**Ngày soạn: 6/9/2025**

**Ngày dạy: 8/9/2025**

**Chủ đề 3: TỐC ĐỘ**

**Bài 8: TỐC ĐỘ CHUYỂN ĐỘNG**

**Thời lượng : 3 tiết ( Tiết 35- 37)**

**I. Mục tiêu**
**1. Năng lực:**

**1.1. Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học: Chủ động, tích cực thực hiện nhiệm vụ học tập; đặc biệt nhấn mạnh đến khả năng tư duy độc lập của học sinh.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: Tích cực tham gia thảo luận nhóm (cặp đôi)

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: Đề xuất được cách xác định tốc độ quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tính được tốc độ trong những tình huống nhất định.

**1.2. Năng lực đặc thù:**

- Năng lực nhận biết KHTN: Hiểu được ý nghĩa vật lý của tốc độ và liệt kê được một số đơn vị tốc độ thường dùng.

- Năng lực tìm hiểu tự nhiên: Phân tích, so sánh các kiểu chuyển động và thiết lập được công thức tính tốc độ trong chuyển động.

- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học: Tính được tốc độ chuyển động trong những tình huống nhất định.

**2. Phẩm chất:**

- Chủ động, tích cực tham gia các hoạt động học tập

- Cẩn thận, chính xác khi thực hiện các phép toán.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1.Giáo viên:**

- Sách giáo viên, sách giáo khoa, sách bài tập

- Phiếu học tập số câu bài 8.

**2.Học sinh:**

- Bài cũ ở nhà

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là làm sao để xác định được người (vật) chuyển động nhanh hay chậm trong một tình huống.

**b) Nội dung:**

- Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân: Có những cách nào để xác định được học sinh chạy nhanh nhất, chậm nhất trong một cuộc thi chạy.

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời của học sinh có thể:bạn nào chạy về đích trước thì bạn đó chạy nhanh nhất, bạn nào về sau cùng thì chạy chậm nhất; So sánh thời gian chạy giữa các bạn với nhau; so sánh quãng đường chạy được trong khoảng thời gian nhất định,…

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV đặt ra câu hỏi và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***- HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV. Hoàn thành câu trả lời.*- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***- GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án,, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước. GV liệt kê đáp án của HS trên bảng.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá:**- Giáo viên nhận xét, đánh giá:* *->Giáo viên giao vấn đề cần tìm hiểu trong bài học:*Để trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay.*->Giáo viên nêu mục tiêu bài học:* |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được ý nghĩa vật lý của tốc độ, xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng

- Tính được tốc độ trong những tình huống nhất định.

- Liệt kê được một số đơn vị tốc độ thường dùng

**b) Nội dung:**

- Trình bày Bảng 8.1. Cho biết thời gian hoàn thành cuộc thi chạy 60 mét của một nhóm học sinh.

Để xác định độ nhanh, chậm cảu mỗi học sinh trong cuộc thi, chúng ta có thể:

+ So sánh thời gian chạy trên cùng một quãng đường 60 mét của mỗi học sinh.

+ So sánh thời gian chạy được trong cùng khoảng thời gian 1s của mỗi học sinh.

- Học sinh làm việc cặp đôi trong 5 phút tìm hiểu nội dung trong sách giáo khoa phần tìm hiểu ý nghĩa của tốc độ và trả lời các câu hỏi sau trong phiếu học tập 1:

+ H1. So sánh thời gian hoàn thành cuộc thi của từng học sinh, hãy ghi kết quả xếp hạng theo mẫu Bảng 8.1.

+ H2. Có thể tính quãng đường chạy được trong 1s của mỗi học sinh bằng cách nào? Thứ tự xếp hạng liên hệ thế nào với quãng đường chạy được trong 1s của học sinh?.

+ H3. Hoàn thành các câu sau: (trong phiếu học tập 1)

- Giáo viên xây dựng công thức tính tốc độ.

- Học sinh làm việc cá nhân trong 3 phút để hoàn thành phiếu bài tập 2. Trình bày cách tính tốc độ của người đi xe đạp trong hình 8.1

- Giáo viên giới thiệu đơn vị thường dùng của nước ta. Hướng dẫn học sinh đổi đơn vị tốc độ sang các đơn vị khac nhau ( từ m/s sang km/h hoặc ngược lại)

- Học sinh làm việc cặp đôi trong 5 phút tìm hiểu nội dung trong sách giáo khoa phần tìm hiểu đơn vị của tốc độ và trả lời các câu hỏi sau trong phiếu học tập 3:

+ H1. Đổi tốc độ của các phương tiện giao thông trong bảng 8.2 ra đơn vị m/s

+ H2. Vì sao ngoài đơn vị m/s, trong thực tế người ta còn dùng các đợn vị tốc độ khác ? Nêu ví dụ minh hoạ.

