

## **I. THÔNG TIN CHUNG VỀ SÁNG KIẾN**

**1. Tên đề tài : “Một số biện pháp giúp học sinh lớp 5 học tốt nội dung giải toán về tỉ số phần trăm ”**

**2. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến :** Môn Toán lớp 5

**3. Tác giả**

Họ và tên: Nguyễn Thị Luyện

Ngày, tháng, năm sinh: 10/12/1979

Chức vụ: Giáo viên

Đơn vị công tác: Trường Tiểu học Trường Thọ, An Lão, Hải Phòng

Số điện thoại: 0397939741

**4. Đơn vị áp dụng sáng kiến**

Tên đơn vị: Trường Tiểu học Trường Thọ

Địa chỉ: Xã Trường Thọ- huyện An Lão - Hải Phòng

## **II. MÔ TẢ GIẢI PHÁP ĐÃ BIẾT**

Trong chương trình Tiểu học cùng với môn Tiếng Việt, môn Toán có vai trò rất quan trọng đối với học, góp phần đặt nền móng cho việc hình thành và phát triển nhân cách của học sinh. Giúp học sinh rèn luyện suy nghĩ, suy luận, giải quyết vấn đề. Đồng thời phát triển trí thông minh, linh hoạt, sáng tạo nhằm hình thành các phẩm chất, năng lực cần thiết, quan trọng.

Trong chương trình toán lớp 5 hiện hành gồm 5 mảng kiến thức: số học và phép tính, đo lường, hình học, giải bài toán có lời văn, một số yếu tố thống kê. Trong đó giải toán có lời văn vô cùng nặng đối với học sinh đặc biệt là giải toán về tỉ số phần trăm. Nội dung này được đưa vào chính thức là 7 tiết, trong đó có 1 tiết cung cấp về khái niệm tỉ số phần trăm, 3 tiết giải toán về tỉ số phần trăm và 3 tiết luyện tập. Còn lại là những bài toán phần trăm đơn lẻ, nằm rải rác xen kẽ với các yếu tố khác trong cấu trúc chương trình. Trong qua trình giảng dạy bản thân tôi thấy các biện pháp dạy học sinh giải toán về tỉ số phần trăm hiện nay đang thực hiện có một số ưu điểm và tồn tại sau:

### **1. Ưu điểm**

Tỉ số phần trăm là một kiến thức mới mẻ so với các lớp học dưới, mang tính trừu tượng nhưng cũng có ứng dụng rất cao trong đời sống hàng ngày. Dạy - học về “ tỉ số phần trăm” và “ giải toán về tỉ số phần trăm” không chỉ củng cố các kiến thức toán học có liên quan mà còn giúp học sinh gắn học với hành. Qua việc học các bài toán về Tỉ số phần trăm, học sinh có hiểu biết thêm về thực tế, vận dụng được vào việc tính toán trong thực tế như: Tính tỉ số phần trăm theo phân loại học sinh (theo giới tính, theo năng lực, phẩm chất...) tính tiền vốn, tiền lãi khi gửi tiền tiết kiệm; tính sản phẩm làm được theo kế hoạch, dự định, .... Đồng thời rèn những phẩm chất và năng lực toán học đối với học sinh Tiểu học.

### **2. Tồn tại**

Những bài toán về tỉ số phần trăm vừa thiết thực lại vừa rất trừu tượng, HS phải làm quen với nhiều thuật ngữ mới như: “ đạt một số phần trăm chỉ tiêu; vượt kế hoạch; vượt chỉ tiêu; vốn; lãi; lãi suất”..., đòi hỏi phải có năng lực tư duy, khả năng suy luận hợp lí, cách phát hiện và giải quyết các vấn đề ...

