

## BÀI 5. TỈ LỆ THỨC

### I. MỤC TIÊU:

**1. Kiến thức:** Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức
- Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán.

### 2. Năng lực

**Năng lực chung:**

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

**Năng lực riêng:**

- Thông qua thao tác xuất phát từ nhận xét về tỉ số của chiều dài hai thanh sắt với tỉ số khối lượng của hai thanh sắt đó để xây dựng nên tỉ lệ thức, HS có cơ hội để hình thành NL mô hình hóa toán học.
- Thông qua các thao tác kiểm tra, lập luận xem các tỉ số đã cho có lập thành tỉ lệ thức hay không, HS có cơ hội để hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL tư duy và lập luận toán học.
- Thông qua các thao tác tìm số hạng còn thiếu trong tỉ lệ thức, lập tỉ lệ thức từ các số đã cho là cơ hội để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán.
- Thông qua các thao tác như lập luận, giải thích, ... là cơ hội góp phần để HS hình thành NL giao tiếp toán học.

### 3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

## II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

**1 - GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, phiếu học tập cho HS; Bảng, bút viết cho các nhóm.

**2 - HS :** SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...)

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

### A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

#### a) Mục tiêu:

- HS tìm được quan hệ giữa hai tỉ số
- Gợi động cơ, kích thích trí tò mò cho HS tìm hiểu nội dung bài học.

**b) Nội dung:** GV đưa ra tình huống học tập, HS thực hiện các yêu cầu dưới sự hướng dẫn của GV.

**c) Sản phẩm:** HS xác định được vấn đề cần tìm hiểu trong bài học

#### d) Tổ chức thực hiện:

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV xuất phát từ tình huống thực tế: *Có hai thanh sắt phi 18; thanh thứ nhất dài 2m có khối lượng là 4 kg; thanh thứ hai dài 5 m có khối lượng là 10kg*

- GV đặt câu hỏi: *Em có nhận xét gì về tỉ số giữa khối lượng của thanh sắt thứ nhất và khối lượng của thanh sắt thứ hai với tỉ số giữa chiều dài của thanh sắt thứ nhất và chiều dài của thanh sắt thứ hai?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS chú ý lắng nghe, so sánh tỉ số giữa khối lượng của thanh sắt thứ nhất và khối lượng của thanh sắt thứ hai với tỉ số giữa chiều dài của thanh sắt thứ nhất và chiều dài của thanh sắt thứ hai  
→ Rút ra mối quan hệ giữa hai tỉ số

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- GV gọi một số HS trả lời câu hỏi

*Tỉ số khối lượng của thanh sắt thứ nhất với thanh sắt thứ hai là:*  $4 : 10 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$

*Tỉ số chiều dài của thanh sắt thứ nhất với thanh sắt thứ hai là:*  $2 : 5 = \frac{2}{5}$

*Nhận xét: Tỉ số giữa khối lượng của thanh sắt thứ nhất và khối lượng của thanh sắt thứ hai bằng với tỉ số giữa chiều dài của thanh sắt thứ nhất với chiều dài của thanh sắt thứ hai.*

- HS khác nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt vào bài học mới. **Bài 5: Tỉ lệ thức**

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Định nghĩa**

**a) Mục tiêu:**

- Đưa ra được định nghĩa tỉ lệ thức
- Ghi nhớ các cách viết khác của tỉ lệ thức.
- Vận dụng kiến thức để kiểm tra các tổ số đã cho trước có lập thành tỉ lệ thức hay không.

**b) Nội dung:**

- HS nghiên cứu SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức về định nghĩa tỉ lệ thức

