|  |  |
| --- | --- |
| Ngày dạy: | Ngày soạn: |

Tiết theo KHBD:

**CHƯƠNG 6. CÁC ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ**

**BÀI 1. TỈ LỆ THỨC – DÃY TỈ SỐ BẰNG NHAU**

Thời gian thực hiện: (3 tiết)

**I. Mục tiêu: cdcb26**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.

- Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau.

- Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán.

**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 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 phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, vận dụng các kiến thức trên để giải các bài toán có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**3. Về phẩm chất:**

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

- 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, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu, ….

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

**III. Tiến trình dạy học:**

**Tiết 1**:

**1. Hoạt động 1: Khởi động**

**a) Mục tiêu:**

- Gợi động cơ thu hút học sinh vào bài học.

- Giúp hs có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về bài toán chia lãi theo tỉ lệ góp vốn.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện nội dung hoạt động khởi động:

Đầu năm các bác Xuân, Yến, Dũng góp vốn làm ăn với số tiền lần lượt là 300 triệu đồng, 400 triệu đồng và 500 triệu đồng. Tiền lãi thu được sau một năm là 240 triệu. Hãy tìm số tiền lãi mỗi bác được chia, biết rằng tiền lãi được chia tỉ lệ với số vốn đã góp.

**c) Sản phẩm:**

- Dự đoán số tiền lãi mỗi bác nhận được.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| - GV: chiếu sile ghi nội dung phần khởi động.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - Gv yêu cầu học sinh đọc đề và tìm số tiền lãi của mỗi bác.  Gợi ý chú ý số tiền lãi tỉ lệ với số tiền góp.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  Hs hoạt động nhóm đôi thực hiện nhiệm vụ.  **\*Báo cáo, thảo luận:**  Gv gọi 1 – 2 nhóm báo cáo dự đoán.  Các nhóm còn lại chú ý lắng nghe và nêu ý kiến.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV: Nhận xét tinh thần các nhóm.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: “Tỉ lệ thức – dãy tỉ số bằng nhau*”.* | Tổng số tiền góp vốn là:  (triệu đồng)  Số tiền bác Xuân lãi là:  (triệu đồng)  Số tiền bác Yến lãi là:  (triệu đồng)  Số tiền bác Dũng lãi là  (triệu đồng) |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (38 phút)**

**Hoạt động 2.1: Làm quen với tỉ lệ thức.**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh có cơ hội trải nghiệm về so sánh tỉ lệ kích thước của hai màn hình laptop thông qua đó làm quen với khái niệm tỉ lệ thức.

**b) Nội dung:**

- GV yêu cầu học sinh đọc khám phá 1.

- Gv nêu câu hỏi yêu cầu hs tính tỉ số chiều rộng và chiều dài mỗi màn hình.

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm tỉ lệ thức.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  Yêu cầu hs thực hiện khám phá 1.  Rút ra khái niệm tỉ lệ thức  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  Hs lắng nghe gợi ý của GV và suy nghĩ làm vào vở nháp  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Với mỗi câu hỏi GV yêu cầu vài hs nêu dự đoán.  - Hs cả lớp quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định những câu trả lời đúng.  - GV giới thiệu khái niệm tỉ lệ thức; lưu ý tỉ lệ thức còn được viết là a : b = c : d.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  Gv yêu cầu hs làm thực hành 1 và vận dụng 1  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  Hs hoạt động cá nhân đọc thực hành 1 áp dụng khái niệm tỉ lệ thức thực hiện.  Hs hoạt động nhóm nhận xét vận dụng 1.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Với mỗi câu hỏi GV yêu cầu vài hs thực hiện.  - Hs còn lại lắng nghe nhận xét bài của bạn.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV khẳng định những câu trả lời đúng.  - GV nhắc lại khái niệm tỉ lệ thức và chú ý cách lập tỉ lệ thức. | \* Khám phá 1.  Lập tỉ số chiều rộng và chiều dài máy tính bảng 1:    Lập tỉ số chiều rộng và chiều dài máy tính bảng 2:    \* Tỉ lệ thức là đẳng thức của hai tỉ số  \* Thực hành 1  a) Ta có  và  Nên các tỉ số  và  lập được tỉ lệ thức.  b) Các tỉ lệ thức lập được từ bốn số 9; 2; 3; 6 là    \* Vận dụng 1:  Các tỉ số giữa chiều rộng và chiều dài của màn hình hai loại máy tính trong KHÁM PHÁ 1 tạo thành một tỉ lệ thức vì  Ta thấy: |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu tính chất của tỉ lệ thức**