Năm học 2023-2024 theo sự phân công chuyên môn của nhà trường, tôi

trực tiếp giảng dạy và chủ nhiệm lớp 5B. Qua nhiều năm làm công tác giảng dạy lớp 5, bản thân tôi nhận thấy rằng khi dạy nội dung kiến thức về “Tỉ số phần trăm”, nhiều em học sinh còn nắm chưa vững các dạng toán này dẫn đến kết quả không cao. Do các em chưa hiểu bản chất của tỉ số phần trăm, các dạng bài cơ bản không được khái quát thành quy tắc mà chỉ thể hiện dưới dạng hình thức bài tập mẫu, yêu cầu HS hiểu và vận dụng tương tự, do đó các em còn nhầm lẫn. Vậy làm thế nào để HS học tốt được phần này? Giáo viên cần có phương pháp cũng như biện pháp gì giúp học sinh học tốt phần tỉ số phần trăm cùng các bài toán có liên quan, hơn hết là làm thế nào để các em yêu thích môn Toán? Đó là điều tôi đã băn khoăn, trăn trở và suy nghĩ rất nhiều. Chính vì lí do đó tôi đã mạnh dạn đưa ra: **“Một số biện pháp giúp học sinh lớp 5 học tốt nội dung giải toán về tỉ số phần trăm”** với mong muốn góp phần nâng cao chất lượng môn Toán và tạo hứng thú học Toán cho học sinh.

### III. NỘI DUNG BIỆN PHÁP:

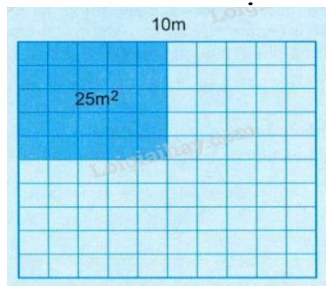
#### III.1. Nội dung giải pháp đề nghị công nhận sáng kiến.

##### **Biện pháp 1. Giúp học sinh nắm chắc, hiểu rõ khái niệm về tỉ số phần trăm và mối quan hệ giữa tìm tỉ số và tỉ số phần trăm.**

Muốn cho học sinh hiểu và giải được các dạng toán về tỉ số phần trăm, giáo viên cần giúp học sinh hiểu “*thế nào là tỉ số của 2 số?*” và “*thế nào là tỉ số phần trăm?*”; “*tỉ số và tỉ số phần trăm*” khác nhau như thế nào?

Ở tiết thứ nhất về tỉ số phần trăm trong SGK, cung cấp cho HS khái niệm về tỉ số phần trăm nhưng chỉ đưa ra ví dụ minh họa :

**a) Ví dụ 1:** Diện tích một vườn hoa là  $100\text{m}^2$ , trong đó có  $25\text{m}^2$  trồng hoa hồng. Tìm tỉ số của diện tích trồng hoa hồng và diện tích vườn hoa.



Tỉ số của diện tích trồng hoa hồng và diện tích vườn hoa là  $25:100$  hay  $\frac{25}{100}$

Ta viết:  $\frac{25}{100} = 25\%$

Đọc là: *hai mươi lăm phần trăm.*

Ta nói: *Tỉ số phần trăm của diện tích trồng hoa hồng và diện tích vườn hoa là 25%; hoặc: Diện tích trồng hoa hồng chiếm 25% diện tích vườn hoa.*

**b) Ví dụ 2:** Một trường có 400 học sinh, trong đó có 80 học sinh giỏi. Tìm tỉ số của số học sinh giỏi và số học sinh toàn trường.

Tỉ số của số học sinh giỏi và số học sinh toàn trường là:  $80:400$  hay  $\frac{80}{400}$

Ta có:  $80:400 = \frac{80}{400} = \frac{20}{100} = 20\%$ .

Ta cũng nói rằng: *Tỉ số phần trăm của số học sinh giỏi và số học sinh toàn trường là 20% hoặc: Số học sinh giỏi chiếm 20% số học sinh toàn trường.*

Tỉ số này cho biết cứ 100 học sinh của toàn trường thì có 20 học sinh giỏi.

Qua 2 ví dụ, khi dạy giáo viên cần chỉ rõ để HS nhận thấy tỉ số phần trăm là tỉ số của 2 số viết dưới dạng phân số có mẫu số là 100. Có 2 cách nói tỉ số phần trăm của 2 số là: Tỉ số phần trăm của a và b là...% hoặc A chiếm ...% của b. Khi HS nắm được hai cách gọi này thực chất là một (đều nói đến tỉ số phần trăm của hai số), các em sẽ dễ dàng xác định được dạng của bài toán để làm.

Trong thực tế khi dạy bài này, ngoài việc khắc sâu cho HS những kiến thức ở trên, tôi sẽ đưa ra những câu hỏi gợi mở để HS hiểu được thế nào là tỉ số phần trăm (*Tỉ số phần trăm của hai số là c % nghĩa là nếu số thứ hai chia thành 100 phần bằng nhau thì số thứ nhất là c phần*).