**c) Sản phẩm:** Đáp án của HS, có thể:

|  |  |
| --- | --- |
| HS | Thứ tự xếp hạng |
| A | 2 |
| B | 1 |
| C | 3 |
| D | 4 |

- Học sinh tìm kiếm tài liệu, thông tin và thảo luận nhóm đôi. Đáp án của phiếu học tập 1 có thể là:

+ H1:

|  |  |
| --- | --- |
| HS |  Quãng đường chạy trong 1s |
| A | 6,0 |
| B | 6,3 |
| C | 5,5 |
| D | 5,2 |

+ H2.

+ H3: (1) nhỏ, (2) lớn,(3) lớn.

- Học sinh hoạt động cá nhân. Đáp án của phiếu học tập 2 có thể là:

Tốc độ của người đi xe đạp là: v = $\frac{s}{t}$ = $\frac{30 (m)}{10 (s)}$ = 3 m/s

- Học sinh tìm kiếm tài liệu, thông tin và thảo luận nhóm đôi. Đáp án của phiếu học tập 3 có thể là:

+ H1:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Phương tiện giao thông | Tốc độ (km/h) | Tốc độ (m/s) |
| Xe đạp | 10,8 | 3 |
| Ca nô | 36 | 10 |
| Tàu hoả | 60 | 16,7 |
| Ô tô | 72 | 20 |
| Máy bay | 720 | 200 |

+ H2: Ngoài m/s người ta dùng các đơn vị khác để thuận tiện mô tả chuyển động của các vật nhanh hay chậm khác nhau để ước lượng, đánh giá và tính toán tốc độ của vật.VD: trong cuộc thi chạy hoặc bơi, dùng đơn vị m/s; xác định tốc độ của các phương tiện giao thông dùng km/h; tốc độ của tên lửa km/s hoặc km/h

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: Tìm hiểu ý nghĩa tốc độ** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giới thiệu Bảng 8.1, dẫn dắt HS hướng tới muốn so sánh mức độ nhanh hay chậm của các chuyển động chúng ta phải so sánh quãng đường tương ứng với thời gian.- GV yêu cầu HS thực hiện theo cặp đôi và trả lời các câu hỏi H1, H2, H3 trong phiếu học tập 1.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra giấy.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.**- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*- GV nhận xét và chốt nội dung về ý nghĩa của tốc độ | **I. Tốc độ****1. Ý nghĩa của tốc độ:**- Tốc độ là đại lượng cho biết mức độ nhanh hay chậm của chuyển động. |
| **Hoạt động 2.2: Tìm hiểu công thức tính của tốc độ** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV xây dựng công thức tính tốc độ.Để tính tốc độ, ta cần:+ Xác định quãng đường vật đi được+ Xác định thời gian vật đi hết quãng đường đó.- GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân và trả lời các câu hỏi trong phiếu học tập 2.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS làm việc cá nhân,ghi chép kết quả tính được ra giấy.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS, các HS khác bổ sung (nếu có).***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.**- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*- GV nhận xét và chốt nội dung về công thức tính tốc độ- Gv giới thiệu cách nhớ các công thức liên quan đến tốc độ ( tính quãng đường, tính thời gian) | **2. Công thức tính tốc độ:**- Tôc độ chuyển động của một vật được xác định bằng chiều dài quãng đường vật đi được trong một đơn vị thời gian.- Công thức tính tốc độ: v = $\frac{s}{t}$Trong đó: + v là tốc độ  + s là quãng đường vật đi được. + t là thời gian vật đi hết quãng đường đó. |
| **Hoạt động 2.3: Tìm hiểu đơn vị tốc độ** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV giới thiệu để HS biết được một số đơn vị đo tốc độ.- GV yêu cầu HS thực hiện theo cặp đôi và trả lời các câu hỏi H1, H2 trong phiếu học tập 3.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS thảo luận cặp đôi, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra giấy.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.**- Giáo viên nhận xét, đánh giá.*- GV nhận xét và chốt nội dung vềđơn vị của tốc độ- GV giới thiệu thêm về tốc kế. | **II. Đơn vị tốc độ**- Trong hệ đơn vị đo lường chính thức của nước ta, đơn vị tốc độ là mét trên giây (m/s) và kilomet trên giờ (km/h). 1km/h = $\frac{1}{3,6}$ m/s 1m/s = 3,6 km/h- Ngoài ra, tốc độ còn có thể đo bằng các đơn vị khác như: mét trên phút (m/min), xentimet trên giây (cm/s), milimet trên giây (mm/s),… |

**3.Hoạt động 3. Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

Hệ thống được một số kiến thức đã học.