**a) Mục tiêu:**

- Hiểu được tính chất của tỉ lệ thức.

- Vận dụng được kiến thức tỉ lệ thức để viết tỉ lệ thức từ đẳng thức cho trước.

**b) Nội dung:**

- Hs đọc SGK và thực hiện bài tập HĐKP.

- Viết tỉ lệ thức từ đẳng thức cho trước.

- Vận dụng tìm x.

**c) Sản phẩm:**

- Tính chất tỉ lệ thức.

- Tỉ lệ thức.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - Yêu cầu hs đọc và hiểu nội dung khám phá 2 và khám phá 3.  - Yêu cầu hs rút ra hai tích số bằng nhau từ một tỉ lệ thức và ngược lại.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - Hs hoạt động cá nhân đọc SGK và thực hiện vào vở phần HĐKP.  - Viết ra hai tích số bằng nhau từ một tỉ lệ thức và ngược lại.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Yêu cầu hs thực hiện HĐKP 2; HĐKP3.  - Hs khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét bài làm của hs và kết luận hai tính chất của tỉ lệ thức.  \*Tính chất 1.  Nếu  thì  \* Tính chất 2.  Nếu  ta có các tỉ lệ thức | \* HĐKP 2.  a) Ta có      b) Tương tự ta có    (nhân cả 2 vế với b.d)  \* HĐKP 3  a) Ta có      b) Tương tự ta có  Nếu  ta có |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Gv yêu cầu hs hoạt động nhóm đôi thực hiwnwj thực hành 2 và vận dụng 2.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Hs hoạt động nhóm đôi àm vào vở theo yêu cầu của GV  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Yêu cầu 2 hs lên thực hiện.  - Hs khác nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét bài làm và khẳng định kết quả đúng. Chú ý cách viết một tỉ lệ thức từ đẳng thức và bài toán tìm x.. | \* Thực hành 2.        \*Vận dụng 2.  Tỉ lệ thức từ đẳng thức x = 2y là:  hoặc  hoặc  hoặc |

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học: xem lại khái niệm tỉ lệ thức và tính chất tỉ lệ thức.

- Làm bài tập 1 ; 2 sgk trang 10.

- Xem trước phần 2 Dãy tỉ số bằng nhau ; thực hiện HĐKP4.

**Tiết 2**:

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu dãy tỉ số bằng nhau.**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh làm quen với dãy tỉ số bằng nhau thông qua bài toán chia quà tặng.

- Viết được dãy tỉ số bằng nhau.

- Vận dụng kiến thức vào thức tế.

**b) Nội dung:**

- Đọc và hiểu nội dung ở HĐKP4, dãy tỉ số bằng nhau.

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm dãy tỉ số bằng nhau ;

