**Ngày soạn: 13/2/2023ID2223 GA GV028**

**Ngày dạy*:* 15/2/2023ID2223 GA GV028**

## **TIẾT49: BÀI 23: ID2223 GA GV028 ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH**

(tiết thứ 1)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức: ID2223 GA GV028**

- Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

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

**2. Về năng lực: ID2223 GA GV028**

- 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 nghịch.

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

***\* Năng lực chung: ID2223 GA GV028***

- Năng lực tự học: ID2223 GA GV028 HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: ID2223 GA GV028 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: ID2223 GA GV028***

- Năng lực giao tiếp toán học: ID2223 GA GV028 HS phát biểu, nhận biết được định nghĩa và tính chất của 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: ID2223 GA GV028 thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa trong việc giải một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch bằng cách vận dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch.

**3. Về phẩm chất: ID2223 GA GV028**

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

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên: ID2223 GA GV028** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh: ID2223 GA GV028** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: ID2223 GA GV028 MỞ ĐẦU/ KHỞI ĐỘNG** (6 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** Tạo không khí sôi nổi, hứng thú và bước đầu giúp HS nhớ lại kiến thức về hai đại lượng tỉ lệ nghịch đã học ở tiểu học.

**b**) **Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Hộp quà may mắn”.  GV phổ biến luật chơi: ID2223 GA GV028  Có ba hộp quà để HS chọn. Trong mỗi hộp quà sẽ có một câu hỏi, nếu trả lời đúng, HS sẽ nhận được phần quà trong hộp quà đó, nếu sai sẽ nhường lại quyền trả lời cho các bạn khác.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV gọi HS chọn hộp quà và trả lời.  GV có thể yêu cầu HS giải thích câu trả lời.  GV nhận xét, đánh giá các câu trả lời của HS.  GV đặt thêm các câu hỏi để dẫn dắt HS vào bài.  Các đại lượng ta xét ở câu hỏi 1 và 2 có mối quan hệ như thế nào?  Ở câu hỏi 3, nếu số cây không đổi, số người tăng thì số cây mỗi người phải chăm sóc sẽ thay đổi như thế nào?  **\*Kết luận, nhận định: ID2223 GA GV028** Khi số cây không đổi, thì số người và số cây mỗi ngườ phải chăm sóc là các đại lượng tỉ lệ nghịch.  Ở Tiểu học, chúng ta đã được làm quen với hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Vậy hai đại lượng tỉ lệ nghịch là gì và chúng có mối quan hệ như thế nào, chúng ta sẽ tìm hiểu rõ hơn trong tiết học hôm nay. | HS: ID2223 GA GV028 tham gia chơi trò chơi*.*  HS lần lượt chọn, đọc kĩ câu hỏi trong các hộp quà và dựa trên kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi.  **Câu 1: ID2223 GA GV028**  lít nước biển chứa  (g).  Đổi .  Vậy  lít nước biển chứa  muối.  **Câu 2.**  Gọi ba cạnh có độ dài lần lượt là  (cm).  Theo bài ta có  và .  Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có    Suy ra  lần lượt là  cm.  **Câu 3**.  Lúc đầu mỗi bạn phải chăm sóc  (cây)  Sau khi thêm  bạn nữa, mỗi bạn sẽ chăm sóc  (cây)  Vậy số cây mỗi bạn phải chăm sóc trước và sau khi thêm bạn lần lượt là  cây.  HS: ID2223 GA GV028 Là hai đại lượng tỉ lệ thuận.  HS: ID2223 GA GV028 Số cây mỗi người chăm sóc sẽ giảm. | **Câu 1.**  lít nước biển chứa  g muối. Hỏi  lít nước biển chứa bao nhiêu kg muối?   1. g. 2. kg. 3. g. 4. kg.   **Đáp án**  D  **Câu 2.**  Một tam giác có độ dài ba cạnh tỉ lệ thuận với và chu vi là  cm. Tính độ dài các cạnh của tam giác đó.   1. cm. 2. cm. 3. cm. 4. cm   **Đáp án: ID2223 GA GV028 A.**  **Câu 3.**  Lúc đầu cô giáo giao cho  bạn chăm sóc  cây xanh. Sau đó có thêm  bạn nữa cùng tham gia chăm sóc cây. Biết số cây chia đều cho các bạn  Số cây mỗi bạn phải chăm sóc trước và sau khi thêm bạn lần lượt là   1. cây. 2. cây. 3. cây. 4. cây.   **Đáp án B.** |

**2. Hoạt động 2: ID2223 GA GV028 HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (15 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** Học sinh phát biểu được khái niệm hai đại lượng tỉ lệ nghịch, nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ nghịch .