Giáo viên hướng dẫn HS phân biệt được sự giống và khác nhau giữa tỉ số và tỉ số phần trăm.

- Tỉ số của hai số là thương của phép chia số a cho số b ( $b \neq 0$ ), được viết dưới dạng  $\frac{a}{b}$  hoặc  $a : b$ .

- Tỉ số phần trăm chính là tỉ số của hai số mà mẫu số được ta quy về là 100.

Như vậy điểm giống nhau giữa tỉ số và tỉ số phần trăm đều là tỉ số. Khác nhau ở chỗ tỉ số phần trăm phải có mẫu (hoặc số chia là 100).

**Ví dụ** :  $\frac{2}{3}$  ;  $\frac{6}{10}$  ;  $\frac{34}{100}$  ;... đều là tỉ số, trong đó tỉ số  $\frac{34}{100}$  có mẫu số là 100 nên ta gọi  $\frac{34}{100}$  là tỉ số phần trăm. Như vậy, để viết tỉ số thành tỉ số phần trăm thì điều kiện cần và đủ ở đây là phải làm xuất hiện mẫu số là 100 (chia cho 100).

Người ta quy ước cách viết tỉ số phần trăm như sau :  $\frac{70}{100}$  viết “70” thêm kí hiệu phần trăm “%” (phần một trăm) vào bên phải thành “70%”, đọc là “bảy mươi phần trăm” và cũng có thể viết ngược 70% thành phân số thập phân  $\frac{70}{100}$ .

Hướng dẫn HS nhận ra các bước để tìm tỉ số phần trăm của 2 số :

Bước 1: Lập tỉ số.

Bước 2: Viết dưới dạng phân số thập phân có mẫu số là 100.

Bước 3: Dùng kí hiệu phần trăm để biểu thị mẫu số.

### **Biện pháp 2. Hướng dẫn HS phân tích, tóm tắt đề toán và tìm cách giải.**

Việc giải một bài toán có lời văn ở bậc tiểu học đều phải theo các quy trình cụ thể, và đối với việc giải bài toán về tỉ số phần trăm thì quy trình này càng trở nên thiết thực hơn trong khi làm toán. Chính vì vậy mà khi dạy giải toán về tỉ số phần trăm, tôi yêu cầu HS thực hiện tuần tự theo 3 bước.

Cụ thể đó là:

- Bước 1: Phân tích đề bài.

- Bước 2: Tóm tắt bài toán.

Đây là bước quan trọng nhất có thể giúp học sinh nhận ra dạng toán. Vì vậy, khi dạy tôi đặc biệt quan tâm và giúp các em tóm tắt được từng bài toán cụ thể. Giáo viên cần sử dụng một số kĩ thuật giúp các em tóm tắt bài toán ngắn gọn và thể hiện rõ nhất điều kiện bài toán đã cho và vấn đề cần giải quyết. Đồng thời nhìn vào đó có thể biết ngay nên lựa chọn cách giải nào cho thuận tiện. Làm như vậy chính là đã cụ thể hóa cái vốn trừu tượng mà học sinh rất khó tư duy.

- Bước 3: Giải toán.

Khi học sinh đã nắm chắc các bước giải toán về tỉ số phần trăm, thì việc p dụng vào bất cứ bài toán về tỉ số phần trăm nào cũng có thể giải được.

**Biện pháp 3. Giúp học sinh biết xác định các dạng bài của tỉ số phần trăm, biết áp dụng công thức và cách làm để giải toán .**

Để giúp HS thực hiện tốt các bài toán về tỉ số phần trăm trước tiên tôi cần hướng dẫn các em nắm chắc 3 dạng toán cơ bản về tỉ số phần trăm.

**Dạng 1: Tìm tỉ số phần trăm của hai số.**

**Cách nhận biết:** Bài cho hai số bất kì yêu cầu tìm tỉ số phần trăm của hai số.

Sau khi HS nhận biết dạng toán sẽ cho các em làm bài thực hành củng cố kiến thức qua các VD:

Một lớp học có 25 học sinh, trong đó có 13 học sinh nữ . Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh của lớp đó ? ( BT 3/ 75 sách toán 5)

**a . Hướng dẫn học sinh phân tích đề toán**

- Gọi HS đọc đề toán, cả lớp đọc thầm, GV( HS) nêu một số câu hỏi khai thác đề toán:

- Bài yêu cầu làm gì ?

