**Ngày dạy: 25/2/2025**

**TIẾT 51 : LUYỆN TẬP CHUNG**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Củng cố các kiến thức về đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Nhận biết các đại lượng tỉ lệ thuận, các đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Viết được công thức liên hệ của các đại lượng tỉ lệ thuận và các đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Xác định được mối liên hệ giữa các đại lượng trong bài toán có lời văn là tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch để lập công thức thích hợp.

**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 giao tiếp toán học: HS phát biểu, nhận biết được đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, vận dụng vào bài toán tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch đơn giản.

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ toán học: các kí hiệu, công thức toán học.

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- 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: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** SGK, SGV, kế hoạch bài dạy, các dạng toán, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, SBT, xem trước bài, chuẩn bị dụng cụ học tập, bảng nhóm.

**III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY**

**1. Hoạt động 1: MỞ ĐẦU**(10 phút)

**a) Mục tiêu:** Ôn tập kiến thức cần nhớ của bài 22: Đại lượng tỉ lệ thuận, bài 23: Đại lượng tỉ lệ nghịch; gợi động cơ tìm hiểu vào bài mới.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1:**  **Trò chơi “ Tiếp sức”**  **-** Bài tập: Cho các bảng sau:  a)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   b)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   + Chia lớp thành 2 nhóm, nhóm 1 làm bài tập a), nhóm 2 làm bài tập b). Trong thời gian 2 phút, nhóm thảo luận để lập công thức biểu diễn  theo , từ đó lần lượt từng thành viên của nhóm lên bảng viết các giá trị tương ứng của  và  (mỗi lần chỉ được viết 1 cặp số). Hết thời gian đội nào viết được nhiều cặp số đúng hơn thì đội đó thắng.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS:  + Thực hiện các phép tính  hoặc  để tìm công thức liên hệ giữa  và .  + Lập công thức biểu diễn  theo ? ID2223 GA GV118  **\*Đánh giá kết quả**  - Nhận xét, kiểm tra bài làm của các nhóm.  **\*Kết luận, nhận định:**  **-** Nếu  thì  và  là hai đại lượng tỉ lệ thuận.  **-** Nếu  thì  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  **\*Giao nhiệm vụ 2**  - Từ bài tập trên và nội dung đã học hãy nêu công thức đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch? ID2223 GA GV118  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS.  **\*Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi HS báo cáo nhiệm vụ.  **\*Đánh giá kết quả**  GV nhận xét câu trả lời của học sinh.  GV tổng hợp, chốt vấn đề. | - HS nhận nhiệm vụ.  - Các nhóm thực hiện nhiệm vụ được giao.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  Ý a)  nên  và  là hai đại lượng tỉ lệ thuận và  Ý b)  nên  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và  - HS nhận nhiệm vụ.  - HS thực hiện nhiệm vụ được giao.  - Đại diện HS báo cáo.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  - Nếu  thì  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ .  - Nếu  thì  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ . | **-** Bài tập:  a) Ta thấy  nên và  là hai đại lượng tỉ lệ thuận và  b) Ta thấy  nên  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch và |