**b)Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  GV tổ chức cho HS: ID2223 GA GV028 Hoạt động nhóm đôi tìm hiểu phần **Tìm tòi-Khám phá.**  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  - GV yêu cầu HS đọc bài toán và điền vào bảng các số thích hợp. Từ đó, viết công thức tính thời gian theo vận tốc  tương ứng.  -GV gợi ý, cách tìm thời gian khi biết quãng đường và vận tốc.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi đại diện một vài nhóm trả lời.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV đánh giá, nhận xét các câu trả lời.  GV: ID2223 GA GV028 Em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa vận tốc và thời gian trong trường hợp trên? | HS: ID2223 GA GV028 Hoạt động nhóm đôi tìm hiểu phần **Tìm tòi-Khám phá.**  - HS thực hiện nhiệm vụ  HS báo các kết quả          HS: ID2223 GA GV028 Công thức tính thời gian theo vận tốc  tương ứng là *.*  Đại diện các nhóm khác nhận xét, đánh giá.  HS: ID2223 GA GV028 Tích giữa vận tốc và thời gian là không đổi (bằng *).* | **1. Đại lượng tỉ lệ nghịch.**  **Bài toán: ID2223 GA GV028** *Một ô tô đi từ thành phố A đến thành phố B trên quãng đường dài  km. Gọi (h) là thời gian để ô tô đi từ A về B với vận tốc  (km/h).*  **HĐ 1: ID2223 GA GV028**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | *(km/h)* |  |  |  |  | | *(h)* |  |  |  |  |   **HĐ 2: ID2223 GA GV028** Công thức tính thời gian theo vận tốc  tương ứng *.* |
| **\*Giao nhiệm vụ 2**  GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân tìm hiểu khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch và trả lời câu hỏi ở phần ? sgk/tr 15.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 2**  - GV Hướng dẫn HS dựa vào SGK  **\*Báo cáo kết quả**  - GV gọi HS trả lời.  + Nêu khái niệm về hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  + Trong HĐ 1, thời gian  *có tỉ lệ nghịch với*  vận tốc  không? Vận tốc  có tỉ lệ nghịch với thời gian  *không?*  **\*Đánh giá kết quả**  - GV đánh giá, nhận xét các câu trả lời, từ đó đưa ra chú ý. | HS hoạt động cá nhân tìm hiểu khái niệm đại lượng tỉ lệ nghịch.  - HS đọc và nghiên cứu SGK.  HS nêu khái niệm về hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  HS: ID2223 GA GV028 Thời gian  *có tỉ lệ nghịch với*  vận tốc  và ngược lại.  HS: ID2223 GA GV028 Nhận xét, đánh giá câu trả lời của bạn.  HS ghi chép khái niệm và chú ý. | **Khái niệm Đại lượng tỉ lệ nghịch.**  *(  là hằng số khác )*  *tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ .*  **Chú ý: ID2223 GA GV028 sgk/ tr 15.**  Nếu đại lượng tỉ lệ nghịch với đại lượng  theo hệ số tỉ lệ  thì  tỉ lệ nghịch với đại lượng  theo hệ số tỉ lệ  và ta nói **hai đại lượng  và**  **tỉ lệ nghịch với nhau.** |
