**BÀI 8: ĐỒ THỊ QUÃNG ĐƯỜNG – THỜI GIAN**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 05 tiết

**I. Mục tiêu:**  
**1. Kiến thức:**

* [Vẽ được đó](https://blogtailieu.com/) thị quãng đường - thời gian cho chuyên động thẳng.
* Từ đồ thị quãng đường - thòi gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ hay thời gian chuyển động cùa vật).
* Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

**2. Năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về đồ thị quãng đường – thời gian, tốc độ trong an toàn giao thông.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*** thảo luận nhóm để tìm ra các bước vẽ đồ thị quãng đường – thời gian, cách xác định quãng đường - thời gian từ đồ thị, tốc độ trong an toàn giao thông.

***- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:*** GQVĐ trong thực hiện quan sát tiến hành đo quãng đường – thời gian.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên :**

*- Năng lực nhận biết KHTN:* Nhận biết vẽ đồ thị quãng đường – thời gian.

*- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:* Nêu được tốc độ trong an toàn giao thông

*- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học:* trình bày các bước vẽ đồ thị quãng đường – thời gian, cách xác định quãng đường - thời gian từ đồ thị.

**3. Phẩm chất:**

* Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:
* Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về đồ thị quãng đường – thời gian, tốc độ trong an toàn giao thông.
* Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ thí nghiệm, thảo luận .
* Trung thực, cẩn thận trong thực hành, ghi chép kết quả thí nghiệm.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **Giáo viên:**

* Hình ảnh tốc độ trong an toàn giao thông.
* Phiếu học tập KWL và phiếu học tập.
* Bài cũ ở nhà.
* Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu:** Huy động vốn kiến thức, kinh nghiệm đã có của học sinh để xác định được những điều cần học của bài học.)

**a) Mục tiêu:**

- Huy động vốn kiến thức, kinh nghiệm đã có của học sinh để xác định được những điều cần học của bài học.

- Góp phàn hình thành, phát triển các biểu hiện của các năng lực.

**b) Nội dung:**

- Giáo viên yêu cầu học sinh sử dụng kĩ thuật công não để thảo luận theo nhóm tình huống mở đầu trang 50 SGK.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Thời gian (h) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| quãng đường (Km) | 15 | 30 | 45 | 45 | 45 |

**c)****Sản phẩm:**

- Học sinh mô tả được chuyển động của xe.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV nêu tình huống đầu bài.  - GV yêu cầu học sinh thực hiện thảo luận theo nhóm.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động theo nhóm yêu cầu của GV.  *- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi các nhóm trình bày đáp án. 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 gieo 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:**

- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.

**b) Nội dung:**

- Học sinh làm việc nhóm nghiên cứu thông tin trong SGK, quan sát tìm hiểu video và trả lời các câu hỏi sau:

H1. Nêu các bước vẽ đồ thị quãng đường – thời gian?

H2. Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động mô tả ở hoạt động mở đầu

H3: Có thể rút ra nhận xét gì về chuyển động từ dạng đồ thị?

**c)****Sản phẩm:**

- HS qua hoạt động nhóm hoàn thành phiếu học tập.

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **Hoạt động 2.1: Đồ thị quãng đường – thời gian.** | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV cho hs quan sát video hướng dẫn vẽ đồ thị thời gian.  - GV giao nhiệm vụ học tập, tìm hiểu thông tin trong SGK trả lời câu hỏi H1,H2,H3  - GV phát cho mỗi nhóm HS 1 phiếu học tập sau đó thảo luận và trả lời câu hỏi.  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS hoạt động nhóm đưa ra phương án  ***\*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. | **I. Đồ thị quãng đường – thời gian.**  *Các bước vẽ đồ thị quãng đường – thời gian*  - Vẽ trục tọa đọ vuông góc với trục tung là quãng đường, trục hoành là thời gian. Chọn gốc O là thời điểm bắt đầu chuyển động và vị trí ban đầu của chuyển động.  - Ghi tên các trục và đơn vị đo tưng ứng.  - chọn tỉ lệ thích hợp trên các trục tọa độ.  - Nối các điểm xác định vị trí của chuyển động. Đường nối các điểm mô tả chuyển động đó |
| **Hoạt động 2.2: Tìm quãng đường từ đồ thị quãng đường – thời gian.** | |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giao nhiệm vụ cụ thể cho các nhóm bằng phiếu học tập số 2  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS hoạt động nhóm đưa ra phương án  ***\*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. | **II. Tìm quãng đường từ đồ thị quãng đường – thời gian.** |

**PHIẾU HỌC TẬP 1**

**Bài 8: ĐỒ THỊ QUÃNG ĐƯỜNG – THỜI GIAN**

Họ và tên: ………………………………………………………………

Lớp: ……………………………. Nhóm: ……

**Đọc nội dung mục I trng 50 SGK để thực hiện các yêu cầu sau:**

H1. Nêu các bước vẽ đồ thị quãng đường – thời gian?

Bước 1:………………………………………………………………………………

Bước 2:………………………………………………………………………………

Bước 3:………………………………………………………………………………

Bước 4:………………………………………………………………………………

H2. Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động mô tả ở hoạt động mở đầu bằng cách chọn:

Chiều dài một ô trên trục thời gian tương ứng 1 giờ.

Chiều dài một ô trên trục quãng đường tương ứng 15 km.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

H3: Có thể rút ra nhận xét gì về chuyển động từ dạng đồ thị?

**PHIẾU HỌC TẬP 2**

**Bài 8: ĐỒ THỊ QUÃNG ĐƯỜNG – THỜI GIAN**

Họ và tên: ………………………………………………………………

Lớp: ……………………………. Nhóm: ……

**Nhóm 1:**

Một vật chuyển động thẳng. trong giây đầu tiên, vật đứng yên tại một vị trí. Trong 2 giây tiếp theo, vật đi được 4m. Trong 3 giây tiếp theo, vật đi được 6m, trong 4 giây tiếp theo, vật đi được 8m. Trong các điểm A, B, C điểm nào xác định đúng vị trí chuyển động của vật? Vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của vaath trong khoảng thời gian trên.

**Nhóm 2:**

Từ đồ thị quãng đường – thời gian (hình 8.2 trang 51 SGK) hãy:

* Mô tả chuyển động của vật.
* Xác định quãng đường vật đi được sau khoảng thời gian 2 giây, 3 giây, và 6 giây.

**Nhóm 3:**

Trong 1 giây đầu tiên một vật đứng yên tại một vị trí. Trong 2 giây tiếp theo vật đi được 4m trên một đường thẳng. Vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của vật trong khoảng thời gian trên.