

LÝ 8:

Tuần 3:20/09 đến 25/09/2021

Tiết 3:

BÀI TẬP VỀ TỐC ĐỘ- CHUYỂN ĐỘNG ĐỀU- CHUYỂN ĐỘNG KHÔNG ĐỀU

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Bài tập về tốc độ- chuyển động đều- chuyển động không đều- chủ đề 2+3- lớp 8	Xem lại lý thuyết chủ đề 2+ 3 trong TÀI LIỆU DẠY VÀ HỌC VẬT LÝ 8 từ trang 14 đến 22. Tốc độ cho biết sự nhanh chậm của vật chuyển động, đo bằng quãng đường trong một đơn vị thời gian. -Công thức: $v = \frac{s}{t}$ s: quãng đường (km, m) t: thời gian (h, s) v: tốc độ (km/h, m/s) $s = v \cdot t$ $t = s / v$ -Chuyển động đều là chuyển động có tốc độ không thay đổi theo thời gian. Vd: Trái đất quay quanh mặt trời. -Chuyển động không đều là chuyển động có tốc độ thay đổi theo thời gian. Vd: Chuyển động của xe ô tô.
Hoạt động 1: Bài 1:HD4/Trang 16 Hai bạn An và Bình đều đi bộ từ nhà đến trường. Nhà bạn An cách trường 0,6km và thời gian đi đến trường là 10 min. Nhà bạn Bình cách trường 1,8km và thời gian đi đến trường là 20 min. Hãy cho biết bạn nào chuyển động nhanh hơn và giải thích vì sao?	HD4/Trang 16 - Tài liệu dạy và học vật lý 8 trang 14,15,16. - Trước hết đọc đề, sau đó tóm đề, phân tích đề vận dụng công thức $v=s/t$, đổi đơn vị để giải bài tập. Cho: $s_1=0,6$ $t_1=10\text{min}=1/6\text{h}$ $s_2=1,8\text{km}$ $t_2=20\text{min}=1/3\text{h}$ Bạn nào chuyển động nào nhanh hơn? Vì sao? Bài giải

Bài 2: HD5/trang 16:

Bạn Minh khởi hành lúc 6h15min, đi xe đạp từ nhà đến trường ở cách nhà 3km với tốc độ không đổi. Đến 6h20min, quãng đường Minh đi được 0,9km. Hãy tìm tốc độ của Minh và cho biết Minh đến trường lúc mấy giờ.

Tốc độ của An là:

$$v_1 = \frac{s_1}{t_1} = \frac{0.6}{1/6} = 3,6(\text{km/h})$$

Tốc độ của Bình là:

$$v_2 = \frac{s_2}{t_2} = \frac{1.8}{1/3} = 5,4(\text{km/h})$$

Bạn Bình chuyển động nhanh hơn vì tốc độ của Bình lớn hơn ($v_2 = 5,4\text{km/h} > v_1 = 3,6\text{km/h}$)

HD5/trang 16

- Tài liệu dạy và học vật lý 8 trang 14,15,16.

- Trước hết đọc đề, sau đó tóm đề, phân tích đề vận dụng công thức $v=s/t$ để giải bài tập

Cho

Khởi hành lúc 6h15min

$s=3\text{km}$

v không đổi

6h 20min đi $s_1=0,9\text{km}$

Tính v

Thời điểm đến trường là bao nhiêu?

Bài giải:

Thời gian Minh đi được 0.9km:

$$t_1 = 6\text{h}20\text{min} - 6\text{h}15\text{min} = 5\text{min} = 1/12\text{h}$$

Tốc độ của bạn Minh

$$v_1 = \frac{s}{t} = \frac{0,9}{\frac{1}{12}} = 10,8(\text{km/h})$$

Quãng đường còn lại là:

$$s_2 = s - s_1 = 3 - 0.9 = 2,1(\text{km})$$

Thời gian đi hết quãng đường còn lại:

$$t_2 = \frac{s}{v} = \frac{2,1}{10,8} = \frac{7}{36}(\text{h}) = 11,7(\text{min})$$

Thời gian đi từ nhà đến trường:

$$t = t_1 + t_2 = 5 + 11,7 = 16,7(\text{min})$$

Thời điểm đến trường:

$$6\text{h}15 + 16,7 = 6\text{h}31,7\text{min}$$

Vậy tốc độ của Minh từ nhà đến trường

là 10,8 km/h, Minh đến trường lúc 6h31,7min.