- Bài làm thực hành 3.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu hs đọc và thực hiện HĐKP4.  - Từ HĐKP4 rút ra dãy tỉ số bằng nhau.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - Hs hoạt động nhóm thực hiện HĐKP 4 trả lời câu hỏi của gv.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Tương ứng với mỗi nội dung gv gọi 1 – 2 học sinh trả lời câu hỏi.  - Gv gợi ý hs đẳng thức ta gọi là dãy các tỉ số bằng nhau từ đó y/c hs rút ra khái niệm dãy tỉ số bằng nhau.  **\* Kết luận, nhận định**  GV kết luận khái niệm dãy tỉ số bằng nhau.  Các số a, c, e tỉ lệ với các số b, d, f ta có thể viết | Tỉ số giữa số hình dán được thưởng và số bài toán làm của mỗi bạn ta có    \* Dãy đẳng thức  là một dãy các tỉ số bằng nhau.  Ta nói các số a, c, e tỉ lệ với các số b, d, f . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Yêu cầu hs làm bài tập thực hành 3 và vận dụng 3.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Đọc đề và suy nghĩ làm vào vở.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu 1-2 hs lên bảng thực hiện.  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và kết luận cách làm đúng và hướng dẫn cách viết dãy tỉ số bằng nhau từ đẳng thức cho trước. | \*Thực hành 3.  Ta có a, b, c, tỉ lệ với các số 2; 4; 6 nên có dãy tỉ số bằng nhau:  \*Vận dụng 3.  Vì số quyển vở tỉ lệ với số điểm 10 nên ta có |

**Hoạt động 2.4 : Tìm hiểu tính chất dãy tỉ số bằng nhau.**

**a) Mục tiêu:**

- Tính chất dãy tỉ số bằng nhau.

- Vận dụng tính chất làm một số bài tập cơ bản.

**b) Nội dung:**

- Đọc và hiểu nội dung ở HĐKP5 ; Rút ra tính chất và áp dụng làm bài tập.

**c) Sản phẩm:**

- Tính chất dãy tỉ số bằng nhau

- Bài làm thực hành 4, 5 ; vận dụng 4,5.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu hs đọc và thực hiện HĐKP5.  - Từ HĐKP5 rút ra tính chất tỉ lệ thức.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - Hs hoạt động nhóm đôi thực hiện HĐKP 5 trả lời câu hỏi của gv.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Tương ứng với mỗi nội dung gv gọi 1 – 2 học sinh trả lời câu hỏi.  **\* Kết luận, nhận định**  GV chốt kiến thức tính chất tỉ lệ thức. | \*HĐKP 5    Ta thấy  \* Tính chất: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Yêu cầu hs đọc ví dụ 3 sgk và làm bài tập thực hành 4.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - Hs đọc và tìm hiểu ví dụ 3.  - Hoạt động nhóm đôi áp dụng tương tự ví dụ 3 thực hiện bài tập vào vở.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu đại diện 1 -2 nhóm thực hiện trên bảng  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn và hoàn chỉnh vào vở.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và kết luận cách làm đúng và hướng dẫn cách viết dãy tỉ số bằng nhau từ đẳng thức cho trước. | \*Thực hành 4.  a) Tỉ lệ thức  ta có được    Vậy .  a) Tỉ lệ thức  ta có được    Vậy . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Từ tính chất tỉ lệ thức Gv hướng dẫn hs rút ra tính chất dãy tỉ số bằng nhau.  - y/c hs đọc hiểu ví dụ 6, 7 áp dụng làm thực hành 5.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - Hs chú ý rút ra tính chất dãy tỉ số bằng nhau.  - Hs hoạt động nhóm đôi tìm hiểu ví dụ 6, 7 thực hiện thực hành 5 trả lời câu hỏi của gv.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Tương ứng với mỗi nội dung gv gọi 1 – 2 nhóm học sinh trả lời câu hỏi.  **\* Kết luận, nhận định**  GV chốt kiến thức tính chất dãy tỉ số bằng nhau; chú ý hs phần tìm ba số khi biết tổng và tỉ lệ. | \* Từ dãy tỉ số bằng nhau :  ta viết được:    (mẫu số khác 0)  \* Thực hành 5.  Ta có và  Suy ra:  Vậy: |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4:**  - Gv nhắc lại bài toán chia lãi ở đầu bài học yêu cầu hs thực hiện vào vở  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - Hoạt động nhóm đôi thực hiện bài tập vào vở.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - Yêu cầu đại diện 1 -2 nhóm thực hiện trên bảng  - Hs khác nhận xét bài làm của bạn và hoàn chỉnh vào vở.  **\* Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và chốt kiến thức tính chất dãy tỉ số bằng nhau. | Gọi số tiền lãi của bác Xuân, Yến, Dũng lần lượt là x; y; z ( triệu đồng)  Theo đề ra ta có:  x + y + z = 240  Ta có số tiền lãi tỉ lệ với số vốn đã góp nên    Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau ta có:    Vậy    Bác Xuân lãi 60 triệu đồng  Bác Yến lãi 80 triệu đồng  Bác Dũng lãi 100 triệu đồng. |

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học

- Làm bài tập 3/sgk

- Xem trước phần bài tập còn lại tiết sau luyện tập.

