**Ngày dạy: 10/2/2025**

## **TIẾT 47. BÀI 22: ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN**

**(tiết thứ 1)**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ thuận.

- Nhận biết được tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận.

- Biết cách tìm hệ số tỉ lệ, tìm giá trị của một đại lượng khi biết đại lượng kia và hệ số tỉ lệ đối với hai đại lượng tỉ lệ thuận.

- Giải được một số dạng toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận bằng cách vận dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận.

**2. Về năng lực:**

***\* Năng lực chung:***

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

***\* Năng lực đặc thù:***

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ: Phát biểu định nghĩa và tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận. Diễn đạt cách thực hiện các ví dụ sgk.

- Năng lực sử dụng các phép tính: Tính tỉ số của hai số. Tìm số chưa biết.

-Năng lực tư duy: Xác định các đại lượng tỉ lệ thuận. Viết công thức liên hệ giữa các đại lượng.

-Năng lực giải quyết vấn đề: Giải các dạng toán thực tế liên quan đến đại lượng tỉ lệ thuận.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.

- Trung thực: Thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: Biết chịu trách nhiệm với thành quả của cá nhân, tập thể; không đỗ lỗi cho người khác. Hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

- Nhân ái: Yêu con người, yêu cái đẹp của toán học, tôn trọng sự khác biệt, ý kiến trái chiều; sẵn sàng học hỏi, hòa nhập và giúp đỡ mọi người

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, máy tính, máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: MỞ ĐẦU** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Thông qua tình huống mở đầu, Hs được làm quen với khái niệm hai đại lượng tỉ lệ thuận thông qua một tình huống thực tế. Qua đó HS có hứng thú với nội dung bài học.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  + GV chiếu đề bài lên màn hình  Tình huống mở đầu: Bột sắn dây được làm từ củ sắn dây, là một loại thực phẩm có nhiều tác dụng tốt cho sức khỏe. Ông An nhận thấy cứ kg củ sắn dây tươi thì thu khoảng kg bột. Hỏi với  tạ củ sắn dây tươi, ông An sẽ thu được khoảng bao nhiêu kg bột sắn dây.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  + Giáo viên yêu cầu hs đọc kết quả của bài toán trên.  **\*Kết luận, nhận định:**  + GV: Khối lượng bột sắn dây và củ sắn dây tươi là hai đại lượng tỉ lệ thuận.  Bài học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu rõ hơn về đại lượng tỉ lệ thuận. | + HS đọc yêu cầu bài toán.  + HS thực hiện nhiệm vụ được giao: nêu kết quả bài toán là khoảng kg.  + HS quan sát và lắng nghe. |  |

**2. Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (26 phút)

**a) Mục tiêu:** Hs nêu được định nghĩa hai đại lượng tỉ lệ thuận, tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận. Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau,

