

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA KỲ 1
NĂM HỌC 2024 -2025

I. HÌNH THỨC: Trên giấy tại lớp – gồm 60% tự luận + 40% trắc nghiệm

II. THỜI GIAN: 60 phút

III. NỘI DUNG

- Bài 1: Mài mở đầu
- **Chủ đề 1:** Nguyên tử - nguyên tố hóa học – sơ lược bảng tuần hoàn nguyên tố hóa học (gồm bài 2, bài 3, bài 4)
- **Chủ đề 2: Phân tử** (gồm bài 5, bài 6, bài 7)
- **Chủ đề 3: Tổ độ** (bài 8, bài 9, bài 10, bài 11)
- **Chủ đề 4: Âm thanh** (bài 11, bài 12)

❖ **Bài 1: Mở đầu**

- Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên
- Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo.
- Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).

❖ **Bài 2+ 3: Nguyên tử. Nguyên tố hoá học**

- Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử).
- Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).
- Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.
- Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.

❖ **Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học**

- Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.
- Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.
- Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn.

❖ **Bài 5: . Phân tử; đơn chất; hợp chất**

- Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.
- Xác định được đơn chất, hợp chất
- Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất.
- Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu.

❖ **Bài 6: Giới thiệu về liên kết hoá học**

- Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H_2 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , CO_2 , N_2 ,...).
- Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như $NaCl$, MgO ,...).

- Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị.

❖ **Bài 7: Hoá trị; công thức hoá học**

- Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học.
- Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học.
- Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng.
- Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất.
- Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử.

❖ **Bài 8, bài 9, bài 10, bài 11**

- Nêu được ý nghĩa vật lý của tốc độ.
- Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.
- Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.
- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng
- Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật).
- Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường;
- Mô tả được thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.
- Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

❖ **Bài 12, bài 13**

- Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.
- Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.
- Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).
- Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm.
- Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.
- Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.

CHÚC CÁC EM ÔN KIỂM TRA TỐT!!!!