**c) Sản phẩm:** HS ghi nhớ định nghĩa về tỉ lệ thức, phân tích *Ví dụ 1*, áp dụng kiến thức đã học để giải các bài tập **HĐ1, Luyện tập 1**.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| HĐ CỦA GV VÀ HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SẢN PHẨM DỰ KIẾN                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu HS vận dụng các kiến thức đã học làm <b>HĐ1</b></li> <li>- GV mời 1-2 HS trả lời, cả lớp nhận xét. GV chốt đáp án, đánh giá</li> <li>- Từ nội dung <b>HĐ1</b>, GV hướng dẫn HS chốt lại kiến thức về định nghĩa tỉ lệ thức</li> <li>→ 1-2 HS đọc phần kiến thức trọng tâm.</li> <li>- GV nhắc HS ghi nhớ cách viết khác của tỉ lệ thức: <math>a : b = c : d</math></li> <li>- GV yêu cầu đọc <i>Ví dụ 1</i> để biết cách kiểm tra các tỉ số đã cho có lập thành tỉ lệ thức hay không bằng cách so sánh chúng.</li> <li>- GV cho HS làm <b>Luyện tập 1</b> để luyện tập kĩ năng kiểm tra các tỉ số đã cho có lập thành tỉ lệ thức hay không.</li> </ul> | <p>I. Định nghĩa</p> <p><b>HĐ1:</b></p> <p>Ta có:</p> $\frac{12}{28} = \frac{12 : 4}{28 : 4} = \frac{3}{7};$ $\frac{7,5}{17,5} = \frac{75}{175} = \frac{75 : 25}{175 : 25} = \frac{3}{7}$ <p>Vậy <math>\frac{12}{28} = \frac{7,5}{17,5}</math></p> <p>⇒ <u>Kết luận:</u></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận, trao đổi và hoàn thành các yêu cầu.</li> <li>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi</li> <li>- HS khác nhận xét, đánh giá, bổ sung (nếu có)</li> </ul> <p><b>Bước 4: Kết luận, nhận định:</b></p> <p>GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại định nghĩa tỉ lệ thức.</p> | <p>Tỉ lệ thức là đẳng thức của hai tỉ số <math>\frac{a}{b}</math> và <math>\frac{c}{d}</math> viết là</p> $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ <p>- <u>Ví dụ 1:</u> (SGK – tr52)</p> <p><u>Luyện tập 1:</u></p> <p>a) Ta có:</p> $-\frac{2}{5} : 4 = -\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{4} = -\frac{2}{20} = -\frac{1}{10};$ $\frac{3}{4} : -\frac{15}{2} = \frac{3}{4} \cdot -\frac{2}{15} = -\frac{6}{60} = -\frac{1}{10}$ <p>Vậy <math>-\frac{2}{5} : 4</math> và <math>\frac{3}{4} : -\frac{15}{2}</math> lập được tỉ lệ thức</p> <p>b) ta có:</p> $\frac{15}{27} = \frac{15 : 3}{27 : 3} = \frac{5}{9};$ $25 : 30 = \frac{25}{30} = \frac{25 : 5}{30 : 5} = \frac{5}{6}$ <p>Vì <math>\frac{5}{9} \neq \frac{5}{6}</math> nên <math>\frac{15}{27}</math> và <math>25 : 30</math> không lập được tỉ lệ thức.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Hoạt động 2: Tính chất 1

### a) Mục tiêu:

- HS biết và ghi nhớ được tính chất 1 của tỉ lệ thức (không cần chứng minh).
- Rèn luyện kĩ năng sử dụng tính chất 1 của tỉ lệ thức để giải toán.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức về tính chất 1 của tỉ lệ thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS ghi nhớ được tính chất 1 của tỉ lệ thức, giải được các bài tập **HD2**, **Luyện tập 2**

