|  |  |
| --- | --- |
| Tuần 21 | Ngày soạn: 28/01/2024 |
|  | Ngày dạy: 29/01/2024 |

**TIẾT 46 - BÀI LUYỆN TẬP CHUNG**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Củng cố lại các kiến thức về

- Củng cố kiến thức về tính chất của tỉ lệ thức, tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.

- Rèn luyện kĩ năng lập các tỉ lệ thức từ một đẳng thức cho trước.

**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:**

- Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau để giải bài toán tìm các đại lượng chưa biết.

- Giải được một số bài toán có nội dung thực tiễn liên quan.

**3. Phẩm chất**

- Cóý 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. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

**1. Phương pháp:** Giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác.

**2. Kĩ thuật:** Đặt câu hỏi, Kĩ thuật chia nhóm, luân phiên.

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, các slide tóm tắt kiến thức về tỉ lệ thức, tính chát dãy tỉ số bằng nhau.

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

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:** **(5 phút )**

**\* Mục tiêu:** HS nhớ lại các kiến thức đã học về tỉ lệ thức và tính chất của dãy tỉ số bằng nhau (Bài 20 + 21).

**\* Nội dung:** HS thực hiện các yêu cầu dưới sự hướng dẫn của GV.

**\* Sản phẩm:** HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV trình chiếu, đặt câu hỏi kiểm tra bài cũ:

**Bài: Luyện tập chung.**

**B.** **HOẠT ĐỘNG** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động: Phân tích các ví dụ (Ví dụ 3)(10 phút)**

**\* Mục tiêu:**

- HS hiểu được cách tính hợp lí và trình bày với bài toán áp dụng tính chất tỉ lệ thức và tính chất dãy tỉ số bằng nhau

- HS biết cách áp dụng tính chất tỉ lệ thức, tính chất dãy tỉ số bằng nhau giải và trình bày giải bài toán có lời văn.

**\* Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung, cách áp dụng tính chất tỉ lệ thức và tính chất dãy tỉ số bằng nhau

**\* Sản phẩm:** HS biết cách giải và trình các dạng toán lập các tỉ lệ thức, tìm hai số biết tổng (hoặc hiệu) và tỉ số của chúng, bài toán có lời văn.

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV giới thiệu các dạng toán cần nắm được:

*Dạng 1: Lập các tỉ lệ thức (Ví dụ 1)*

*Dạng 2: Tìm hai số biết tổng (hoặc hiệu) và tỉ số của chúng. (Ví dụ 2)*

*Dạng 3: Bài toán có lời văn (Ví dụ 3)*

+ GV cho HS đọc, tìm hiểu đề.

+ GV hướng dẫn phương pháp làm. GV đặt câu hỏi: *Gọi độ dài các cạnh của một tam giác lần lượt là x, y, z. Độ dài các cạnh của nó tỉ lệ với 2; 3; 4, thì ta suy ra được điều gì? Cạnh lớn nhất dài hơn cạnh nhỏ nhất 6 cm, ta suy ra được biểu thức nào?*

GV mời HS lên bảng trình bày, các HS khác trình bày vào vở.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

HS chú ý nghe, đọc bài, suy nghĩ câu trả lời, thảo luận với các bạn, hoàn thành vở.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

- HS xung phong trả lời câu hỏi, trình bày bài tập.

- Các HS chú ý lắng nghe.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

- GV nhận xét về câu trả lời của HS, chốt lại các dạng bài và phương pháp giải cần nhớ

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP(20 phút)**

**\* Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức

- Các tính chất tỉ lệ thức

- Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.

**\* Nội dung:** HS vận dụng các tính chất tỉ lệ thức, tính chất của dãy tỉ số bằng nhau tích cực trao đổi, thảo luận nhóm hoàn thành bài tập vào phiếu bài tập.

**\* Sản phẩm:** HS giải quyết được các bài tập về các dạng bài GV nêu ở trên.

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV áp dụng tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm đôi làm vào phiếu bài tập các bài **Bài 6.14 và 6.15 , 6.16**(SGK – tr10)

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV hướng dẫn, quan sát, hỗ trợ HS.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Với các bài tập GV mời một bạn trong nhóm trình bày, giải thích cách làm.

- Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài các nhóm trên bảng.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải để HS thực hiện bài tập và tính toán chính xác nhất.

- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương.

**Kết quả:**

**Bài 6.14:**

Gọi x, y lần lượt là số học sinh của hai lớp 7A và 7B.

- Theo đề bài, ta được: ⇔ => 

Theo tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có: 

* + 



Vậy số học sinh của lớp 7A là 38 HS

Số học sinh của lớp 7B là 40 HS

**Bài 6.15**

Gọi: x là số lượng công nhân lúc sau cần làm để hoàn thành công việc đúng hạn (công nhân, x \*)

Số ngày đội công nhân cần làm tiếp để xong đúng hạn là: 15 – 10 = 5 (ngày).

Theo đề bài ra có: x . 5 = 45.10

x = 90 (thỏa mãn ĐK)

Vậy: số lượng công nhân bổ sung thêm để hoàn thành công việc đúng hạn là: 90 - 45 = 45 công nhân.

**Bài 6.16:**

- Áp dụng tính chất của dãy tỉ số bằng nhau, ta có:

Từ đây tính được:

* x = 3 . 2 = 6
* y = 3 . 3 = 9
* z = 3 . 4 = 12

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG(8 phút)**

**\* Mục tiêu:**

- Học sinh áp dụng các kiến thức vào giải quyết các bài toán.

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống.

**\* Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm trả lời nhanh câu hỏi trắc nghiệm và thực hiện bài tập vận dụng.

**\* Sản phẩm:** HS giải được bài tập áp dụng tính chất tỉ lệ thức và tính chất dãy tỉ số bằng nhau vào bài toán có lời văn, hoàn thành trò chơi trắc nghiệm.

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi hoàn thành bài tập

- GV tổ chức cho HS trả lời nhanh các câu hỏi trắc nghiệm:

**Câu 1.** Ba tổ trồng được 108 cây. Biết rằng số cây của ba tổ trồng tỉ lệ với số  học sinh của mỗi tổ  và tổ 1 có 7 bạn, tổ 2 có 8 bạn và tổ 3 có 12 bạn. Tính số cây tổ 2 trồng.

A. 28 cây B. 32 cây C. 36 cây D. 48 cây

**Câu 2.** Biết các cạnh của 1 tam giác tỉ lệ 4 ; 5 ; 3   và chu vi của nó bằng 120m. Tính cạnh nhỏ nhất của tam giác đó

A. 20m B. 50m C. 40m D. 30m

**Câu 3.** Ba lớp 7A,7B,7C có tất cả 153 học sinh. Số học sinh lớp 7B bằng   số học sinh lớp 7A, số học sinh lớp 7C bằng  số học sinh lớp 7B. Tính số học sinh lớp 7A.

A. 48 học sinh B. 54 học sinh C. 51 học sinh D. 45 học sinh

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

- HS hợp tác thảo luận đưa ra ý tưởng và cách giải, sau đó tự trình bày vở cá nhân.

- GV giảng, phân tích điều hành, quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

- Bài tập: đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, các nhóm khác theo dõi, đưa ý kiến

- Câu hỏi trắc nghiệm: HS trả lời nhanh, giải thích, các HS chú ý lắng nghe sửa lỗi sai.

**Đáp án trắc nghiệm:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| B | D | B |

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

- GV nhận xét, đánh giá, đưa ra đáp án đúng, chú ý các lỗi sai của học sinh hay mắc phải.

**V. DẶN DÒ( 2 phút)**

* Ghi nhớ kiến thức trong bài.
* Hoàn thành các bài tập trong SBT, bài 1.14 (SGK).
* Chuẩn bị bài mới “**Bài 22: Đại lượng tỉ lệ thuận**”.

**V. RÚT KINH NGHIỆM:**

.......................................................................................................................................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………

🙢🏵🙠

|  |  |
| --- | --- |
| Tuần 21 | Ngày soạn: 28/01/2024 |
|  | Ngày dạy: 29/01/2024 |

# TIẾT 47 -BÀI 22: ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ THUẬN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được hai đại lượng tỉ lệ thuận.

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

**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:**

- 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 bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận bằng cách vận dụng tính chất của đại lượng tỉ lệ thuận.