| **\*Giao nhiệm vụ 3**  GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân, tìm hiểu: ID2223 GA GV028  **Ví dụ 1/ sgk tr 16.**  **“**Biết rằng và  tỉ lệ nghịch với nhau và  thì .   1. Tìm hệ số tỉ lệ trong công thức . Từ đó viết công thức tính  theo . 2. Tìm giá trị của khi . 3. Tìm giá trị của khi .”   **\*Thực hiện nhiệm vụ 3**  GV đưa ra các câu hỏi gợi ý để HS trả lời.  GV: ID2223 GA GV028 Muốn tìm hệ số tỉ lệ của hai đại lượng tỉ lệ nghịch  và , ta làm thế nào?  Viết công thứctính  theo , ta làm thế nào?  GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân để giải quyết bài toán.  **\*Báo cáo kết quả**  GV gọi 3 HS lần lượt lên trình bày.  **\*Đánh giá kết quả**  GV nhận xét, đánh giá chung. | HS đọc và tìm hiểu **Ví dụ 1: ID2223 GA GV028 sgk/tr 16.**  HS trả lời dựa trên các câu hỏi gợi ý của GV.  HS: ID2223 GA GV028 Muốn tìm hệ số tỉ lệ , ta tìm tích  và .  HS: ID2223 GA GV028 Rút  theo  từ công thức  hoặc thay  vào công thức  .  HS suy nghĩ và tìm lời giải.  HS lên bảng trình bày dựa theo gợi ý của GV.  HS nhận xét, đánh giá bài làm của bạn. | **Ví dụ 1: ID2223 GA GV028 sgk/tr 16**  **Giải**   1. Ta có   .  Do đó.   1. Khi ta có 2. Từ  suy ra   Do đó khi ta có . |
| **\*Giao nhiệm vụ 4**  GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi thảo luận và trả lời: ID2223 GA GV028  **Ví dụ 2/ sgk tr 16.**  **“**Cho tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ .   1. Thay mỗi dấu ? trong bảng trên bằng số thích hợp. 2. Tính , ,  và so sánh với hệ số tỉ lệ .”   **\*Thực hiện nhiệm vụ 4**  GV đưa ra các câu hỏi gợi ý để HS trả lời.  GV: ID2223 GA GV028 Mối quan hệ giữa  và  là gì?  Muốn tìm, ta làm thế nào?  Tính các tích, ,  và so sánh với hệ số tỉ lệ ?  **\*Báo cáo kết quả**  GV gọi đại diện 1 HS trả lời.  **\*Đánh giá kết quả**  GV nhận xét, đánh giá chung.  **GV: ID2223 GA GV028** Nếu gọi, , , ,…là các giá trị tương ứng của  và .  GV: ID2223 GA GV028 Tích hai giá trị tương ứng của chúng như thế nào?  GV: ID2223 GA GV028 Em có nhận xét gì về tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này với tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia? | HS hoạt động nhóm đôi thảo luận và trả lời: ID2223 GA GV028 **Ví dụ 2/ sgk tr 16.**  HS đọc yêu cầu của bài toán  HS: ID2223 GA GV028  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch theo hệ số tỉ lệ . Nên  , khi đó muốn tìm  ta thay  vào công thức trên để tính.  HS: ID2223 GA GV028 Các tích đều bằng nhau và bằng với hệ số .  HS đại diện nhóm trả lời.  HS nhận xét, đánh giá  HS: ID2223 GA GV028 Tích hai giá trị tương ứng của chúng bằng nhau.  HS: ID2223 GA GV028 Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng nghịch đảo tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia. | **Ví dụ 2: ID2223 GA GV028 sgk/tr 16**  **Giải**   1. Theo đề bài ta có   Do đó ta có bảng bên: ID2223 GA GV028   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | |  |  |  |  |   **b)** Ta có: ID2223 GA GV028  ,  ,  .  Như vậy  .  **Nhận xét**  Nếu hai đại lượng và  tỉ lệ nghịch với nhau thì      hay **.** |

