên quan trực tiếp đến tính chất hóa học của kim loại và oxygen, sự ăn mòn kim loại hay quá trình oxi hóa trong đời sống ảnh hưởng trực tiếp đến các phát minh công cụ bằng sắt của con người. Nội dung trên thể hiện kỹ năng Khoa học tự nhiên nào?

- A. Kỹ năng đo đạc
- B. Kỹ năng quan sát, phân loại
- C. Kỹ năng liên kết
- D. Kỹ năng dự báo

Câu 3. Các hạt tạo nên hạt nhân nguyên tử là:

- A. Proton và neutron
- B. Proton và electron
- C. Electron và neutron
- D. Chỉ có proton

Câu 4. Số proton trong hạt nhân của nguyên tử đồng thời là:

- A. Số khối
- B. Số electron
- C. Số neutron
- D. Số nguyên tử khối

Câu 5. Nguyên tử có 11 proton thuộc nguyên tố:

- A. Sodium (Na)
- B. Magnesium (Mg)
- C. Chlorine (Cl)
- D. Potassium (K)

Câu 6. Nguyên tử của các nguyên tố được sắp xếp trong bảng tuần hoàn theo thứ tự:

- A. Tăng dần theo số khối
- B. Tăng dần theo số proton trong hạt nhân

- C. Giảm dần theo số electron
- D. Tăng dần theo khối lượng nguyên tử

Câu 7. Các nguyên tố trong cùng một chu kỳ có:

- A. Cùng số lớp electron
- B. Cùng số electron hóa trị
- C. Tính chất hóa học tương tự nhau
- D. Cùng số proton

Câu 8. Phân tử là:

- A. Tập hợp nhiều nguyên tử cùng loại
- B. Tập hợp các nguyên tử liên kết với nhau bằng liên kết hóa học
- C. Một nguyên tử duy nhất
- D. Hạt nhỏ nhất của nguyên tố

Câu 9. Phân tử nước gồm:

- A. 1 nguyên tử H và 2 nguyên tử O
- B. 1 nguyên tử O và 2 nguyên tử H
- C. 2 nguyên tử O và 2 nguyên tử H
- D. 2 nguyên tử O và 1 nguyên tử H

Câu 10. Liên kết hóa học là:

- A. Lực hút giữa các phân tử
- B. Lực hút giữa các hạt mang điện
- C. Lực hút giữa các nguyên tử để tạo thành phân tử
- D. Lực hút giữa các nguyên tố

Câu 11. Khi một nguyên tử nhường electron, nó trở thành:

- A. Ion âm
- B. Ion dương
- C. Nguyên tử trung hòa
- D. Phân tử

Câu 12. Trong phân tử HCl, nguyên tử H và Cl liên kết với nhau bằng:

- A. Liên kết ion
- B. Liên kết kim loại
- C. Liên kết cộng hóa trị
- D. Liên kết hidro

PHẦN B. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI (2 điểm)

Câu 1 (1 điểm):

a. Electron mang điện tích dương.

Đúng

Sai

b. Nguyên tử trung hòa về điện là nguyên tử có số hạt proton bằng số hạt neutron.

Đúng Sai

c. Nguyên tử Na có 11 proton và 11 electron. Số electron trong các lớp của vỏ nguyên tử, viết từ lớp trong ra ngoài lần lượt là 2,8,1.

Đúng Sai

d. Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt là 54. Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 14 hạt. Số proton, neutron, electron của nguyên tố X lần lượt là 17, 17, 20.

Đúng Sai

Câu 2 (1 điểm):

a. Nguyên tố là tập hợp các nguyên tử có cùng số neutron.

Đúng Sai

b. Các nguyên tố cùng nhóm trong bảng tuần hoàn có tính chất hóa học tương tự nhau.

Đúng Sai

c. Phân tử là tập hợp các nguyên tử liên kết với nhau và thể hiện đầy đủ tính chất hóa học của chất

Đúng Sai

d. Trong phân tử NH_3 , nguyên tố N có hóa trị II

Đúng Sai

PHẦN C. TỰ LUẬN (2 điểm)

Câu 1 (0,5 điểm): Trình bày cấu tạo cơ bản của nguyên tử và nêu điện tích của từng loại hạt.

Câu 2 (0,5 điểm): Giải thích vì sao các nguyên tử có thể liên kết với nhau để tạo thành phân tử.

Câu 3 (0,5 điểm): Viết công thức hóa học và tính phần trăm nguyên tố Carbon (C) trong phân tử Carbon dioxide.

Câu 4 (0,5 điểm): Trong quá trình điện phân người ta có sử dụng dung dịch (Y) là hợp chất giữa copper (Cu) và nhóm sulfate (SO_4). Hãy xác định công thức hóa học của dung dịch (Y).

(Học sinh được sử dụng bảng tuần hoàn hóa học và bảng hóa trị)

Hết.