**b) Tổ chức thực hiện:**

**Hoạt động 2.1: Nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  + GV chiếu đề bài . HĐ1.  + Gọi 1 HS đọc yêu cầu của . HĐ1.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  + GV tổ chức cho Hs thảo luận nhóm thực hiện . HĐ1 trong thời gian 3 phút.  + Hướng dẫn hs: thay thời gian đã biết vào công thức trên để tìm quãng đường.  + Hs thảo luận thực hiện  HĐ**1** sgk.  +GV theo dõi các nhóm thảo luận.  **\*Báo cáo kết quả**  + Gọi đại diện 2 nhóm báo cáo kết quả HĐ1.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV yêu cầu HS các nhóm nhận xét chéo kết quả của nhau.  - GV nhận xét và đánh giá. | + Đọc . HĐ1.  + Hs thảo luận nhóm  HĐ**1**.  Công thức thể hiện mối quan hệ giữa quãng đường, vận tốc, thời gian là  +Thay thời gian đã biết vào công thức để tìm quãng đường.  +Với (h) thì  (km)  Với  thì  (km) ......  + Hs thảo luận thực hiện  .HĐ**1**  + Đại diện 2 nhóm báo cáo kết quả.  + HS nhận xét, đánh giá bài làm của nhóm bạn. | **1. Đại lượng tỉ lệ thuận**  a) Khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận  **HĐ1.** Thay dấu “? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117” bằng số thích hợp   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | (h) |  |  |  |  | | (km) |  |  |  |  | |
| **\*Giao nhiệm vụ 2**  GV tổ chức cho HS hoạt động cặp đôi theo bàn HĐ2 từ đó rút ra khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 2**  + GV hướng dẫn HS thực hiện: Trong công thức , bài toán đã cho biết vận tốc. Vậy công thức tính  theo  là gì? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  + GV yêu cầu cặp đôi theo bàn làm ra bảng phụ trong thời gian  phút.  + HS tiến hành nộp bài khi đã hoàn thành hoặc đã hết thời gian.  **\*Báo cáo kết quả**  + GV tiến hành treo bảng phụ của 1 cặp nhanh nhất và 1 cặp chậm nhất.  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu HS kiểm ra bài của 2 cặp đôi trên và các cặp đôi còn lại.  + GV yêu cầu HS nhận xét và đánh giá bài của các cặp đôi.  + GV nhận xét và đánh giá HS.  + GV yêu cầu HS rút ra khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận. | + HS nghe GV giao nhiệm vụ  +HS thực hiện hoạt động cặp đôi.  + HS tiến hành thực hiện nhiệm vụ hoạt động theo cặp đôi, trình bày bài ra bảng phụ:  +Nộp bài cho gv.  +Quan sát bài làm của các nhóm.  + Các cặp ở dưới chấm chéo các bài còn lại.  + Nghe gv nhận xét.  + Nêu khái niệm:  ( là hằng số khác ) thì  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ . | **HĐ2**. Công thức tính quãng đường  theo thời gian di chuyển tương ứng  là  \*Khái niệm:  ( là hằng số khác ) ⬄  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ |
| **\*Giao nhiệm vụ 3**  GV tổ chức cho hs trả lời câu hỏi  từ đó nêu được chú ý.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 3**  - GV hướng dẫn HS thực hiện .  Muốn biết  có tỉ lệ thuận với  không ta cần biểu diễn  theo  rồi sử dụng khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận để kết luận.  **\*Báo cáo kết quả**  - HS tiến hành trả lời khi gv yêu cầu.  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu hs nhận xét câu trả lời của bạn.  + Giao nhiệm vụ cho hs trả lời . Qua đó Gv giới thiệu phần chú ý. | Đọc câu hỏi  Biểu diễn  theo    =>có tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ  +Nêu nhận xét | =>  có tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ  \* Chú ý:  =>  có tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ |
| **\*Giao nhiệm vụ 4**  + Giao nhiệm vụ cho Hs đọc hiểu và nêu cách thực hiện ví dụ 1 sgk.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 4**  GV hướng dẫn:  + Làm thế nào để tính hệ số tỉ lệ ? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117 Dựa vào công thức nào? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117 Biến đổi ra sao? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  + Hãy nêu cách tính giá trị của  khi biết  và ngược lại? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  **\*Báo cáo kết quả**  + Hs đứng tại chỗ trả lời các câu hỏi .  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu HS nhận xét câu trả lời của bạn.  + GV nhận xét và đánh giá.  + GV khắc sâu lại khái niệm | + Từ  +  +Nêu nhận xét | **Ví dụ 1:**  a)Ta có  Do đó  b) Khi thì  c) Từ  suy ra  Do đó khi thì |

**Hoạt động 2.2: Tính chất của hai đại lượng tỉ lệ thuận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **\*Giao nhiệm vụ**  + GV chiếu đề bài ví dụ 2.  + Giao nhiệm vụ cho Hs thực hiện ví dụ 2 sgk. Qua đó nhận xét về tính chất của hai đại lượng tỉ lệ thuận.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  + GV hướng dẫn HS:  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ là  thì được biểu diễn bởi công thức nào? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  Trong công thức , biết  tìm được  và biết  tìm được .  + Lập các tỉ số và so sánh, em có nhận xét gì về tỉ số với hệ số tỉ lệ? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  **\*Báo cáo kết quả**  + GV yêu cầu 2 hs đọc giá trị  đã tìm được.  +- Gọi 3 hs đứng tại chỗ lập và so sánh  với hệ số tỉ lệ? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu hs nhận xét câu trả lời của bạn.  + Qua ví dụ trên em hãy cho biết, hai đại lượng tỉ lệ thuận có tính chất gì? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  +GV nhắc lại tính chất. | + Đọc đề bài.  + Nhận nhiệm vụ  +Hs thực hiện ví dụ 2 sgk        + Lập các tỉ số và so sánh với hệ số tỉ lệ    +Nhận xét câu trả lời của bạn.  + Tỉ số hai giá trị tương ứng của chúng luôn luôn không đổi và bằng hệ số tỉ lệ; .....  + Hs đọc hiểu tính chất của hai đại lượng tỉ lệ thuận. | **b) Tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận.**  Ví dụ 2:  a) Theo đề bài,  Do đó ta có bảng sau   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   b) Ta có:      Vậy  \*Tính chất:  Nếu  thì:  +  + |