Bài 3: HĐ5 trang 22:

Một xe ô tô chuyển động từ TPHCM ra Vũng Tàu với tốc độ 50km/h trên quãng đường có độ dài 125km.

- Chuyển động của ô tô là chuyển động đều hay không đều. Vì sao?
- Tốc độ nêu trên là loại tốc độ nào?
- Thời gian chuyển động là bao lâu?

Bài 4: HĐ6 trang 22:

Một người đi xe đạp khởi hành từ đỉnh dốc chạy xuống một cái dốc dài 120m trong 20s. Khi hết dốc, xe chạy tiếp một quãng đường ngang dài 240m trong 60s rồi dừng lại. Chuyển động của xe trên mỗi đoạn là chuyển động đều, nhanh dần hay chậm dần? Tính tốc độ trung bình của xe trên quãng đường dốc, trên quãng đường nằm ngang và trên cả hai quãng đường?

HĐ5 trang 22:

- Tài liệu dạy và học vật lý 8 trang 20, 21, 22.

- Trước hết đọc đề, sau đó tóm đề, phân tích đề vận dụng công thức $v_{tb} = s/t$ để giải bài tập

Cho:

$v=50\text{km/h}$

s=125km

- Chuyển động của ô tô là chuyển động đều hay không đều. Vì sao?
- Tốc độ nêu trên là loại tốc độ nào?
- $t = ?$

Bài giải:

- Chuyển động đó là chuyển động không đều, vì ô tô có tốc độ liên tục thay đổi theo thời gian
- Tốc độ là tốc độ trung bình
- Thời gian chuyển động là:

$$t = \frac{s}{v} = \frac{125}{50} = 2.5(km/h)$$

Vậy thời gian chuyển động là 2,5km/h

HĐ6 trang 22:

- Tài liệu dạy và học vật lý 8 trang 20, 21, 22.

- Trước hết đọc đề, sau đó tóm đề, phân tích đề vận dụng công thức $v_{tb} = s/t$ để giải bài tập.

Cho:

$s_1=120\text{m}$

$t_1 = 20s$

$s_2 = 240\text{m}$

$t_2 = 40\text{s}$

Chuyển động của xe trên mỗi đoạn là chuyển động đều, nhanh dần hay chậm dần?

Tính: v_{tb1}, v_{tb2}, v_{tb}

	<u>Bài giải</u> Trên đoạn xuống dốc là chuyển động nhanh dần, đoạn đường ngang là chuyển động chậm dần. Tốc độ trung bình của xe trên đoạn xuống dốc: $v_{tb1} = \frac{s_1}{t_1} = \frac{120}{20} = 6(m/s)$ Tốc độ trung bình của xe trên đoạn đường ngang: $v_{tb2} = \frac{s_2}{t_2} = \frac{240}{60} = 4(m/s)$ Tốc độ trung bình của xe trên cả hai đoạn đường: $v_{tb} = \frac{s_1 + s_2}{t_1 + t_2} = \frac{120 + 240}{20 + 60} = 4.5(m/s)$
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	1. Trong các chuyển động sau, chuyển động nào là chuyển động đều, không đều? a) Chuyển động của đầu cánh quạt máy khi quạt đang ổn định. b) Chuyển động của ô tô khi khởi hành. c) Chuyển động của xe đạp khi xuống dốc. d) Chuyển động của tàu hỏa khi vào ga. 2. Một người đi xe đạp trong 40 phút với vận tốc là 12 km/h. Hỏi quãng đường đi được là bao nhiêu km? 3. 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. 4. Một đoàn tàu chuyển động 5 giờ

	với vận tốc trung bình 30km/h. Tính quãng đường đoàn tàu đi được.
--	--

1. Giáo viên hướng dẫn học sinh ghi chép lại 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	Hoạt động 1: Hoạt động 2:	1. 2. 3.