**3. Hoạt động 3: ID2223 GA GV028 LUYỆN TẬP** ( 10 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** HS vận dụng được lý thuyết về hai đại lượng tỉ lệ nghịch vào thực hiện giải các bài toán cơ bản.

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 5**  GV cho HS đọc và tìm hiểu bài tập phần **Luyện tập 1: ID2223 GA GV028 sgk/tr 16.**  **“** Chiều dài và chiều rộng của các hình chữ nhật có cùng diện tích bằng có phải là hai đại lượng tỉ lệ nghịch không? Nếu có thì hệ số tỉ lệ là bao nhiêu?”  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV: ID2223 GA GV028 Hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau khi nào?  -GV: ID2223 GA GV028 Tích của chiều dài và chiều rộng có đổi không?  **\*Báo cáo kết quả**  GV tổ chức HS trình bày lời giải dựa trên hướng dẫn.  **\*Đánh giá kết quả**  - Gv chốt kiến thức vừa luyện tập. | HS tìm hiểu bài tập được giao  - HS: ID2223 GA GV028 Hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau khi tích của chúng không đổi.  HS: ID2223 GA GV028 Tích của chúng không đổi và luôn bằng .  - HS trình bày lời giải. | **Luyện tập 1: ID2223 GA GV028 sgk/tr 16**  **Giải**  Ta có tích của chiều dài và chiều rộng luôn bằng. Do đó chiều dài và chiều rộng của các hình chữ nhật này là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với hệ số tỉ lệ . |

**4. Hoạt động 4: ID2223 GA GV028 VẬN DỤNG** (11 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** Vận dụng các kiến thức về đại lượng tỉ lệ nghịch để giải quyết bài toán thực tế liên quan.

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  GV tổ chức cho HS hoạt động nhóm 4 trong thời gian 3 phút HS giải quyết bài toán ở phần vận dụng 1.  **Vận dụng 1 sgk/tr 16.**   1. Một cửa hàng bán gạo cần đóng kg gạo thành các túi gạo có khối lượng như nhau. Thay mỗi dấu ? trong bảng sau bằng số thích hợp.  |  |  | | --- | --- | | **Lượng gạo trong mỗi túi (kg)** | **Số túi tương ứng** | |  | ? | |  | ? | | ? |  | | ? |  |  1. Số túi gạo và số ki lô gam gạo trong mỗi túi có phải là hai đại lượng tỉ lệ nghịch không? Nếu có thì hệ số tỉ lệ là bao nhiêu?   **\*Thực hiện nhiệm vụ**  -GV Hướng dẫn HS thực hiện  Ta đã biết có tất cả kg gạo. Như vậy, muốn tìm số túi cần dùng khi biết số kg gạo trong  túi ta làm thế nào?  Ngược lại, muốn tìm số kg gạo trong một túi, biết số túi, ta làm thế nào?  **\*Báo cáo kết quả**  - Gv cho đại diện một số nhóm báo cáo kết quả.  **\*Đánh giá kết quả**  - Gv tổng kết nội dung trọng tâm. | HS thảo luận nhóm, nghiên cứu nhiệm vụ được giao.  - HS đọc kĩ yêu cầu của bài toán  HS dựa vào các gợi ý của GV để giải quyết bài toán.  HS: ID2223 GA GV028 Lấy  chia số túi để tìm số kg gạo trong  túi và ngược lại.  Đại diện nhóm trình bày.  Các nhóm khác theo dõi, nhận xét.  HS ghi chép và nắm vững nội dung trọng tâm. | **Vận dụng 1 sgk/tr 16.**  **Giải**   1. Vì tích lượng gạo trong mỗi túi và số túi luôn bằng , nên ta có bảng dưới đây  |  |  | | --- | --- | | **Lượng gạo trong mỗi túi (kg)** | **Số túi tương ứng** | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  |  1. Do tích lượng gạo trong mỗi túi và số túi luôn bằng  nên số túi gạo và số ki lô gam gạo trong mỗi túi có phải là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với hệ số tỉ lệ là . |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà**

-Đọc và xem lại khái niệm, tính chất, các ví dụ về hai đại lượng tỉ lệ nghịch, xem trước nội dung mục 2: ID2223 GA GV028 “Một số bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch.”

- **BTVN: ID2223 GA GV028** 6.25, 6.26 SBT tr 14. 6.22, 6.23, 6.24 SGK tr 18.

**Ngày soạn: 19/2/2023ID2223 GA GV028**

**Ngày dạy: 21/2/2023ID2223 GA GV028**

## **TIẾT 50 - BÀI 23: ID2223 GA GV028 ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ NGHỊCH**

(Tiết thứ 2)

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức: ID2223 GA GV028**

*-* Học sinh nắm được cách giải một số bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch.

