

TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN
TỔ KHOA HỌC TỰ NHIÊN

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II
Môn: Khoa học tự nhiên – Lớp 8, Năm học 2023 - 2024

A. PHÂN MÔN VẬT LÝ

I. Lí thuyết

1. Cường độ dòng điện, hiệu điện thế: ký hiệu, dụng cụ đo, đơn vị đo,....
2. Bài tập vẽ sơ đồ mạch điện, chiều dòng điện, ký hiệu của các bộ phận của mạch điện.
3. Nêu khái niệm năng lượng nhiệt, nội năng? Giải thích một số hiện tượng trong cuộc sống liên quan đến nhiệt năng và nội năng.
4. Nhiệt lượng là gì? Bài tập áp dụng công thức tính nhiệt lượng.
5. Lấy ví dụ và mô tả sự truyền năng lượng các hiện tượng: dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt? Lấy ví dụ các vật dẫn nhiệt tốt, vật cách nhiệt tốt trong cuộc sống.
6. Bức xạ nhiệt là gì? Hiện tượng hiệu ứng nhà kính.

II. Một số bài tập minh họa

Bài 1: Vẽ sơ đồ mạch điện gồm các thiết bị sau:

- a: 1 pin, 1 đèn, 1 biến trở, 1 công tắc mở.
- b: 1 ắc quy, 1 điện trở, 1 công tắc đóng.
- c: 2 pin, 1 ampe kế, 1 đèn, 1 công tắc đóng.
- d: 1 pin, 1 vôn kế, 1 công tắc mở.

Bài 2: Nêu 2 tính chất cơ bản của nguyên tử và phân tử?

Bài 3: Tại sao khi xoa hai tay vào nhau thì tay nóng lên?

Bài 4: Lấy 5 ví dụ trong thực tế vật dẫn nhiệt tốt, vật cách nhiệt tốt.

Bài 5: Tại sao nhà mái ngói thì mùa hè mát hơn, mùa đông ấm hơn nhà mái tôn?

Bài 6: Tìm 2 ví dụ về sự đối lưu trong cuộc sống?

Bài 7: Mô tả sự truyền năng lượng trong hiệu ứng nhà kính.

B. PHÂN MÔN HÓA HỌC

I. Lí thuyết

1. Khái niệm, tính chất hoá học của: Acid, Base, Oxide, Muối.
2. Vai trò, một số phân bón thường dùng, cách sử dụng của phân bón hoá học.

II. Một số bài tập minh họa

Bài 8.10; 8.14; 8.18 (SBT – T27, 28); Bài 9.1; 9.12; 9.17(SBT – T29, 30); Bài 10.13; 10.14 (SBT – T32); Bài 11.20; 11.23; 11.26; 11.27; 11.28 (SBT – T35, 36).

C. PHÂN MÔN SINH HỌC

I. Lí thuyết

1. Môi trường (Các loại môi trường, ví dụ).
2. Nhân tố sinh thái (phân loại, ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng, con người tới đời sống sinh vật).
3. Quần thể sinh vật (khái niệm, ví dụ, liệt kê các đặc trưng cơ bản).

4. Quần xã sinh vật (các đặc trưng: loài ưu thế, loài đặc trưng; bảo vệ đa dạng sinh học trong quần xã)
5. Hệ sinh thái (Thành phần cấu trúc; trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái; vai trò và bảo vệ hệ sinh thái)
6. Cân bằng tự nhiên (khái niệm; nguyên nhân gây mất cân bằng tự nhiên và biện pháp duy trì cân bằng tự nhiên).

II. Một số bài tập minh họa

Bài 1: Vẽ sơ đồ giới hạn sinh thái của cá rô phi Việt Nam có giới hạn chịu đựng về nhiệt độ từ $5,6^{\circ}\text{C}$ đến 42°C , điểm cực thuận 30°C .

Bài 2: Trong một hệ sinh thái có các loài sinh vật sau: cây cỏ, ếch, cào cào, rắn, vi khuẩn, gà rừng, thỏ, đại bàng, giun sán. Vẽ lưới thức ăn của hệ sinh thái trên.

Bài 3: Trong một quần xã sinh vật, một loài thực vật làm thức ăn cho nhiều loài: sâu đục thân, sâu hại quả, chim ăn hạt, côn trùng cánh cứng ăn vỏ cây và động vật ăn rễ cây. Chim ăn sâu ăn sâu đục thân, sâu hại quả và côn trùng cánh cứng nhưng lại làm mồi cho chim ăn thịt cỡ lớn. Chim ăn thịt cỡ lớn còn bắt chim ăn hạt làm mồi. Động vật ăn rễ cây là thức ăn của rắn, thú ăn thịt và chim ăn thịt cỡ lớn. Vẽ sơ đồ lưới thức ăn trong quần xã trên.

Đồng Tiến, ngày 10/04/2024

Người tổng hợp

(Đã kí)

Bùi Huy Hoàng