**3. Hoạt động 3: LUYỆN TẬP** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Hs biết vận dụng các kiến thức đã học để giải các bài tập cụ thể.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  + Giao nhiệm vụ cho hs cặp đôi làm phần luyện tập 1 vận dụng sgk.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  +GV yêu cầu hs làm bài tập luyện tập 1 theo cặp đôi.  + Gv hướng dẫn:  Khi khối lượng đậu tương tăng lên thì lượng Protein có tăng không? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117 Hai đại lượng này có tỉ lệ thuận không? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  + Tương tự như ví dụ 1, hãy viết công thức biểu thị mối quan hệ trên  + Biểu diễn mối quan hệ giữa hai đại lượng của bài toán tương tự như luyện tập 1  + Tính giá trị của đại lượng chưa biết.  **\*Báo cáo kết quả**  + HS tiến hành trả lời khi gv yêu cầu.  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu hs nhận xét câu trả lời của bạn.  + GV nhận xét và đánh giá. | +Nhận nhiệm vụ  + Hs thảo luận làm luyện tập 1 và vận dụng sgk.  + Có tăng.  Hai đại lượng có tỉ lệ thuận với nhau.  + Hs đứng tại chỗ trả lời nêu phần nhận xét như sgk  + Hs lên bảng làm luyện tập 1 và vận dụng  +Trả lời  + Hs cả lớp nhận xét.  + HS sửa bài vào vở. | **\*Luyện tập 1:**  Khối lượng đậu tương và khối lượng Protein trong đậu là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau.  Khi đó hai đại lượng trên biểu thị được dưới dạng công thức (với  là khối lượng Protein và  là khối lượng đậu tương)  Khi  thì  Ta có  Do đó  Hệ số tỉ lệ là |

**4. Hoạt động 4: VẬN DỤNG** (9 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức đã học để giải quyết bài toán về đại lượng tỉ lệ thuận. Qua đó hình thành năng lực tư duy, giải quyết vấn đề thực tiễn gắn liền với kiến thức vừa học.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  + Giao nhiệm vụ cho hs giải bài toán mở đầu trong SGK  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  +GV yêu cầu hs giải bài toán mở đầu trong SGK  theo cặp đôi.  + Gv hướng dẫn:  Khối lượng củ sắn dây và khối lượng bột sắn dây có là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau  Công thức thể hiện mối quan hệ giữa chúng là gì? ID2223 GA GV118 ID2223 GA GV117  + Muốn tìm một đại lượng phải biết hai đại lượng còn lại.  + Tính giá trị của đại lượng y chưa biết.  .  **\*Đánh giá kết quả**  + GV yêu cầu hs nhận xét về bài làm của bạn.  + GV nhận xét và đánh giá. | **\*Báo cáo kết quả**  + HS tiến hành trả lời khi gv yêu cầu | **\*Vận dụng:**  Đổi  tạ = kg  Vì khối lượng củ sắn dây và khối lượng bột sắn dây là hai đại lượng tỉ lệ thuận với nhau nên liên hệ với nhau theo công thức (với  là khối lượng củ sắn dây và  là bột sắn dây)  Khi  thì  Ta có  Do đó  Khi thì  kg  Vậy với  tạ củ sắn dây tươi thì ta thu được khoảng kg |

**\* Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học: định nghĩa, tính chất hai đại lượng tỉ lệ thuận

- Làm các bài tập 6.17, 6.18 (Sgk/14)

6.17, 6.18, 6.19 (Sbt/11,12)