(Tìm số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh cả lớp?)

- Em hiểu câu hỏi của bài như thế nào ?

(Nếu số học sinh cả lớp được chia làm 100 phần bằng nhau thì số học nữ chiếm bao nhiêu phần ?)

- Bài toán cho biết gì? hoặc phân tích bài toán ?

(Số học sinh cả lớp là 25 em, trong đó học sinh nữ có 13 em)

**b . Hướng dẫn tóm tắt đề bài:**

Với dạng bài này, các em cũng dễ dàng tóm tắt như sau :

Lớp có: 25 học sinh

Nữ có : 13 học sinh (1)

Nữ chiếm : .... % cả lớp ?

Ngoài ra, giáo viên còn có thể gợi ý học sinh như sau : Bài toán yêu cầu tìm số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm (%) nghĩa là yêu cầu ta tìm tỉ số phần trăm của số học sinh nữ và số học sinh cả lớp, do đó ta có thể tóm tắt như sau:

Lớp có : 25 học sinh

Nữ có : 13 học sinh (2)

Tỉ số phần trăm của HS nữ so với HS cả lớp: ....%?

hay :  $\frac{\text{Số học sinh nữ}}{\text{Số học sinh cả lớp}} = \text{..... \% ?}$

Hai cách tóm tắt đều ngắn gọn, rõ ràng nhưng nhìn vào cách tóm tắt (2) HS có thể thấy ngay hướng giải quyết của bài toán là tìm tỉ số giữa số học sinh nữ với số học sinh cả lớp rồi viết tỉ số đó dưới dạng tỉ số phần trăm.

**c. Hướng dẫn học sinh lựa chọn phương pháp giải toán thích hợp.**

Với dạng bài này, sau khi học sinh đã phân tích và tóm tắt đề bài thì học sinh sẽ dễ dàng giải bài toán theo các bước đã học về tìm tỉ số phần trăm của hai số:

**Bước 1:** Tìm tỉ số của số HS nữ so với cả lớp:

$$13 : 25 = 0,52$$

**Bước 2:** Viết tỉ số thành tỉ số phần trăm:

$0,52 \times 100 : 100 = 0,52 \times 100 \% = 52 \%$  ( cùng nhân và chia cho 1 số để được biểu thức mới có giá trị bằng biểu thức ban đầu).

- Tôi phân tích cho HS thấy bước  $0,52 \times 100 : 100$  hoặc  $0,52 \times \frac{100}{100}$  ( tức là làm xuất hiện mẫu số là 100 hay đưa về phân số thập phân có mẫu số là 100 để viết thành tỉ số phần trăm).

- Sau đó tôi hướng dẫn HS viết gọn lại cách tìm tỉ số phần trăm của 13 và 25 là:  
 $13 : 25 = 0,52 = 52 \%.$

Sau khi học xong dạng này, tôi còn tổng kết thành quy tắc và công thức để HS dễ dàng áp dụng. Cụ thể:

**Quy tắc:** " Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số  $a$  và  $b$  ta lấy  $a$  chia  $b$  rồi nhân nhẩm thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích vừa tìm được".

**Công thức:**  $a : b \times 100$  (viết thêm % vào bên phải tích)

Và từ đó, HS đều áp dụng cách làm như tôi đã hướng dẫn để tìm tỉ số phần trăm của hai số rất tốt.

Khi học dạng này nhiều HS hiểu quy tắc tìm tỉ số phần trăm của hai số chưa đúng. Ở bước hai của quy tắc có nêu : "Nhân nhẩm thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích vừa tìm được". Nhưng khi thực hiện có em còn viết phép tính sai.

**Ví dụ:** Khi thực hiện tính tỉ số phần trăm của hai số 18 và 30, có học sinh làm như sau:  $18 : 30 = 0,6 = 0,6 \times 100 = 60 \%$

Cũng có em làm :  $18 : 30 \times 100 = 60 \%$  hay  $18 : 30 = 0,6 \times 100 = 60 \%$

**\* Nguyên nhân:**

- Học sinh hiểu quy tắc một cách máy móc dẫn đến làm sai.