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

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (25 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được định nghĩa đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch để tìm mối quan hệ giữa hai đại lượng.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  - VD1: Cho biết  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ ,  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ . Hỏi  tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch với  và hệ số tỉ lệ bằng bao nhiêu? ID2223 GA GV118  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV Hướng dẫn HS thực hiện:  + Theo đề bài viết công thức liên hệ giữa  và ;  và  + Từ đó suy ra công thức liên hệ giữa  và .  + Từ định nghĩa đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch đưa ra câu trả lời.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV đưa ra phân tích và gọi HS trả lời theo hướng dẫn.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV nhận xét câu trả lời của học sinh. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  + Vì  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ  nên ta có:  + Vì  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ  nên ta có:  +  +  tỉ lệ nghịch với  hệ số tỉ lệ .  - HS trả lời câu hỏi. | **VD1 (SGK/19):**  Vì  tỉ lệ thuận với  theo hệ số tỉ lệ  nên ta có: .  Vì  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ  nên ta có: .  Từ đó suy ra  Vậy  tỉ lệ nghịch với  hệ số tỉ lệ . |
| **\*Giao nhiệm vụ 2**  - Tương tự như VD1 các em hãy làm bài tập 6.27, 6.28 SGK trang 20.  - Bài tập 6.27. Các giá trị của hai đại lượng  và  được cho bởi bảng sau đây:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |   Hỏi hai đại lượng  và  có quan hệ tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch không? ID2223 GA GV118 Viết công thức liên hệ giữa  và .  - Bài tập 6.28. Cho ba đại lượng . Tìm mối quan hệ giữa hai đại lượng  và , biết rằng:  a)  và  tỉ lệ thuận,  và  tỉ lệ thuận.  b)  và  tỉ lệ thuận,  và  tỉ lệ nghịch.  c)  và  tỉ lệ nghịch,  và  tỉ lệ nghịch.  - GV chia lớp thành 4 nhóm:  + Nhóm 1: Làm bài tập 6.27  + Nhóm 2: làm bài tập 6.28a)  + Nhóm 3: làm bài tập 6.28b)  + Nhóm 4: làm bài tập 6.28c)  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV quan sát, hướng dẫn các nhóm thực hiện.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi học sinh đại diện nhóm lên bảng trình bày bài làm.  - GV gọi các nhóm khác nhận xét.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV tổng hợp nhận xét bài làm của các nhóm. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS các nhóm thực hiện nhiệm vụ được giao, làm bài tập vào bảng phụ.  - HS nhận xét, đánh giá bài làm của nhóm bạn. | **Bài tập 6.27.**  Ta thấy  nên  và  là hai đại lượng tỉ lệ thuận và công thức liên hệ giữa  và  là  **Bài tập 6.28.**  a) Vì  và  tỉ lệ thuận nên , vì  và  tỉ lệ thuận nên  . Từ đó suy ra  Vậy  và  tỉ lệ thuận.  b) Vì  và  tỉ lệ thuận nên , vì  và  tỉ lệ nghịch nên  . Từ đó suy ra  Vậy  và  tỉ lệ nghịch.  c) Vì  và  tỉ lệ nghịch nên , vì  và  tỉ lệ nghịch nên . Từ đó suy ra  Vậy  và  tỉ lệ thuận. |
| **\*Giao nhiệm vụ 3**  - VD2: Biết rằng giá một quyển vở loại  trang bằng  giá một quyển vở loại  trang. Hỏi với cùng số tiền để mua  quyển vở loại  trang, bạn Minh có thể mua được bao nhiêu quyển vở loại  trang? ID2223 GA GV118  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV Hướng dẫn HS thực hiện:  + Với cùng một số tiền giá một quyển vở tăng lên thì số quyển vở mua được tăng hay giảm? ID2223 GA GV118  + Số quyển vở mua được và giá tiền của một quyển vở là hai đại lượng tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch? ID2223 GA GV118  + Gọi ẩn cần tìm? ID2223 GA GV118  + Lập công thức liên hệ.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV đưa ra phân tích.  - Gọi HS lên bảng trình bày bài giải.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV nhận xét câu trả lời của học sinh. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  + Với cùng một số tiền giá một quyển vở tăng lên thì số quyển vở mua được giảm.  + Số quyển vở mua được và giá tiền của một quyển vở là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  + Gọi  là số quyển vở loại  trang bạn Minh có thể mua được.  +  - Một em HS lên bảng trình bày bài làm. | **VD2 (SGK/19):**  Gọi  là số quyển vở loại  trang mà bạn Minh có thể mua được.  Với cùng một số tiền thì số quyển vở mua được và giá tiền của một quyển vở là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Khi đó ta có: . Suy ra .  Vậy với cùng số tiền để mua  quyển vở loại  trang, bạn Minh có thể mua được  quyển vở loại  trang. |
| **\*Giao nhiệm vụ 4**  - Bài tập 6.30 SGK trang 20.  - Bài tập 6.30. Với thời gian để một thợ lành nghề làm được  sản phẩm thì người thợ học việc chỉ làm được  sản phẩm. Hỏi người thợ học việc phải mất bao nhiêu thời gian để hoàn thành khối lượng công việc mà người thợ lành nghề làm trong  giờ? ID2223 GA GV118  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV quan sát, hướng dẫn học sinh thực hiện:  + Cùng một khối lượng công việc thì thời gian hoàn thành và số sản phẩm làm được là hai đại lượng tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch? ID2223 GA GV118  + Gọi ẩn thích hợp? ID2223 GA GV118  + Lập công thức liên hệ.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi học sinh lên bảng trình bày bài làm.  - GV gọi các bạn khác theo dõi bài làm và nhận xét.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV tổng hợp nhận xét bài làm của các học sinh. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  + Cùng một khối lượng công việc thì thời gian hoàn thành và số sản phẩm làm được là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  + Gọi thời gian người thợ học việc hoàn thành công việc đó là  (giờ).  +  - Một em HS lên bảng trình bày bài làm.  - HS nhận xét, đánh giá bài làm của bạn. | **Bài tập 6.30.**  Gọi thời gian người thợ học việc hoàn thành công việc đó là  (giờ).  Cùng một khối lượng công việc thì thời gian hoàn thành và số sản phẩm làm được là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có:  (giờ).  Vậy người thợ học việc phải mất  giờ để hoàn thành khối lượng công việc mà người thợ lành nghề làm trong  giờ. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức về đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch để giải quyết bài toán trong thực tế.

