

TIẾT 4 : ÔN TẬP

A/ LÝ THUYẾT:

Câu 1: Chuyển động cơ học là gì? Cho ví dụ.

- Chuyển động cơ học là sự thay đổi vị trí của một vật theo thời gian so với vật khác.
- Ví dụ: Tàu đang vào ga.

Câu 2: Vì sao nói chuyển động hay đứng yên có tính tương đối? Cho ví dụ.

- Vì so với vật làm mốc này thì vật đứng yên, nhưng so với vật làm mốc khác thì vật chuyển động.
- Ví dụ: Xe chuyển động so với hàng cây bên đường nhưng đứng yên so với hành khách ngồi trên xe.

Câu 3: Tốc độ là gì (Độ lớn vận tốc cho biết điều gì)? Đơn vị của tốc độ là gì?

- Tốc độ cho biết độ nhanh hay chậm của vật chuyển động, đo bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian.
- Đơn vị của tốc độ là m/s hoặc km/h
Đổi km/h $\rightarrow$ m/s: chia 3,6
Đổi m/s $\rightarrow$ km/h: nhân 3,6

Câu 4: Nêu công thức tính tốc độ. Ghi chú thích và đơn vị.

$$v = \frac{s}{t}$$

Trong đó:

v: tốc độ (m/s hoặc km/h)

s: quãng đường đi được (m hoặc km)

t: thời gian đi hết quãng đường (s hoặc h)

Câu 5: Tốc độ của một ô tô là 36km/h; của tàu hỏa là 10m/s. Điều đó cho biết điều gì?

- Trong 1 giờ, ô tô đi được một quãng đường dài 36km.
- Trong 1 giây, tàu hỏa đi được một quãng đường dài 10m.

Câu 6: Chuyển động đều là gì? Chuyển động không đều là gì? Cho ví dụ.

- Chuyển động đều là chuyển động có tốc độ không thay đổi theo thời gian.
Ví dụ: Chuyển động của đầu kim đồng hồ.
- Chuyển động không đều là chuyển động có tốc độ thay đổi theo thời gian.
Ví dụ: Tàu đang rời ga.

B. BÀI TẬP:

TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1: Một chiếc xe máy chở hai người chuyển động trên đường. Trong các câu mô tả sau câu nào đúng.

- A. Người cầm lái chuyển động so với chiếc xe.
- B. Người ngồi sau chuyển động so với người cầm lái.
- C. Hai người chuyển động so với mặt đường.
- D. Hai người đứng yên so với bánh xe.

Câu 2: Trong các ví dụ về vật đứng yên so với vật mốc sau đây ví dụ nào là SAI.

- A. Trong chiếc đồng hồ đang chạy đầu kim đứng yên so với cái bàn.
 B. Trong chiếc ô tô đang chuyển động người lái xe đứng yên so với ô tô.
 C. Trên chiếc thuyền đang trôi theo dòng nước người lái thuyền đứng yên so với chiếc thuyền.
 D. Cái cặp để trên mặt bàn đứng yên so với mặt bàn.

Câu 3: Trong các chuyển động sau, quỹ đạo của chuyển động nào là đường thẳng.

- A. Một chiếc lá rơi từ trên cây xuống.
 B. Bánh xe khi xe đang chuyển động.
 C. Một viên phấn rơi từ trên cao xuống.
 D. Một viên đá được ném theo phương nằm ngang.

Câu 4: Hãy chọn câu trả lời đúng. Một người ngồi trên đoàn tàu đang chạy thấy nhà cửa bên đường chuyển động. Khi ấy người đó đã chọn vật mốc là:

- A. Toa tàu.
 B. Bầu trời.
 C. Cây bên đường.
 D. Đường ray.

Câu 5: Trong các câu nói về tốc độ dưới đây câu nào Sai?

- A. Tốc độ cho biết mức độ nhanh hay chậm của vật chuyển động.
 B. Tốc độ được tính bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian.
 C. Công thức tính tốc độ là : $v = S.t$.
 D. Đơn vị của tốc độ là: km/h.

Câu 6: Một xe đạp đi với tốc độ 12 km/h. Con số đó cho ta biết điều gì? Hãy chọn câu trả lời đúng.

- A. Thời gian đi của xe đạp.
 B. Quãng đường đi của xe đạp.
 C. Xe đạp đi 1 giờ được 12km.
 D. Mỗi giờ xe đạp đi được 12km.

Đáp án : 1.C; 2.A; 3.C; 4.A; 5.C; 6C.

BÀI TẬP TỰ LUẬN

Bài 1. Một ô tô khởi hành từ thành phố A đi đến thành phố B cách nhau 120 km. Ô tô đến nơi sau 2 h. Tính tốc độ của ô tô?

<u>Tóm tắt</u> $s=120 \text{ km}$ $t= 2 \text{ h.}$ $v = ?$	<u>Giải</u> Tốc độ của ô tô là: $v = \frac{s}{t} = \frac{120}{2} = 60(\text{km} / \text{h})$
--	--

Bài 2. Một học sinh đi đến trường mất 15 min với tốc độ là 10,8 km/h. Hỏi trường cách nhà học sinh đó bao nhiêu km?

<u>Tóm tắt</u> $t=15 \text{ min} = \frac{1}{4} \text{ h}$ $v= 10.8 \text{ km/h}$ $s = ?$	<u>Giải</u> Khoảng cách từ nhà đến trường là: $v = \frac{s}{t} \implies s=v.t = 10,8.1/4= 2,7 \text{ (km)}$
---	--

--	--

Bài 3. Một người đi xe đạp với tốc độ 10 km/h. Hỏi người đó đi quãng đường 25 km trong thời gian bao lâu?

<u>Tóm tắt</u> $v = 10 \text{ km/h}$ $s = 25 \text{ km}$ $t = ? \text{ h}$	<u>Giải:</u> Thời gian người đó đi là: $v = \frac{s}{t} \Rightarrow t = \frac{s}{v} = \frac{25}{10} = 2,5 \text{ h}$
---	--

Bài 5. Một người đi bộ trên đoạn đường đầu dài 3 km với tốc độ 2 m/s, đoạn đường sau dài 1,9 km đi hết 0,5 h.

- Tính thời gian đi hết quãng đường đầu.
- Tính tốc độ trung bình của người đó trên cả hai đoạn đường.

<u>Tóm tắt</u> $s_1 = 3 \text{ km}$ $v_1 = 2 \text{ m/s} = 7,2 \text{ km/h}$ $s_2 = 1,9 \text{ km}$ $t_2 = 0,5 \text{ h}$ a, $t_1 = ?$ b, $v_{tb} = ?$	<u>Giải:</u> a. Thời gian đi hết quãng đường đầu là: $t_1 = \frac{s_1}{v_1} = \frac{3}{7,2} = 0,42 \text{ h}$ b. Tốc độ trung bình của người đó trên cả hai đoạn đường. $v = \frac{s_1 + s_2}{t_1 + t_2} = \frac{3 + 1,9}{0,42 + 0,5} = 5,33 (\text{km/h})$
---	--

DẶN DÒ:

Học thuộc nội dung lý thuyết.

Hoàn thành bài tập vào vở.