**2. Về năng lực: ID2223 GA GV028**

***\* Năng lực chung: ID2223 GA GV028***

- Năng lực tự học: ID2223 GA GV028 HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: ID2223 GA GV028 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: ID2223 GA GV028***

- Năng lực giao tiếp toán học, phát triển ngôn ngữ: ID2223 GA GV028 HS phát biểu, nhận biết được, trả lời các câu hỏi vấn đáp của giáo viên. Trình bày được lời giải bài toán.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: ID2223 GA GV028 Thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … Từ đó, học sinh nhận ra các đại lượng tỉ lệ nghịch trong bài toán, lập tỉ số bằng nhau từ tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Năng lực mô hình toán học: ID2223 GA GV028 Học sinh liên hệ kiến thức toán học với các môn học khác (Vật lí, …) liên hệ giữa phân môn đại số và hình học và giải quyết tình huống thực tiễn thông qua các bài toán thực tế.

- Năng lực tính toán: ID2223 GA GV028 Học sinh tính toán nhanh, cẩn thận, chính xác trong quá trình giải bài toán.

**3. Về phẩm chất: ID2223 GA GV028**

- Giáo dục tính cẩn thận, chính xác khi tính toán.

- Chăm chỉ: ID2223 GA GV028 thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: ID2223 GA GV028 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: ID2223 GA GV028 hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

- Vận dụng và liên hệ thực tế: ID2223 GA GV028 Vận dụng kiến thức toán học để giải quyết các tình huống thực tế.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên: ID2223 GA GV028** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh: ID2223 GA GV028** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: ID2223 GA GV028 MỞ ĐẦU/ KHỞI ĐỘNG** (7 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** HS nhớ lại định nghĩa, tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch biết vận dụng để làm bài tập.

- Định nghĩa và tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Bài tập: ID2223 GA GV028

**Câu 1: ID2223 GA GV028** Khi có  và  liên hệ với nhau bởi công thức với ta nói

A.  tỉ lệ với  B.  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ 

C.  tỉ lệ thuận với  D.  tỉ lệ thuận với 

**Câu 2**: ID2223 GA GV028 Cho biết  và  tỉ lệ nghịch với nhau, khi thì. Hệ số tỉ lệ bằng : ID2223 GA GV028

1.  B.  C.  D. 

**Câu 3: ID2223 GA GV028**Cho biết hai đại lượng  và  tỉ lệ nghịch với nhau . Biết rằng  thì .

Khi  thì  bằng : ID2223 GA GV028

A.                                   B.                                   C.                         D.  

**Câu 4**: ID2223 GA GV028 Cho bảng sau: ID2223 GA GV028

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

Khi đó: ID2223 GA GV028

A.  tỉ lệ với  B.  và  là hai đại lượng tỉ lệ thuận

C.  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. D.  và  là hai đại lượng bất kì

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi và cho học sinh tham gia trò chơi “Vòng quay may mắn”  - Nêu định nghĩa và tính chất của hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  - GV cho học sinh tham gia trò chơi “Vòng quay may mắn” trả lời các câu hỏi trắc nghiệm.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên gọi HS trả lời câu hỏi. Sau đó HS lớp xung phong chơi trò chơi, chọn câu hỏi và trả lời  **\*Báo cáo kết quả**  GV cho HS trả lời và yêu cầu HS giải thích  **\*Kết luận, nhận định: ID2223 GA GV028**  GV dẫn dắt vào bài mới: ID2223 GA GV028 Để xác định được cách làm các bài toán cơ bản về đại lượng tỷ lệ nghịch.  Chúng ta sẽ cùng tìm hiểu trong bài học hôm nay. | HS nhận nhiệm vụ GV giao.  - HS thực hiện nhiệm vụ được giao và tham gia trò chơi.  HS: ID2223 GA GV028 Câu 1 chọn B dựa vào định nghĩa  Câu 2: ID2223 GA GV028 Hệ số tỉ lệ    Câu 3: ID2223 GA GV028 Hệ số tỉ lệ    Do đó  Khi  thì  Câu 4: ID2223 GA GV028 Ta thấy tích hai giá trị tương ứng luôn không đổi bằng nên  và  là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. | **\* Định nghĩa**: ID2223 GA GV028 Nếu đại lượng  liên hệ với đại lượng  theo công thức  hay  ( là hằng số khác ) thì ta nói  tỉ lệ nghịch với  theo hệ số tỉ lệ .  **\* Tính chất: ID2223 GA GV028**  + Tích hai giá trị tương ứng của chúng luôn không đổi và bằng hệ số tỉ lệ.  + Tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này bằng nghịch đảo của tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia.  **\* Bài tập: ID2223 GA GV028**  Câu 1: ID2223 GA GV028 B  Câu 2: ID2223 GA GV028 A  Câu 3: ID2223 GA GV028 B  Câu 4: ID2223 GA GV028 C |