**Tiết 3.**

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- HS vận dụng được tính chất tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập 4; vận dụng 4; bài tập 5; 8 sgk.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập 4; vận dụng 4; bài tập 5; 6; 8 sgk..

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 1:**  Y/c hshoạt động nhóm làm bài tập 4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm đôi.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện nhóm lên trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - Tuyên dương nhóm làm đúng. | **3. Luyện tập**  Bài tập 4/sgk  a) Từ  và  Ta có    Vậy  b) Ta có và  suy ra  Vậy |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 2:**  Y/c hshoạt động nhóm làm vận dụng 4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm đôi.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện nhóm lên trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - Tuyên dương nhóm làm đúng. | **\*Vận dụng 4.**  a)Gọi kg dừa và kg đường cần dùng để làm mứt dừa là x, y có  x:y = 2:1 hay và x+y =6  Ta có  Vậy x = 2.2 = 4; y = 2.1 = 2  Vậy để làm 6kg mứt dừa cần 4kg dừa và 2 kg đường.  b) Gọi số gam đường cần dùng là a.  Theo đề bài ta có  Suy ra  Vậy với 600g gừng cần 400g đường để làm mứt.  c) Gọi số vở chia cho hai chị em lần lượt là a; b; a + b = 10.  Vì số vở tỉ lệ với số tuổi nên  Ta có  Suy ra  Vậy An được 4 quyển vở và Bình được 6 quyển vở. |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Gv giới thiệu bài tập 5/sgk  - Yêu cầu hs thực hiện theo nhóm trong thời gian 3 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện nhóm lên trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của hs. | **Bài tập 5.**  Gọi chiều rộng và chiều dài hình chữ nhật lần lượt là a và b (cm)  Ta có (a+b).2 = 28 => a + b = 14.  Hai cạnh tỉ lệ với 3; 4 nên  Ta có  Suy ra a = 6; b = 8  Diện tích hình chữ nhật là: |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 4:**  - Gv giới thiệu bài tập 8a,c/sgk  - Yêu cầu hs thực hiện cá nhân  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**  - HS thực hiện các yêu cầu bài toán.  **\* Báo cáo, thảo luận :**  - Đại diện 1-2 hs trình bày.  - Cả lớp quan sát và nhận xét và ghi chép vào vở.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của hs. |  |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (15 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- Vận dụng các kiến thức về tập hợp để giải quyết các bài toán thực tế.

**b) Nội dung:**

Hs giải quyết các bài toán 7 sgk.

**c) Sản phẩm:**

Số tiền lãi và lỗ của ba chi nhánh

**d) Tổ chức thực hiện:**

**\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 4:**

- Gv giới thiệu bài tập 7 sgk

- Chú ý tiền lãi “+” ; tiền lỗ “-”

**\* HS thực hiện nhiệm vụ 4:**

- HS hoạt động cá nhân làm bài tập ở nhà

**\* Báo cáo, thảo luận :**

- Buổi học sau gv chọn 1 – 2 hs trình bày và kiểm tra.

**\* Kết luận, nhận định:**

- GV khẳng định kết quả đúng, cách làm tối ưu và đánh giá mức độ hoàn thành của hs.

**Hướng dẫn tự học ở nhà**

- Đọc lại nội dung đã học: xem lại khái niệm tỉ lệ thức và tính chất tỉ lệ thức; tính chất tỉ lệ thức, tính chất dãy tỉ số bằng nhau.

- Làm bài tập 6 sgk

- Xem trước bài : “*Đại lượng tỉ lệ thuận* ”.