**b) Nội dung:**

HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

**c)Sản phẩm:**

Học sinh hoàn thành được sơ đồ tư duy

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân về tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy vào vở ghi.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng. |  |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:**

- Tính được tốc độ chuyển động trong những tình huống nhất định

**b) Nội dung:**

- Học sinh làm việc cá nhân trong 10 phút để hoàn thành phiếu bài tập 4.

**c) Sản phẩm:** Đáp án của phiếu học tập 4 có thể là:

Câu 1: Tốc độ là đại lượng cho biết mức độ nhanh hay chậm của chuyển động.

Câu 2: Thời gian để ca nô đi được quãng đường trên là:

 t = $\frac{s}{v}$ = $\frac{15 }{30 }$ = 0,5h

Câu 3:

45 phút = 0,75h

20 phút = $\frac{1}{3}$ h

Tốc độ của xe tải trên đoạn đường đầu là: v = $\frac{s}{t}$ = $\frac{45}{0,75}$ = 60km/h $≈$ 16,7m/s

Tốc độ của xe tải trên đoạn đường sau là: v’ = $\frac{s'}{t'}$ = $\frac{18}{\frac{1}{3}}$ = 54 km/h =15m/s

**d)Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***- GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân và trả lời các câu hỏi trong phiếu học tập 4.***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***HS làm việc cá nhân,ghi chép kết quả tính được ra giấy.***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***GV gọi ngẫu nhiên một HS, các HS khác bổ sung (nếu có).***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ****- Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.**- Giáo viên nhận xét, đánh giá.* |  |

**Phụ lục (nếu có):** *Phụ lục có thể là hệ thống câu hỏi cho HS luyện tập, vận dụng… cũng có thể là bảng số liệu để HS điền dữ liệu vào.*

**PHIẾU HỌC TẬP**

**BÀI 8: TỐC ĐỘ CHUYỂN ĐỘNG**

Họ và tên: ………………………………………………………………

Lớp: …………………………….

**PHIẾU HỌC TẬP 1:**( Hoạt động cặp đôi) \_ Nhóm: …

**Bảng 8.1. Cho biết thời gian hoàn thành cuộc thi chạy 60 mét của một nhóm học sinh.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Học sinh** | **Thời gian chạy (s)** | **Thứ tự xếp hạng** | **Quãng đường chạy trong 1 giây (m)** |
| **A** | 10 | **…** | **…** |
| **B** | 9,5 | **…** | **…** |
| **C** | 11 | **…** | **…** |
| **D** | 11,5 | **…** | **…** |

- H1. So sánh thời gian hoàn thành cuộc thi của từng học sinh, hãy ghi kết quả xếp hạng theo mẫu Bảng 8.1.

- H2. Có thể tính quãng đường chạy được trong 1s của mỗi học sinh bằng cách nào? Thứ tự xếp hạng liên hệ thế nào với quãng đường chạy được trong 1s của học sinh?.

-H3. Hoàn thành các câu sau:

+ Trên cùng một quãng đường, nếu thời gian chuyển động …….(1)…… hơn thì chuyển động đó nhanh hơn.

+ Trong cùng một khoảng thời gian, nếu quãng đường chuyển động……..(2)……. Hơn thì chuyển động đó nhanh hơn.

+ Chuyển động nào có quãng đường đi được trong mỗi giây ……(3)…….hơn thì chuyển động đó nhanh hơn.

**PHIẾU HỌC TẬP2:**(Hoạt động cá nhân)

Trình bày cách tính tốc độ của người đi xe đạp trong hình 8.1

**PHIẾU HỌC TẬP3:**( Hoạt động cặp đôi) \_ Nhóm: …

**Bảng 8.2. Cho biết tốc độ của một số phương tiện giao thông theo đơn vị km/h**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Phương tiện giao thông | Tốc độ (km/h) | Tốc độ (m/s) |
| Xe đạp | 10,8 | … |
| Ca nô | 36 | … |
| Tàu hoả | 60 | … |
| Ô tô | 72 | … |
| Máy bay | 720 | … |

- H1. Đổi tốc độ của các phương tiện giao thông trong bảng 8.2 ra đơn vị m/s.

- H2. Vì sao ngoài đơn vị m/s, trong thực tế người ta còn dùng các đơn vị tốc độ khác ? Nêu ví dụ minh hoạ.

**PHIẾU HỌC TẬP4:**(Hoạt động cá nhân)

Câu 1: Nêu ý nghĩa của tốc độ.

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

Câu 3: Một xe tải chạy trên đoạn đường đầu dài 45km trong 45 phút, sau đó xe tiếp tục chạy thêm 18km trong 20 phút. Tính tốc độ của xe tải trên mỗi đoạn đường theo đơn vị km/h và m/s.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tổ trưởng**  | **Giáo viên** |
| **Kpă Y Sin** |  **Thái Văn Quyết** |