**2. Hoạt động 2: ID2223 GA GV028 HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** (18 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** Giúp học sinh biết vận dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ nghịch vào giải bài toán thực tế có liên quan.

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

**Hoạt động 2.1: ID2223 GA GV028 Tìm hiểu và giải ví dụ 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  GV giới thiệu cho học sinh cách giải bài toán tỉ lệ nghịch như SGK  GV chiếu đề bài và tổ chức cho HS thực hiện ví dụ 3 (SGK): ID2223 GA GV028 Bốn người thợ cùng làm sẽ xây xong một bức tường trong  ngày. Hỏi  người thợ cùng làm sẽ xây xong bức tường đó trong bao nhiêu ngày (biết năng suất của mỗi người thợ là như nhau) ?  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  - GV hướng dẫn HS thực hiện  GV: ID2223 GA GV028 Bài toán cho biết điều gì? Hỏi gì?  - Trong bài toán này, có các đại lượng nào?  GV: ID2223 GA GV028 Em có nhận xét gì về mối quan hệ giữa ba đại lượng trên?  GV: ID2223 GA GV028 Nếu gọi số ngày cần tìm là . Vì số người và số ngày tỉ lệ nghịch với nhau nên ta suy ra được điều gì?  Từ đây ta tìm được  trong tỉ lệ thức .  **\*Báo cáo kết quả**  GV yêu cầu HS trình bày cụ thể bài toán rồi yêu cầu một HS lên bảng trình bày.  (Với trường hợp lớp có trình độ chưa tốt, GV có thể trình bày mẫu).  **\*Đánh giá kết quả**  GV yêu cầu HS quan sát, nhận xét, chữa bài của HS trên bảng.  GV tổng kết phương pháp giải. | - HS thực hiện nhiệm vụ.  HS: ID2223 GA GV028 Bài toán cho biết nếu có  người thì cần  ngày. Bài toán hỏi nếu có  người thì cần bao nhiêu ngày?  HS: ID2223 GA GV028 Số người thợ, số ngày làm việc, năng suất của mỗi người  HS: ID2223 GA GV028 Vì năng suất của mỗi người là như nhau nên số người và số ngày là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  HS: ID2223 GA GV028 Ta có  ( hoặc )  HS báo cáo kết quả.  HS nhận xét, đánh giá bài làm của bạn. | **2. Một số bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch**  \* Giải bài toán về đại lượng tỉ lệ nghịch (SGK – Tr 17)  **Ví dụ 3: ID2223 GA GV028**  Gọi số ngày để  người thợ cùng xây xong bức tường là  (ngày).  Vì năng suất lao động của mỗi người thợ là như nhau nên số người thợ và thời gian để họ xây xong bức tường là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  Do đó, ta có  Suy ra  (ngày)  Vậy thời gian để  người thợ cùng xây xong bức tường là  ngày. |