**b) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  - Cho bài toán sau:  Nhà bác Nam chuyên sản xuất tinh bột nghệ, bác thấy rằng cứ  nghệ tươi sẽ thu được  tinh bột nghệ. Một khách hàng đặt bác làm  tinh bột nghệ. Hỏi để làm đủ  tinh bột nghệ trả khách bác Nam cần mua bao nhiêu ki - lô - gam nghệ tươi? ID2223 GA GV118  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV Hướng dẫn HS thực hiện:  + Đây là bài toán tỉ lệ thuận hay tỉ lệ nghịch? ID2223 GA GV118  + Các đơn vị trong bài đồng nhất chưa? ID2223 GA GV118 Nếu chưa em cần làm gì? ID2223 GA GV118  + Gọi ẩn? ID2223 GA GV118  + Lập công thức liên hệ.  + Các em hãy nêu cho cô một số trường hợp trong thực tế có sử dụng bài toán tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch? ID2223 GA GV118  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi HS trả lời bài toán.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV tổng kết và nêu thêm bài toán gắn với thực tế. | - HS nhận nhiệm vụ.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  - Dự kiến các câu trả lời của học sinh.  + Đây là bài toán đại lượng tỉ lệ thuận.  + Các đơn vị chưa đồng nhất. Đổi  + Gọi khối lượng nghệ tươi bác Nam cần mua là .  +  + Tính số nhân công để hoàn thành đơn hàng trong thời gian quy định.  Tính khối lượng nguyên liệu cần để làm số sản phẩm,…  - Một em HS lên bảng trình bày bài làm. | **Bài giải**  Đổi  Gọi khối lượng nghệ tươi bác Nam cần mua là  Vì khối lượng nghệ tươi và khối lượng tinh bột nghệ thu được là hai đại lượng tỉ lệ thuận nên ta có:  .  Vậy để làm đủ  tinh bột nghệ trả khách bác Nam cần mua  nghệ tươi. |

** Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc, xem lại các VD, Bài tập trong tiết hôm nay.

- Làm các bài tập: Bài 6.23 SBT trang 11, Bài 6.28, 6.29 SBT trang 14,15.

- Đọc trước VD3 SGK trang 19.