**3. Phẩm chất**

- Cóý 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. PHƯƠNG PHÁP VÀ KĨ THUẬT DẠY HỌC:**

**1. Phương pháp:** Giải quyết vấn đề, dạy học hợp tác.

**2. Kĩ thuật:** Đặt câu hỏi, Kĩ thuật chia nhóm, luân phiên.

**III. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:**

**1. GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT,tìm hiểu về một số đại lượng có quan hệ tỉ lệ thuận trong khoa học và trong đời sống.

**2. HS**: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, ôn lại tính chất của dãy tỉ số bằng nhau.

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG:** **(5 phút)**

**\* Mục tiêu:** Giúp HS 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.

**\*Nội dung:** HS đọc tình huống mở đầu, suy nghĩ và trả lời câu hỏi.

**\* Sản phẩm:** Câu trả lời của HS (theo kiến thức và kinh nghiệm bản thân)

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS đọc tình huống mở đầu:

*Bốn sắn dây được làm từ củ sắn dây, là một loại thực phẩm có nhiều tác dụng tốt với sức khỏe. Ông An nhận thấy cứ 4,5kg củ sắn dây tươi thì thu được khoảng 1kg bột. Hỏi với 3 tạ củ sắn dây tươi, ông An sẽ thu được khoảng bao nhiêu kilôgam bột sắn dây?*



- GV đưa ra câu hỏi gợi ý, đặt vấn đề:

+ GV dẫn dắt, đặt câu hỏi:

*Theo em, khối lượng bột sắn dây sẽ tăng hay giảm?*

+ GV hướng dẫn HS: có thể giải bài toán dạng rút về đơn vị:

*1kg củ sắn dây tươi thì thu được bao nhiêu kg bột? Từ đó, ta tính được 3 tạ củ sắn dây tươi thì thu được bao nhiêu kilogam bột sắn dây.*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS quan sát và chú ý lắng nghe, suy nghĩ trả lời.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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 HS vào bài học mới: “*Từ kết quả tính của phần khởi động, ta thấy khi khối lượng của sắn dây tươi tăng thì khối lượng bột sắn dây cũng tăng theo. Khi đó mối quan hệ của hai đại lượng này là gì? Chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm này*”

**Bài 22: Đại lượng tỉ lệ thuận**

**B.** **HOẠT ĐỘNG** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Đại lượng tỉ lệ thuận(20 phút)**

**\* Mục tiêu:**

- HS nhận biết được thế nào là hai đại lượng là tỉ lệ thuận với nhau.

- Giúp HS biết cách tìm hệ số tỉ lệ, lập được công thức liên hệ giữa hai đại lượng tỉ lệ thuận. Tìm giá trị của đại lượng này khi biết đại lượng kia và hệ số tỉ lệ.

**\* Nội dung:** HS đọc SGK, chú ý nghe, đọc và hoàn thành lần lượt các hoạt động, ví dụ và bài tập của GV.

**\* Sản phẩm:** Câu trả lời, bài làm của HS, HS ghi nhớ được khái niệm đại lượng tỉ lệ thuận.

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm bốn, hoàn thành **HĐ1, HĐ2.**

GV gọi một số HS báo cáo kết quả, các HS khác chú ý lắng nghe, nhận xét. GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV dẫn dắt:*Nếu đại lượng y liên hệ với đại lượng x theo công thức y = ax (a là hằng số khác 0) thì ta nói y* ***tỉ lệ thuận*** *với x theo* ***hệ số tỉ lệ*** *a.*

- GV hướng dẫn, phân tích đề bài cho HS đọc và thực hiện các yêu cầu của **Ví dụ 1, Ví dụ 2.**

- GV dẫn dắt, giới thiệu hai tính chất cơ bản của đại lượng tỉ lệ thuận như trong phần ***Nhận xét:***

*+ Qua hai ví dụ trên, em có nhận xét gì về tỉ số hai giá trị tương ứng của hai đại lượng tỉ lệ thuận?*

*+ Từ kết quả của Ví dụ 2b, em có nhận xét gì về tỉ số hai giá trị bất kì của đại lượng này so với tỉ số hai giá trị tương ứng của đại lượng kia?*

GV chốt lại và cho HS ghi vở:

