**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KHTN 7 (LHS)**

**1. PHÂN MÔN SINH**

Câu 1: Trong quang hợp ở cây xanh, năng lượng được chuyển hóa từ dạng nào sang dạng nào?

**Câu 2**: Em hãy nêu khái niệm quang hợp, viết phương trình quang hợp.

**Câu 3:** Quang hợp của cây xanh có ý nghĩa thế nào với con người và các sinh vật sống khác trên trái đất?

**Gợi ý trả lời:**

Quang hợp có vai trò quyết định đối với sự sống trên trái đất vì:

- Sản phẩm của quang hợp là nguồn chất hữu cơ làm thức ăn cho sinh vật dị dưỡng, làm nguyên liệu cho công nghiệp, làm dược liệu,… phục vụ đời sống con người.

- Quang hợp lấy khí CO2 và giải phóng khí O2 giúp điều hòa không khí, cung cấp O2 cho sự sống.

**Câu 4**: Em hãy nêu các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp.

**Câu 5**: Cây ưa sáng và cây ưa bóng có đặc điểm gì?nêu ví dụ từng loại cây.

**Câu 6**: Sau khi học về các yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp, em hãy cho biết trong trồng trọt chúng ta phải làm gì để cây quang hợp tốt, cho năng suất cao?

**Gợi ý trả lời:**

- Trồng cây với mật độ phù hợp, cung cấp đủ ánh sáng theo nhu cầu của cây

- Cung cấp đủ nước cho cây trồng

- Chống nóng khi nhiệt độ quá cao, chống rét cho cây trồng khi nhiệt độ quá thấp

- Chống hạn, chống ngập úng cho cây trồng

**Câu 7**: Tại sao không nên để nhiều cây trong phòng đóng kín cửa khi ngủ vào ban đêm?

**2. PHÂN MÔN HÓA**

1. Trình bày cấu tạo nguyên tử, cách tính nguyên tử khối theo đơn vị amu

( Nêu rõ cấu tạo hạt nhân, điện tích của các hạt cấu thành nên nguyên tử)

2. Vẽ cấu tạo nguyên tử

**3.** Cho biết 4 nguyên tử Magnesium nặng bằng 3 nguyên tử nguyên tố X. Nguyên tử nguyên tố X có khôi lượng là bao nhiêu amu? (Biết khối lượng nguyên tử của magnesium = 24 amu)

**Gợi ý trả lời:**

- Tính khối lượng của 4 nguyên tử Magnesium

- Từ kết quả trên tính được khối lượng của 1 nguyên tử nguyên tố X

4. Hạt nhân của nguyên tử nguyên tố X có 13 hạt, trong đó số hạt không mang điện là 8.

a) Xác định số proton, số neutron, số electron của nguyên tử X.

b) Xác định số đơn vị điện tích hạt nhân của X.

c) Tính khối lượng nguyên tử (NTK)X.

d) Cho biết nguyên tử X có bao nhiêu lớp electron và xác định số electron lớp ngoài cùng của X. Hãy vẽ cấu tạo nguyên từ X

**3. PHÂN MÔN LÍ**

**- Kiến thức:** bài tốc độ của chuyển động.

**- Bài tập**

1. **Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Công thức tính tốc độ chuyển động của vật là :

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Dựa vào bảng bên, hãy cho biết người chạy nhanh nhất là:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Quãng đường** | **Thời gian** |
| Trần Dự | 100 m | 10 |
| Nguyễn Đào | 120 m | 10 |
| Ngô Khiêm | 120 m | 12 |
| Lê Mỹ | 100 m | 9 |

A. Trần Dự. B. Nguyễn Đào. C. Ngô Khiêm. D. Lê Mỹ.

**Câu 3:** Bạn B đi từ nhà đến trường hết 20 phút và với tốc độ 5 m/s. Hỏi quãng đường từ nhà đến trường của bạn B là bao nhiêu?

A. 6000 m. B. 750 m. C. 125 m. D. 1250 m.

**Câu 4:** Tốc độ của vật là

A. Thời gian vật đi hết quãng đường.

B. Thời gian vật đi hết quãng đường 1m.

C. Quãng đường vật đi được.

D. Quãng đường vật đi được trong 1s.

**B : Tự Luận**

Lúc 6h, một ô tô đi từ Hà Nội về Quảng Ninh với vận tốc 40km/h.

1. Lúc 8h, ô tô đã đi được quãng đường là bao xa?
2. Lúc 7h, cũng từ địa điểm trên, một người đi xe máy đuổi theo ô tô với vận tốc 60km/h. Hai xe sẽ gặp nhau lúc nào?