

HƯỚNG DẪN ÔN TẬP KIỂM TRA CUỐI HKI
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 7
Năm học 2024-2025

A. Phân môn Vật lí

I. Kiến thức

1. Công thức tính tốc độ, quãng đường, thời gian của một chuyển động
2. Đơn vị đo tốc độ, đổi đơn vị đo.
3. Đồ thị quãng đường-Thời gian.
4. Đo tốc độ. Dụng cụ, cách đo.

II. Câu hỏi minh họa

Dạng 1. Bài toán vận dụng công thức tính vận tốc, quãng đường, thời gian.

Câu 1. Camera của thiết bị bắn tốc độ ghi và tính được thời gian ô tô chạy từ vạch mốc 1 sang vạch mốc 2 cách nhau 15 m là 0,75 s. Tính tốc độ của ô tô.

Câu 2. Một ca nô chuyển động trên sông với tốc độ không đổi 30 km/h. Tính thời gian để ca nô đi được quãng đường 15 km?

Câu 3. Hàng ngày Bác Nam đi làm từ nhà đến cơ quan bằng xe máy. với tốc độ bình quân là 40 km/h. Biết thời gian đi từ nhà đến cơ quan của Bác Nam là 15 phút.

a. Tính chiều dài quãng đường từ nhà Bác Nam đến cơ quan.

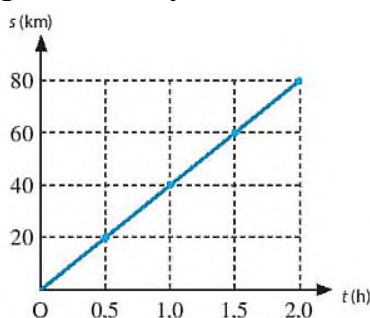
b. Hôm nay, do có việc gấp ở cơ quan nên Bác Nam phải đến sớm hơn 5 phút so với mọi khi, hỏi Bác Nam phải đi với tốc độ bằng bao nhiêu?

Dạng 2. Bài tập về khai thác đồ thị quãng đường - Thời gian.

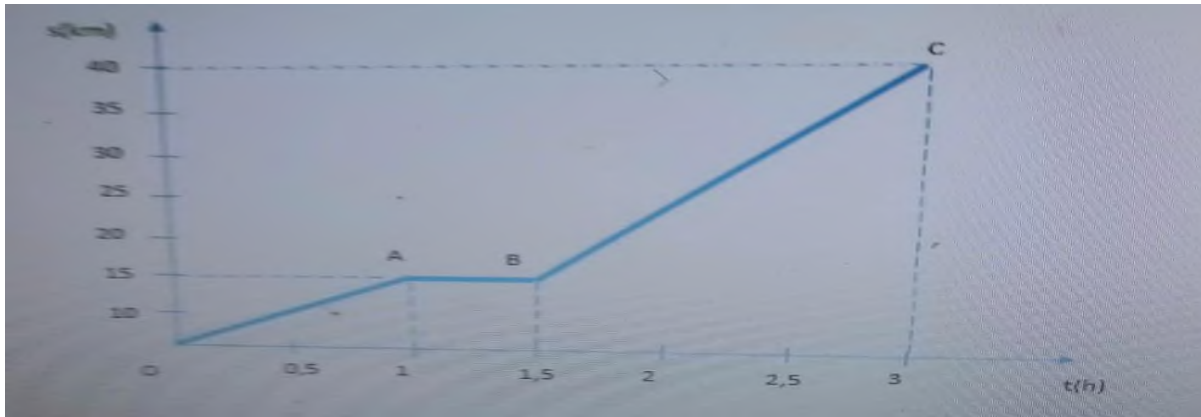
Câu 4. Hình bên dưới biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của một xe buýt xuất phát từ trạm A, chạy theo tuyến cố định đến trạm B, cách A 80 km.

a. Tính quãng đường đi được của xe buýt sau 1 h kể từ lúc xuất phát

b. Tính tốc độ của chuyển động của xe buýt



Câu 5. Cho đồ thị quãng đường – thời gian của một chuyển động như hình vẽ:



a. Mô tả chuyển động của vật trên các đoạn OA, AB, BC

b. Tính tốc độ chuyển động trên từng đoạn đường.

B. Phân môn Hoá học

I. Kiến thức

1. Nguyên tử là gì? Nguyên tử có cấu tạo như thế nào? Khối lượng nguyên tử là gì?

2. Nguyên tố hoá học là gì?

3. Cho biết nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố hoá học trong bảng tuần hoàn? Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học có cấu tạo như thế nào?

II. Câu hỏi minh họa

- SGK: Bài 1 (Tr17); Bài 1,2 (Tr21); Bài 5 (Tr30);

- SBT: 2.8; 2.9; 2.10 (Tr7); 3.5 (Tr8); 3.8; 3.9 (Tr9); 3.12 (Tr10); 4.1 đến 4.9 (Tr 11); 4.10; 4.11; 4.13; 4.16 (Tr 12); 4.20; 4.23 (Tr13)

C. Phân môn Sinh học

I. Kiến thức

1. Trao đổi khí ở sinh vật: Khái niệm trao đổi khí ở sinh vật; cấu tạo, chức năng của khí khổng.

2. Cấu tạo, tính chất, vai trò của nước với cơ thể sinh vật.

3. Vai trò của chất dinh dưỡng với cơ thể sinh vật.

4. Trao đổi nước, các chất dinh dưỡng ở thực vật: con đường hấp thụ nước và muối khoáng; sự vận chuyển nước trong mạch gỗ và mạch rây; vai trò của thoát hơi nước.

5. Vận dụng: Tưới nước hợp lí; bón phân hợp lí cho cây trồng.

6. Trao đổi nước ở động vật: nhu cầu, con đường trao đổi nước ở động vật.

II. Câu hỏi minh họa

Câu 1. Nước có tính chất gì? Trình bày vai trò của nước? Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể sinh vật khi cơ thể sinh vật thiếu nước kéo dài.

Câu 2.

- Chất dinh dưỡng có vai trò gì đối với cơ thể thực vật?

- Tại sao con người cần phải ăn nhiều loại thức ăn khác nhau?

Câu 3. Phân biệt sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ và mạch rây.

Câu 4. Phân tích vai trò của quá trình thoát hơi nước ở cây.

Câu 5.

- Vì sao khi di chuyển cây trồng đi nơi khác, người ta thường tỉa bớt cành lá?

- Giải thích câu tục ngữ : Nhất giống, nhì phân, tam cần, tứ giống”.

Câu 6. Hãy trình bày con đường trao đổi nước ở động vật và người. Theo em, chúng ta nên uống nước ở những thời điểm nào là hợp lí?

Đồng Tiến, ngày 28 tháng 11 năm 2024

GIÁO VIÊN BỘ MÔN

(đã kí)

Chu Thành Hưng

Trần Thị Thu Hà

Hoàng Thị Hương

Hà Ngọc Vân Anh