### d) Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SẢN PHẨM DỰ KIẾN                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV yêu cầu HS thực hiện theo các yêu cầu của <b>HD2</b></li> <li>→ GV chỉ ra cho HS thấy yêu cầu của ý b hoạt động 2 chính là cách chứng minh tính chất 1 của tỉ lệ thức.</li> <li>- GV đưa ra tính chất 1 cho HS như trong kết luận SGK.</li> <li>- Từ kết quả <b>HD2</b>, GV hướng dẫn HS rút ra khái niệm độ chính xác của các số làm tròn</li> </ul> | <p>II. Tính chất</p> <p>1. Tính chất 1</p> <p><b>HD2:</b></p> <p>a) Ta có: <math>6 \cdot (-15) = -90;</math></p> <p><math>10 \cdot (-9) = -90</math></p> <p>Vậy tích hai số hạng 6 và -15 bằng tích hai số hạng 10 và -9</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Lưu ý: Để HS dễ nhớ, GV liên hệ cho HS thấy nội dung của tính chất 1 giống quy tắc bằng nhau của hai phân số.</p> <p>- GV cho HS phát biểu bằng lời nói tính chất 1 là: Khi ta có tỉ lệ thức <math>\frac{a}{b} = \frac{c}{d}</math>, ta có thể nhân chéo các số hạng để được đẳng thức <math>ad = bc</math></p> <p>- GV yêu cầu HS đọc, thảo luận, trao đổi hỏi đáp nhóm Ví dụ 2, để biết cách sử dụng tính chất 1 của tỉ lệ thức vào việc tìm x.</p> <p>- GV nhấn mạnh cho HS thấy: Từ tính chất 1 của tỉ lệ thức, khi biết ba số hạng của tỉ lệ thức, ta có thể tìm số hạng còn lại.</p> <p>- HS luyện tập kĩ năng sử dụng tính chất 1 của tỉ lệ thức để giải toán thông qua việc hoàn thành <u>Luyện tập 2</u>.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu GV đưa ra</p> <p>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</p> <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày</p> <p>- HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.</p> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p> | <p>b) Nhân hai vế của tỉ lệ thức <math>\frac{a}{b} = \frac{c}{d}</math> với tích <math>bd</math>, ta được:</p> $\frac{a \cdot b \cdot d}{b} = \frac{c \cdot b \cdot d}{d} \Rightarrow ad = bc$ <p>Vậy ta được đẳng thức <math>ad = bc</math></p> <p><u>⇒ Kết luận:</u></p> <p>Nếu <math>\frac{a}{b} = \frac{c}{d}</math> thì <math>ad = bc</math>.</p> <p>- Ví dụ 2: (SGK – tr53)</p> <p><u>Luyện tập 2:</u></p> <p>Vì <math>(-0,4) : x = 1,2 : 0,3</math> nên</p> $\frac{-0,4}{x} = \frac{1,2}{0,3} \Rightarrow (-0,4) \cdot 0,3 = 1,2 \cdot x$ $\Rightarrow x = \frac{(-0,4) \cdot 0,3}{1,2} = -0,1$ <p><math>x = -0,1</math></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Hoạt động 3: Tính chất 2

#### a) Mục tiêu:

- HS ghi nhớ tính chất 2 của tỉ lệ thức
- Vận dụng tính chất 2 của tỉ lệ thức viết tỉ lệ thức từ 4 số cho trước.

**b) Nội dung:** GV hướng dẫn HS thảo luận, tìm hiểu nội dung kiến thức về tính chất 2 của tỉ lệ thức.

**c) Sản phẩm:** HS ghi nhớ và vận dụng được tính chất 2 của tỉ lệ thức, giải được các bài tập **HD3, Luyện tập 3**.

#### d) Tổ chức thực hiện:

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SẢN PHẨM DỰ KIẾN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV hướng dẫn HS thực hiện theo các yêu cầu của <b>HD3</b></p> <p>→ GV hướng dẫn HS để tìm số thích hợp cho <math>\frac{4}{3} = \frac{\boxed{?}}{9}</math>, ta sử dụng tính chất của phân số bằng nhau.</p> <p>- GV tổng kết cho HS nhận thấy: từ đẳng thức <math>4 \cdot 9 = 3 \cdot 12</math>, ta đã viết được 4 tỉ lệ thức với các số hạng của nó là 4; 9; 3; 12.</p> <p>- GV hướng dẫn HS rút ra tính chất 2 của tỉ lệ thức.</p> | <p>2. Tính chất 2</p> <p><b>HD3</b></p> $\frac{4}{3} = \frac{\boxed{12}}{9}; \quad \frac{4}{12} = \frac{3}{\boxed{9}}; \quad \frac{\boxed{9}}{3} = \frac{12}{4}; \quad \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ <p>⇒ <u>Kết luận:</u></p> <p>Nếu <math>ad = bc</math> và <math>a, b, c, d</math> đều khác 0 thì ta có các tỉ lệ thức:</p> $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}; \quad \frac{a}{c} = \frac{b}{d}; \quad \frac{d}{c} = \frac{a}{b}; \quad \frac{d}{a} = \frac{b}{c}$ <p>- <u>Nhận xét:</u></p> <p>Với <math>a, b, c, d</math> đều khác 0 thì từ một trong năm đẳng thức sau đây, ta có thể suy ra các đẳng thức còn lại.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV nhấn mạnh cho HS ghi nhớ kiến thức trong phần nhận xét.</li> <li>- GV cho học sinh đọc và thảo luận Ví dụ 3 để củng cố tính chất 2 của tỉ lệ thức.</li> <li>- HS luyện tập viết tỉ lệ thức từ 4 số cho trước thông qua tính chất 2 bằng việc hoàn thành <u>Luyện tập 3</u>.</li> </ul> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu của GV.</li> <li>- GV: quan sát và trợ giúp HS.</li> </ul> <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS phát biểu, trình bày câu trả lời trước lớp</li> <li>- HS khác nhận xét, bổ sung (nếu có)</li> </ul> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định:</p> <p>GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p> | <div style="text-align: center;"> <math display="block">ad = bc</math> </div> <p>- Ví dụ 3: (SGK – 54)</p> <p><u>Luyện tập 3.</u></p> <p>a) Ta được: <math>18.21 = 27.14</math></p> <p>b) Từ 4 số: 14; 18; 21; 27, ta có đẳng thức sau: <math>18.27 = 21.14</math>, ta lập được các tỉ lệ thức:</p> $\frac{18}{27} = \frac{14}{21}; \quad \frac{18}{14} = \frac{27}{21};$ $\frac{14}{18} = \frac{21}{27}; \quad \frac{14}{27} = \frac{21}{18}$ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức về tỉ lệ thức