**Hoạt động 2.2: ID2223 GA GV028 Tìm hiểu và giải ví dụ 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  GV chiếu đề bài.  Một người mua  quả trứng gà gồm ba loại: ID2223 GA GV028 loại  giá  nghìn đồng một quả, loại  giá  nghìn đồng một quả và loại  giá  nghìn đồng một quả. Hỏi người đó mua bao nhiêu quả trứng mỗi loại, biết rằng số tiền mà người đó phải trả cho mỗi loại trứng như nhau?  GV yêu cầu 1 HS đọc đề bài.  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  - GV gọi một HS xác định bài toán cho gì, hỏi gì?  - Từ yêu cầu bài toán ta có thể làm gì bước đầu tiên?  Khi đó ta biết mối liên hệ gì giữa ?  Còn gì nữa không? Vì sao?  Như vậy từ bài toán thực tế ta đưa về bài toán tìm  thoả mãn  và .  GV yêu cầu HS tự thực hiện tìm .  GV có thể gợi ý: ID2223 GA GV028 Từ  ta có thể suy ra một dãy tỉ số bằng nhau nào?  Với cách này, HS đã dùng cách chia các tích cho ? Vì sao?  GV giao cho HS về nhà làm theo cách này để tìm ra  Khi đã có một dãy tỉ số bằng nhau như trên, ta có thể làm thế nào để sử dụng ?  GV quan sát, có thể hướng dẫn một số HS chưa làm tốt.  **\*Báo cáo kết quả**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng trình bày, các HS còn lại viết bài vào vở.  (Đối với trường hợp lớp có trình độ chưa tốt, GV có thể trình bày mẫu)  **\*Đánh giá kết quả**  - GV cho HS nhận xét, chữa bài.  - GV tổng kết phương pháp giải. | HS đọc bài.  HS trả lời: ID2223 GA GV028  + Đề bài cho biết: ID2223 GA GV028 Có ba loại trứng gà, giá mỗi quả từng loại, tổng số quả trứng và tổng số tiền của mỗi loại trứng như nhau.  + Hỏi : ID2223 GA GV028 Số quả mỗi loại.  HS: ID2223 GA GV028 Gọi số quả trứng loại , loại , loại  lần lượt là  (quả)  HS: ID2223 GA GV028  HS: ID2223 GA GV028 Vì số tiền mà người đó phải trả cho mỗi loại trứng là như nhau nên số tiền mỗi quả từng loại và số quả trứng là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Do đó .  HS: ID2223 GA GV028 Từ  suy ra  HS: ID2223 GA GV028 Từ  suy ra  Suy ra .  HS: ID2223 GA GV028 Vì  là    HS: ID2223 GA GV028 Sử dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta được: ID2223 GA GV028    HS trình bày bài làm.  HS Nhận xét, đánh giá bài làm của bạn | **Ví dụ 4: ID2223 GA GV028**  Gọi số quả trứng loại , loại , loại  lần lượt là  (quả, )  Vì số quả trứng gà là  quả nên .  Vì số tiền mà người đó phải trả cho mỗi loại trứng là như nhau nên số tiền mỗi quả từng loại và số quả trứng là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.  Do đó: ID2223 GA GV028  hay  Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có: ID2223 GA GV028    Suy ra        Vậy số trứng gà loại , loại , loại  lần lượt là  quả,  quả và  quả. |

**3. Hoạt động 3: ID2223 GA GV028 LUYỆN TẬP** (12 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** HS vận dụng các phương pháp giải để giải các bài toán liên quan.

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  GV yêu cầu HS làm luyện tập 2: ID2223 GA GV028 Một nhà thầu ước tính rằng có thể hoàn thành một hợp đồng xây dựng trong  tháng với  công nhân. Nếu được yêu cầu phải hoàn thành hợp đồng trong  tháng thì nhà thầu đó phải thuê bao nhiêu công nhân (biết rằng năng suất lao động của mỗi công nhân là như nhau)?  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV để HS tự thực hiện, quan sát và hướng dẫn một số HS chưa tốt.  **\*Báo cáo kết quả**  GV gọi 1 HS lên bảng trình bày.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV gọi HS nhận xét, chữa bài.  - GV chốt kiến thức vừa luyện tập. | HS tìm hiểu bài tập được giao.  - HS thực hiện nhiệm vụ.  - HS trình bày bài làm.  - HS báo cáo kết quả và đưa ra phân tích, cách làm khác.  HS nhận xét. | **Luyện tập 2: ID2223 GA GV028**  Gọi số công nhân cần thiết để hoàn thành hợp đồng trong  tháng là ( người)  Vì năng suất của mỗi công nhân là như nhau nên số công nhân và thời gian để hoàn thành hợp đồng là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên  Suy ra  Vậy số công nhân cần thiết để hoàn thành hợp đồng trong  tháng là người. |
| **\*Giao nhiệm vụ 2**  GV yêu cầu HS làm luyện tập 3: ID2223 GA GV028 Bạn An mua tổng cộng  quyển vở gồm ba loại: ID2223 GA GV028 loại  trang giá  nghìn đồng một quyển, loại  trang giá  nghìn đồng một quyển và loại  trang giá  nghìn đồng một quyển. Hỏi An mua bao nhiêu quyển vở mỗi loại, biết rằng số tiền bạn ấy dành để mua mỗi loại vở là như nhau?  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV cho HS thảo luận cặp đôi cùng bàn  - GV quan sát và giúp đỡ một số HS chưa tốt.  **\*Báo cáo kết quả**  GV gọi 1 đại diện HS lên bảng trình bày  **\*Đánh giá kết quả**  - GV gọi HS nhận xét, chữa bài.  - GV chốt kiến thức vừa luyện tập | - HS nghiên cứu nhiệm vụ được giao.  - HS thực hiện nhiệm vụ  - HS lên bảng  HS nhận xét. | **Luyện tập 3: ID2223 GA GV028**  Gọi số quyển vở loại  trang,  trang,  trang lần lượt là  (quyển)  Vì An mua tổng cộng là  quyển nên .  Vì số tiền dành để mua mỗi loại vở là như nhau nên giá một quyển của mỗi loại vở và số quyển vở từng loại là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Do đó  Suy ra  Hay  Theo tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có: ID2223 GA GV028  Suy ra        Vậy số quyển vở loại  trang,  trang,  trang lần lượt là  quyển,  quyển,  quyển. |

