

A. PHÂN MÔN SINH HỌC

I. LÝ THUYẾT

1. Các nhóm động vật không xương sống: đại diện, đặc điểm, môi trường sống. Tác hại của chúng trong đời sống của con người.
2. Đa dạng sinh học: Khái niệm; vai trò; biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

II. CÂU HỎI MINH HỌA

Câu 1: Nêu vai trò của đa dạng sinh học và trong thực tiễn, lấy ví dụ.

Câu 2: Điều gì sẽ xảy ra với chúng ta khi đa dạng sinh học bị suy giảm?

Câu 3: Hãy nêu các biện pháp phòng chống giun kí sinh ở người.

B. PHÂN MÔN VẬT LÝ

I. LÝ THUYẾT

1. Năng lượng: lấy ví dụ để chứng tỏ năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. Phân loại được năng lượng theo các tiêu chí, lấy ví dụ về một số loại năng lượng tái tạo thông dụng.
2. Bảo toàn năng lượng và sử dụng năng lượng: lấy được ví dụ chứng tỏ năng lượng có thể truyền từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác. Định luật bảo toàn năng lượng. Các biện pháp tiết kiệm năng lượng
3. Sự chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời, chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng từ Trái Đất.
4. Hệ Mặt Trời và Ngân Hà: Mô tả được sơ lược cấu trúc của Hệ mặt trời.

II. CÂU HỎI MINH HỌA

Dạng 1: Các loại lực ma sát

Câu 1: Lực ma sát là gì? Các loại lực ma sát trong và ví dụ trong đời sống.

Câu 2: Tại sao các vật dụng cầm nắm trong gia đình có cán cầm không để trơn bóng?

Câu 3: Tạo sao đế dép lại không làm trơn mà lại tạo các khía sâu?

Câu 4: Lực ma sát có lợi hay có hại? Lấy ví dụ chứng tỏ ý kiến của em.

Bài 5: Khi đi trên sàn nhà gạch hoa mới lau dễ bị ngã.

Dạng 2: Bài tập cơ năng, biến đổi năng lượng:

Câu 6: Có mấy dạng năng lượng? Kể tên, cho ví dụ?

Câu 7: Nêu các hoạt động trong cuộc sống hàng ngày mà em có sử dụng các dạng năng lượng.

Câu 8: Phân loại các dạng năng lượng theo các tiêu chí?

Câu 9: Kể tên các dạng năng lượng tái tạo mà em biết

Câu 10: Khi ấm điện đun nước hoạt động, đã có sự chuyển hóa từ dạng nào sang dạng nào?

Dạng 3: Bài tập chuyển động nhìn thấy mặt trời, mặt trăng:

Câu 11: Hệ mặt trời là gì? Hành tinh nào gần trái đất nhất?

Câu 12: Hãy mô tả sự “chuyển động của mặt trời trên bầu trời” hàng ngày khi quan sát từ Trái Đất.

Câu 13: Tại sao ta quan sát thấy nhiều hình dạng của mặt trăng từ Trái đất.

Câu 14: Trái đất là hành tinh thứ bao nhiêu trong hệ mặt trời. So sánh chiều chuyển động của các hành tinh quanh mặt trời

Câu 15: Mặt trăng có thể được xem là hành tinh nhỏ trong hệ mặt trời không? Tại sao?

C. PHÂN MÔN HÓA HỌC

I. LÝ THUYẾT

Hệ thống lại và ghi nhớ (học thuộc) những kiến thức đã học về:

1. Chất tinh khiết, hỗn hợp, hỗn hợp không đồng nhất, hỗn hợp đồng nhất.
2. Các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoàn tan trong nước? muốn chất rắn hòa tan nhanh trong nước em cần làm thế nào?
3. Thế nào là dung dịch? Dung môi? Chất tan? Huyền phù? Nhũ tương?
4. Em hãy nêu sự cần thiết của việc tách các chất ra khỏi hỗn hợp? Nêu một số phương pháp vật lý thường dùng.

II. CÂU HỎI MINH HỌA

Câu 1: Không khí là hỗn hợp đồng nhất hay không đồng nhất? Kể tên thành phần các chất có trong không khí.

Câu 2: Hãy nối thông tin hai cột cho phù hợp với nhau.

A. Nước pha bột sắn	(1) trong suốt, không màu, khi đun nóng một thời gian không còn lại gì trong cốc.
B. Nước muối	(2) trong suốt, không màu, khi đun nóng một thời gian còn lại bột rắn màu trắng trong cốc.
C. Rượu	(3) trắng đục, sau một thời gian lắng đọng bột màu trắng trong cốc.
D. Nước trộn dầu ăn	(4) tách thành 2 lớp chất lỏng.

Câu 3: Trong nước biển có hoà tan nhiều muối, trung bình cứ 100 g nước biển có 3,5g muối ăn tan. Hỏi từ 1 tấn nước biển sẽ thu được bao nhiêu kg muối ăn?

Câu 4: Nước giếng khoan thường lẫn nhiều tạp chất. Để tách bỏ tạp chất, người dân cho nước giếng khoan vào bể lọc, đáy bể lót các lớp cát mịn, sỏi và than củi. Nước chảy qua các lớp này sẽ trong hơn. Nhận định nào sau đây là **không** đúng?

- A. Lớp cát mịn có tác dụng giữ các hạt đất, cát ở lại.
- B. Lớp sỏi làm cho nước có vị ngọt.
- C. Lớp than củi có tác dụng hút các chất hữu cơ, vi khuẩn.
- D. Sau một thời gian sử dụng, ta phải thay rửa các lớp đáy bể lọc.

Câu 5: Hãy nối thông tin hai cột cho phù hợp với nhau.

A. Lọc	(1) Sự tách chất dựa vào sự khác nhau về tính bay hơi.
B. Chiết	(2) Sự tách chất dựa vào sự khác nhau về mức độ nặng nhẹ.
C. Cô cạn	(3) Sự tách chất dựa vào sự khác nhau về kích thước hạt.
D. Lắng	(4) Sự tách chất dựa vào sự khác nhau về khả năng tan trong các dung môi khác nhau.

Câu 6: Đun vỏ chanh trong nước, thu lấy hơi, làm lạnh hơi thu được hỗn hợp tinh dầu chanh và nước. Hãy trình bày cách để thu được tinh dầu chanh.

Câu 7: Hãy nêu cách để có được nước muối sạch khi muối ăn lẫn một số hạt sạn không tan trong nước.

Đồng Tiến, ngày 10/04/2023

NHÓM BIÊN SOẠN

(Đã kí)

Bùi Thị Xuân

Trần Thị Phương Thảo

Bùi Huy Hoàng