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng trả lời một số câu hỏi trắc nghiệm

**c) Sản phẩm:** HS giải được các bài tập GV yêu cầu và có thể giải được các bài tập dạng tương tự.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV tổ chức trò chơi trắc nghiệm cho HS để luyện tập các kiến thức liên quan đến tỉ lệ thức.

**Câu 1:** Cho tỉ lệ thức  $\frac{x}{15} = \frac{-4}{5}$  thì  $x =$

A.  $\frac{-4}{3}$

B. 4

C. -12

D. -10

**Câu 2:** Các tỉ lệ thức nào dưới đây lập thành một tỉ lệ thức

A.  $\frac{-1}{3}$  và  $\frac{-19}{57}$

B.  $\frac{6}{7} : \frac{14}{5}$  và  $\frac{7}{3} : \frac{2}{9}$

C.  $\frac{15}{21}$  và  $\frac{125}{175}$

D.  $\frac{7}{12}$  và  $\frac{5}{6} : \frac{4}{3}$

**Câu 3:** Tìm  $x$  trong các tỉ lệ thức sau:  $\frac{x}{3} = \frac{\frac{2}{50}}{x}$

A.  $x = \frac{1}{5}$

B.  $x = -\frac{1}{5}$

C.  $x = \pm \frac{1}{50}$

D.  $x = \pm \frac{1}{5}$

**Câu 4:** Chọn câu đúng. Nếu  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  thì:

A.  $a = c$

B.  $a.c = b.d$

C.  $a.d = b.c$

D.  $b = d$

**Câu 5:** Chọn đáp án sai. Từ tỉ lệ thức  $\frac{5}{9} = \frac{35}{63}$  ta có tỉ lệ thức sau:

A.  $\frac{5}{35} = \frac{9}{63}$       B.  $\frac{63}{9} = \frac{35}{5}$       C.  $\frac{35}{9} = \frac{63}{5}$       D.  $\frac{63}{35} = \frac{9}{5}$

**Câu 6:** Các tỉ số nào sau đây lập thành một tỉ lệ thức:

A.  $\frac{7}{12}$  và  $\frac{5}{6} : \frac{4}{3}$       B.  $\frac{6}{7} : \frac{14}{5}$  và  $\frac{7}{3} : \frac{2}{9}$   
 C.  $\frac{15}{21}$  và  $\frac{-125}{175}$       D.  $\frac{-1}{3}$  và  $\frac{-19}{57}$

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS đưa ra được đáp án đúng cho các câu hỏi trắc nghiệm

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**Kết quả :**

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 1C | 2A | 3D | 4C | 5D | 6D |
|----|----|----|----|----|----|

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.