**4. Hoạt động 4: ID2223 GA GV028 VẬN DỤNG** (6 phút)

**a) Mục tiêu: ID2223 GA GV028** Vận dụng các kiến thức về đại lượng tỉ lệ nghịch để giải quyết các bài toán thực tế có liên quan.

**b) Tổ chức thực hiện: ID2223 GA GV028**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ giáo viên** | **HĐ học sinh** | **Sản phẩm** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  - Giao HS chuẩn bị: ID2223 GA GV028 Bảng nhóm, bút lông.  - Giao bài tập gắn với thực tế để HS thực hiện theo nhóm 4 học sinh: ID2223 GA GV028 Biết  người hoàn thành công việc trong  ngày và năng suất mỗi người như nhau. Nếu năng suất mỗi người tăng thêm  thì có thể giảm bao nhiêu người mà vẫn hoàn thành công việc trong  ngày.  GV yêu cầu: ID2223 GA GV028 Các nhóm hoạt động trong 4 phút rồi treo bảng nhóm lên bảng.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV quan sát HS thực hiện  **\*Báo cáo kết quả**  - GV yêu cầu các nhóm treo bảng nhóm lên bảng.  **\*Đánh giá kết quả**  - GV tổ chức cho các nhóm nhận xét chéo bài làm của nhau và cho điểm.  - GV tổng kết và nêu thêm bài tập gắn với thực tế (nếu được). | HS nghiên cứu nhiệm vụ được giao.  - HS thực hiện nhiệm vụ theo nhóm.  Nhóm trưởng treo bảng nhóm lên bảng.  HS nhận xét bài làm. | **Bài tập: ID2223 GA GV028**  Gọi số người làm việc với năng suất mới để hoàn thành công việc trong  ngày là: ID2223 GA GV028 (người).  Năng suất mới của mỗi người là : ID2223 GA GV028  (năng suất cũ)  Vì cùng công việc, cùng thời gian nên năng suất mỗi người và số người thực hiện là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Do đó ta có: ID2223 GA GV028  hay  Suy ra  Vậy cần giảm số người mà vẫn hoàn thành công việc trong  ngày là: ID2223 GA GV028  (người). |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại toàn bộ kiến thức đã học trong bài (2 tiết) và xem lại cách giải, cách trình bày các bài toán liên quan đến đại lượng tỉ lệ nghịch.

- Làm các bài tập 6.25; 6.26 SGK và các bài còn lại trong SBT.

- Ôn lại các lí thuyết về đại lượng tỉ lệ thuận và đại lượng tỉ lệ nghịch để chuẩn bị cho tiết học tiếp theo.

- Phân công HS chuẩn bị: ID2223 GA GV028 Mỗi nhóm (8 học sinh / nhóm) tự chuẩn bị một sơ đồ tư duy về các kiến thức đã học trong chương VI.