

GỢI Ý HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC MÔN VẬT LÝ 8

(Đối với học sinh không thể học tập trực tuyến)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

NỘI DUNG BÀI HỌC	
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.	<p>Chủ đề 1: CHUYỂN ĐỘNG CƠ (Các em kết hợp thêm Sách tài liệu Vật lý 8)</p> <p>I. Làm thế nào để biết một vật chuyển động hay đứng yên?</p> <p>* Trước tiên các em hãy thử trả lời xem Làm thế nào để nhận biết một ô tô trên đường, một chiếc thuyền trên sông, một đám mây trên trời... đang chuyển động hay đứng yên?</p> <p>Kết luận: Trong vật lý để nhận biết một vật chuyển động hay đứng yên người ta dựa vào vị trí của vật đó so với vật khác (vật mốc). Có thể chọn bất kì vật nào làm vật mốc.</p> <p>- Sự thay đổi vị trí của một vật theo thời gian so với vật khác (vật mốc) gọi là chuyển động cơ học (gọi tắt là chuyển động).</p> <p>- Một vật được coi là đứng yên khi vị trí của vật đó không thay đổi theo thời gian so với vật khác.</p> <p>Ví dụ: Đoàn tàu rời ga, vị trí của đoàn tàu thay đổi so với nhà ga, ta nói đoàn tàu đang chuyển động so với nhà ga</p> <p>II. Tính tương đối của chuyển động và đứng yên</p>

Ví dụ: Khi hành khách ngồi trên một toa tàu đang rời khỏi nhà ga thì:

+ So với nhà ga thì hành khách đang chuyển động vì vị trí của hành khách thay đổi so với nhà ga.

+ So với toa tàu thì hành khách đang đứng yên vì vị trí của hành khách so với toa tàu là không đổi.

Kết luận:

- Chuyển động hay đứng yên của một vật là có tính tương đối và phụ thuộc vào vật làm mốc

* Hãy tìm thêm ví dụ chứng tỏ tính tương đối của chuyển động.

III. Một số chuyển động thường gặp

Kết luận:

- Đường mà vật chuyển động vạch ra gọi là quỹ đạo của chuyển động.

- Tùy vào hình dạng của quỹ đạo, người ta phân biệt chuyển động thẳng và chuyển động cong. Chuyển động tròn là trường hợp đặc biệt của chuyển động cong

Ví dụ về các chuyển động:

- Chuyển động thẳng: chuyển động của một hòn đá được thả từ điểm cách mặt đất 1m

- Chuyển động cong: chuyển động cong của quả cầu lông khi đá.

- Chuyển động tròn: chuyển động của các điểm trên cánh quạt khi quạt quay, điểm ở đầu kim đồng hồ, ...

Chủ đề 2: TỐC ĐỘ (VẬN TỐC)

(Các em kết hợp thêm Sách tài liệu Vật lý 8)

1. Tốc độ là gì?

- Độ lớn của tốc độ cho biết sự nhanh, chậm của chuyển động. Độ lớn của tốc độ được tính bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian

2. Công thức tính tốc độ

$v = s : t$ trong đó : v là tốc độ,

s là quang đường đi được,

t là thời gian để đi hết quãng đường đó

* Áp dụng: Một đoàn tàu trong thời gian 1,5 giờ đi được quãng đường dài 81 km. Tính tốc độ của tàu ra km/h, m/s.

Bài giải:

Tốc độ của tàu tính ra km/h là:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{81}{1,5} = 54 \text{ km / h}$$

Đổi $s = 81 \text{ km} = 81000 \text{ m}$, $t = 1,5 \text{ giờ} = 1,5 \cdot 3600 = 5400 \text{ s}$

Tốc độ của tàu tính ra m/s:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{81000}{5400} = 15 \text{ m / s}$$

3. Đơn vị của tốc độ

- Đơn vị tốc độ phụ thuộc vào đơn vị độ dài và đơn vị thời gian

- Đơn vị hợp pháp của tốc độ mà mét trên giây (m/s) và kilômét trên giờ (km/h)

	<p>- Độ lớn của tốc độ được đo bằng dụng cụ gọi là tốc kế (còn gọi là đồng hồ tốc độ)</p> <p>Lưu ý: $1\text{km/h} = 1 : 3,6 \text{ m/s}$</p> <p>$1\text{m/s} = 3,6 \text{ km/h}$</p>
<p>Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</p>	<p>Câu hỏi chủ đề 1:</p> <p>1. Bài tập thông hiểu</p> <p>BT1. Các em hãy tìm ví dụ về chuyển động cơ học, trong đó chỉ rõ vật được chọn làm mốc.</p> <p>BT2. Học sinh có thể tìm thêm một số ví dụ khác về các dạng chuyển động.</p> <p>2. Bài tập vận dụng</p> <p>BT3. Có người nói: "Khi khoảng cách từ vật tới vật mốc không thay đổi thì vật không chuyển động so với vật mốc". Theo em nói như thế là đúng hay sai? Hãy tìm ví dụ minh họa cho lập luận của mình.</p> <p>Câu hỏi chủ đề 2:</p> <p>Bài tập vận dụng</p> <p>BT1. Một người đi xe đạp trong 40 phút với vận tốc là 12 km/h. Hỏi quãng đường đi được là bao nhiêu km?</p> <p>BT2. Một người đi bộ với vận tốc 4 km/h. Tìm khoảng cách từ nhà đến nơi làm việc biết thời gian cần để người đó đi từ nhà đến nơi làm việc là 30 phút.</p>

Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.

Trường:

Lớp:

Họ tên học sinh

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Lý	Chủ đề 1: CHUYỂN ĐỘNG CƠ	1. 2. 3.
	Chủ đề 2: TỐC ĐỘ	1. 2. 3.