## D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

**a) Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

**c) Sản phẩm:** HS giải đúng bài tập 1 → 5 trong SGK

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1, BT2, BT3, BT4 ; BT5** (SGK – tr54), sau đó trao đổi, kiểm tra chéo đáp án.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

HS suy nghĩ, làm bài tập vào vở

**Bước 3: Báo cáo thảo luận:**

- Mỗi BT mời đại diện 2-3 HS trình bày kết quả
- HS khác chú ý nhận xét bài các bạn trên bảng và hoàn thành vở.

**Kết quả:**

**Bài 1.**

a) Ta có  $3,5 : (-5,25) = \frac{35}{10} : \frac{-525}{100} = \frac{7}{2} : \frac{-21}{4} = \frac{7}{2} \cdot \frac{-4}{21} = \frac{-2}{3}$

$$(-8) : 12 = \frac{-2}{3}$$

Vậy ta có tỉ lệ thức  $3,5 : (-5,25) = (-8) : 12$

b) Ta có

$$39\frac{3}{10} : 52\frac{2}{5} = \frac{393}{10} : \frac{262}{5} = \frac{393}{10} \cdot \frac{5}{262} = \frac{3}{4}$$

$$7,5:10 = \frac{75}{10} \cdot \frac{1}{10} = \frac{3}{4}$$

Vậy ta có tỉ lệ thức  $39\frac{3}{10}:52\frac{2}{5} = 7,5:10$

c) Ta có:

$$0,8:(-0,6) = \frac{0,8}{-0,6} = \frac{8}{-6} = \frac{8:(-2)}{(-6):(-2)} = \frac{-4}{3}; 1,2:(-1,8) = \frac{1,2}{-1,8} = \frac{12}{-18} = \frac{12:(-6)}{(-18):(-6)} = \frac{-2}{3}$$

Vì  $\frac{-4}{3} \neq \frac{-2}{3}$  nên từ các tỉ số  $0,8:(-0,6)$  và  $1,2:(-1,8)$  không lập được tỉ lệ thức

**Bài 2 :**

a) Ta được:  $x \cdot 1,25 = 5 \cdot (-2)$  nên  $x = \frac{5 \cdot (-2)}{1,25} = -8$  Vậy  $x = -8$

b) Vì  $18 : x = 2,4 : 3,6$  nên

$$\frac{18}{x} = \frac{2,4}{3,6} \Rightarrow 18 \cdot 3,6 = x \cdot 2,4 \Leftrightarrow x = \frac{18 \cdot 3,6}{2,4} = 2$$

Vậy  $x = 2$

c) Vì  $(x+1):0,4 = 0,5 : 0,2$  Nên  $\frac{x+1}{0,4} = \frac{0,5}{0,2}$

Suy ra  $0,2 \cdot (x+1) = 0,5 : 0,4$

$$0,2 \cdot (x+1) = 0,2$$

$$x + 1 = 1$$

$$x = 0$$

Vậy  $x = 0$

**Bài 3 :**

Ta có đẳng thức:  $1,5 \cdot 4,8 = 2 \cdot 3,6$  Suy ra các tỉ lệ thức sau:

$$\frac{1,5}{2} = \frac{3,6}{4,8}; \frac{1,5}{3,6} = \frac{2}{4,8}; \frac{4,8}{2} = \frac{3,6}{1,5}; \frac{2}{1,5} = \frac{4,8}{3,6};$$

**Câu 4.**

a) Tỉ số giữa khối lượng của quả cân thứ nhất và khối lượng của quả cân thứ hai là:  $\frac{100}{50} = \frac{2}{1}$

Tỉ số giữa trọng lượng tương ứng của quả cân thứ nhất và trọng lượng của quả cân thứ hai là:

$$\frac{1}{0,5} = \frac{2}{1}$$

b) Vì hai tỉ số trên bằng nhau nên lập thành tỉ lệ thức

**Câu 5.**

Tỉ lệ xăng và dầu dùng để pha nhiên liệu là  $2 : 7 = \frac{2}{7}$

Gọi số lít xăng cần dùng là  $x$ , ta có tỉ lệ thức:  $\frac{2}{7} = \frac{8}{x}$  suy ra  $2.x = 7.8$

Nên  $2.x = 56$  Do đó  $x = 28$

Vậy cần 28 lít xăng để trộn hết 8 lít dầu theo cách pha trộn nhiên liệu như trên.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức.

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “ **Bài 6. Dãy tỉ số bằng nhau**”.