*Nếu hai đại lượng y tỉ lệ thuận với đại lượng x thì:*

- GV cho HS củng cố kĩ năng nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận và cách tìm hệ số tỉ lệ thông qua hoàn thành **Luyện tập 1:**

+ GV gợi ý: *Theo em, khi khối lượng đậu tương tăng, lượng protein trong đậu tương có tăng không?*

*+ Nếu khối lượng protein tỉ lệ thuận với khối lượng đậu tương, ta suy ra được công thức nào?*

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi, áp dụng giải bài toán mở đầu hoàn thành **Vận dụng.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS theo dõi SGK, thảo luận theo nhóm bốn thực hiện **HĐ1**, **HĐ2**.

- GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

- HS chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu theo sự điều hành của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Đại diện nhóm trình bày kết quả.

- HS hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi GV nêu.

- HS phát biểu, lên bảng trình bày **Luyện tập 1**, **Vận dụng**.

- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

GV khái quát lại kiến thức trọng tâm về khái niệm và tính chất tỉ lệ thuận. GV yêu cầu HS nhắc lại và ghi chép đầy đủ vào

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP(10 phút)**

**\* Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại khái niệm và cách nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận.

**\* Nội dung:** HS vận dụng các kiến thức đã học giải các bài tập **6.17 + 6.18**(SGK – tr14).

**\* Sản phẩm:** HS giải quyết được các bài tập về nhận biết đại, xác định hai lượng tỉ lệ thuận, hệ số tỉ lệ thuận: Bài **6.17 + 6.18.**

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV tổng hợp các kiến thức cần ghi nhớ cho HS

- GV tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm đôi giải các bài tập **6.17 + 6.18** (SGK – tr14) vào vở.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm 2, hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

- GV quan sát và hỗ trợ, hướng dẫn HS làm bài.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- Đại diện các HS giơ tay trình bày kết quả, giải thích.

- Các HS khác chú ý lắng nghe, đưa nhận xét.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện tính toán.

- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương.

**Kết quả:**

**Bài 6.17.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **x** | 2 | 4 | 5 | -3 | -6 | -0,5 |
| **y** | -6 | -12 | -15 | 9 | 18 | 1,5 |

Công thức mô tả mối quan hệ phụ thuộc giữa hai đại lượng x và y:

  y = -3x

**Bài 6.18.**

a) Dễ thấy y = 3x nên hai đại lượng x và y là hai đại lượng tỉ lệ thuận.

b) Theo bảng giá trị, ta thấy . Vậy hai đại lượng x và y không phải hai đại lượng tỉ lệ thuận.

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG(8 phút)**

**\* Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức vừa học vào các vấn đề thực tiễn hay nội dung toán học sâu hơn nhằm phát triển khả năng suy luận toán học, khả năng mô hình hóa và giải quyết vấn đề cho HS.

**\* Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập, giải các bài toán thực tiễn.

**\* Sản phẩm:** HS giải được các bài toán thực tế, hoàn thành các bài **6.19**(SGK-tr14).

**\* Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS hoạt động theo phương pháp khăn trải bàn hoàn thành bài tập **Bài 6.19**(SGK -tr14).

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

- HS hợp tác thảo luận đưa ra ý kiến.

- GV điều hành, quan sát, hỗ trợ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

- Bài tập: đại diện nhóm trình bày kết quả thảo luận, các nhóm khác theo dõi, đưa ý kiến.

**Kết quả:**

**Bài 6.19.**

Vì  y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ a y = ax (1)

Vì x tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ b x = bz  (2)

Thay (2) vào (1) ta được: y = a.(bz) = (ab).z.

Vậy y tỉ lệ thuận với z theo hệ số tỉ lệ ab.

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

- GV nhận xét, đánh giá, đưa ra đáp án đúng, chú ý các lỗi sai của học sinh hay mắc phải.

**V. DẶN DÒ( 2 phút)**

* Ghi nhớ kiến thức trong bài.
* Hoàn thành các bài tập trong SBT
* Chuẩn bị bài mới: "**Bài 23: Đại lượng tỉ lệ thuận(tt)**"

**VI. RÚT KINH NGHIỆM:**

.......................................................................................................................................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………

🙢🏵🙠