

Mời các bạn cùng tham khảo giải bài tập SGK Vật Lý **Bài 2: Vận tốc** trang 8, 9, 10 lớp 8 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Vật Lý.

Bài C1 (trang 8 SGK Vật Lý 8)

Bảng dưới đây ghi kết quả lần chạy 60m trong tiết thể dục của một nhóm học sinh (ghi tên theo thứ tự vần chữ cái):

Bảng 2.1

Cột	1	2	3	4	5
STT	Họ và tên học sinh	Quãng đường chạy s(m)	Thời gian chạy t(s)	Xếp hạng	Quãng đường chạy trong 1 giây
1	Nguyễn An	60	10		
2	Trần Bình	60	9,5		
3	Lê Văn Cao	60	11		
4	Đào Việt Hùng	60	9		
5	Phạm Việt	60	10,5		

Làm thế nào để biết ai chạy nhanh, ai chạy chậm? Hãy ghi kết quả xếp hạng của từng học sinh vào cột thứ 4.

Lời giải:

Để biết ai chạy nhanh, ai chạy chậm cần căn cứ vào thời gian mà họ chạy hết 60m đó. Người nào có thời gian ít hơn thì người đó chạy nhanh hơn.

Cột	1	2	3	4	5
STT	Họ và tên học sinh	Quãng đường chạy s(m)	Thời gian chạy t(s)	Xếp hạng	Quãng đường chạy trong 1 giây
1	Nguyễn An	60	10	3	
2	Trần Bình	60	9,5	2	
3	Lê Văn Cao	60	11	5	
4	Đào Việt Hùng	60	9	1	
5	Phạm Việt	60	10,5	4	

Bài C2 (trang 8 SGK Vật Lý 8)

Bảng dưới đây ghi kết quả lần chạy 60m trong tiết thể dục của một nhóm học sinh (ghi tên theo thứ tự vần chữ cái):

Cột	1	2	3	4	5
STT	Họ và tên học sinh	Quãng đường chạy s(m)	Thời gian chạy t(s)	Xếp hạng	Quãng đường chạy trong 1 giây
1	Nguyễn An	60	10		
2	Trần Bình	60	9,5		
3	Lê Văn Cao	60	11		
4	Đào Việt Hùng	60	9		
5	Phạm Việt	60	10,5		

Hãy tính quãng đường mỗi học sinh chạy được trong 1 giây và ghi kết quả vào cột thứ 5.

Lời giải:

Kết quả được ghi ở cột thứ 5 trong bảng dưới đây:

Cột	1	2	3	4	5
STT	Họ và tên học sinh	Quãng đường chạy s(m)	Thời gian chạy t(s)	Xếp hạng	Quãng đường chạy trong 1 giây
1	Nguyễn An	60	10	...	6,000 m/s
2	Trần Bình	60	9,5	...	6,316 m/s
3	Lê Văn Cao	60	11	...	5,454 m/s
4	Đào Việt Hùng	60	9	...	6,667 m/s
5	Phạm Việt	60	10,5	...	5,714 m/s

Bài C3 (trang 9 SGK Vật Lý 8)

Dựa vào bảng kết quả xếp hạng (câu C2), hãy cho biết độ lớn của vận tốc biểu thị tính chất nào của chuyển động và tìm từ thích hợp cho các chỗ trống của kết luận sau đây.

Độ lớn của vận tốc cho biết sự (1), (2) của chuyển động.

Độ lớn của vận tốc được tính bằng (3) trong một (4) thời gian.

Lời giải:

Độ lớn của vận tốc cho biết sự nhanh, chậm của chuyển động.

Độ lớn của vận tốc được tính bằng quãng đường đi được trong một đơn vị thời gian.

Bài C4 (trang 9 SGK Vật Lý 8)

Tìm đơn vị vận tốc thích hợp để điền vào chỗ trống ở bảng 2.2:

Bảng 2.2

Đơn vị chiều dài	m	m	km	km	cm
Đơn vị thời gian	s	phút	h	s	s
Đơn vị vận tốc	m/s

Lời giải:

Đơn vị chiều dài	m	m	km	km	cm
Đơn vị thời gian	s	phút	h	s	s
Đơn vị vận tốc	m/s	m/ph	km/h	km/s	cm/s

Bài C5 (trang 9 SGK Vật Lý 8)

- a) Vận tốc của một ô tô là 36 km/h, của một người đi xe đạp là 10,8 km/h của một tàu hỏa là 10 m/s. Điều đó cho biết gì?
- b) Trong 3 chuyển động trên, chuyển động nào nhanh nhất, chậm nhất?

Lời giải:

- a) - Vận tốc của một ô tô là 36 km/h cho biết trong một giờ, ô tô đi được 36km.
- Vận tốc của một người đi xe đạp là 10,8 km/h cho biết trong một giờ, người đi xe đạp đi được 10.8km.
- Vận tốc của một xe lửa là 10m/s: trong một giây, xe lửa đi được 10m.
- b) Để so sánh các chuyển động với nhau thì phải đổi vận tốc của các chuyển động về cùng một đơn vị.

Vận tốc ô tô là:

$$v_1 = 36 \text{ km/h} = 36000/3600 = 10 \text{ m/s}$$

Vận tốc của xe đạp là:

$$v_2 = 10,8 \text{ km/h} = 10800/3600 = 3 \text{ m/s}$$

Vận tốc của xe lửa là 10m/s.

Vận chuyển động của xe lửa là nhanh nhất, người đi xe đạp là chậm nhất.

Bài C6 (trang 10 SGK Vật Lý 8)

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

Lời giải:

Vận tốc của tàu tính ra km/h là:

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

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

Vận tốc của tàu tính ra m/s:

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

Bài C7 (trang 10 SGK Vật Lý 8)

Một người đi xe đạp trong 40 phút với vận tốc là 12 km/h. Hỏi quãng đường đi được là bao nhiêu km?

Lời giải:

Ta có:

$$40 \text{ phút} = \frac{2}{3} \text{ giờ}$$

Quãng đường người đó đi được là:

$$s = v.t = 12 \cdot \frac{2}{3} = 8 \text{ km}$$

Đáp số: $s = 8 \text{ km}$.

Bài C8 (trang 10 SGK Vật Lý 8)

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.

Lời giải:

Ta có: $30 \text{ phút} = 0,5 \text{ giờ}$.

Khoảng cách từ nhà đến nơi làm việc bằng đúng quãng đường mà người đó đã đi trong 30 phút.

Quãng đường người đó phải đi là:

$$s = v.t = 4 \cdot 0,5 = 2 \text{ km}.$$

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải Vật lý Bài 2: Vận tốc lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.