- Học sinh không hiểu rõ vì sao lại lấy thương đó nhân nhẩm với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải.

**\* Biện pháp khắc phục:** Giáo viên cần làm rõ hai vấn đề:

+ Muốn tìm tỉ số phần trăm của hai số trước tiên phải tìm tỉ số của hai số (tức là tìm thương của hai số, số nêu trước chia cho số nêu sau).

+ Viết tỉ số vừa tìm được dưới dạng tỉ số phần trăm: Khi thực hiện phải biến đổi tỉ số đó có mẫu (số chia) về 100. Vì thế, ta nhân thương với 100 và chia cho 100 chính là nhân thương đó với 1 (kết quả không đổi).

Như vậy học sinh sẽ hiểu tại sao cần "Nhân nhẩm thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải tích vừa tìm được". Tức là nhân số đó với 100 rồi chia cho 100 và hai bước này phải thực hiện trong cùng một bước giải. Trong đó việc thực hiện nhân với 100 được tính nhẩm, việc chia cho 100 được thay bằng kí hiệu % vào bên phải vừa tìm được.

**Dạng 2: Tìm giá trị tỉ số phần trăm của một số cho trước.**

**Cách nhận biết:** Bài cho tổng số, cho phần trăm của thành phần, tìm giá trị phần trăm của một số thành phần.

**Ví dụ :** Một trường tiểu học có 400 học sinh, trong đó số học sinh nữ chiếm 82%. Tìm số học sinh nữ của trường đó.

**a . Hướng dẫn học sinh phân tích đề bài:**

- Sau khi HS đọc kĩ bài toán, xác định được cái đã cho và cái cần tìm, GV gợi ý bằng một số câu hỏi:

+ Bài toán cho biết “ 82% là học sinh nữ” nói lên điều gì?  
(Tức là cứ 100 học sinh thì có 82 học sinh nữ).

+ Ta có sơ đồ :  $\frac{HS\ nữ}{HS\ toàn\ trường} = \frac{82}{100} = \frac{\dots}{400}$

- Với cách hướng dẫn HS phân tích đề toán như vậy, HS sẽ nắm chắc đề toán hơn và con số 82% không còn trừu tượng với học sinh nữa, sẽ giúp các em quen dần với kí hiệu %.

### **b . Hướng dẫn tóm tắt đề toán:**

Với dạng bài toán này, tôi thường tổ chức cho các em thảo luận nhóm đôi để tóm tắt bài toán, thông thường các em sẽ tóm tắt như sau:

Tổng số HS toàn trường : 400 học sinh

HS nữ chiếm : 82%

HS nữ: : ... học sinh?

Mặc dù cách tóm tắt như trên đã thể hiện được nội dung và yêu cầu của bài toán, tuy nhiên đối với HS còn chậm sẽ khó nhận diện được dạng toán và xác định cách giải một cách mơ hồ, cho nên tôi hướng dẫn HS đưa ra cách tóm tắt cụ thể hơn như sau:

Tổng số HS: 100% : 400 em

HS nữ: 82% : ... em?

### **c. Hướng dẫn học sinh lựa chọn phương pháp giải bài toán.**

- Từ cách tóm tắt của bài toán mà GV đưa ra, HS sẽ dễ dàng nhận ra cái gì cần tìm, dựa vào cái đã có để tìm cái chưa có ( thực chất dạng toán về quan hệ tỉ lệ mà các em đã được học).

- Trước hết phải sử dụng bước rút về đơn vị tức là tìm 1% của 400 học sinh

(400 : 100 = 4 học sinh), sau đó tìm 82% của 400 (4 x 82 = 328 học sinh)

- Đối với học sinh nhanh hơn có thể làm gộp nhưng phải chỉ ra được bước rút về đơn vị:

$$\underbrace{400 : 100}_{\text{Rút về đơn vị}} \times 82 = 328$$

Rút về đơn vị

Sau khi HS giải được bài toán, giáo viên khắc sâu lại cách giải toán bằng cách nêu câu hỏi:

- Muốn tìm 82% của 400 ta làm sao ? ( nhiều hs nhắc lại cách thực hiện ).

Tương tự như khi dạy dạng thứ nhất, với dạng thứ hai này, sau phần bài mới, tôi cũng khái quát thành quy tắc và công thức cho HS khắc sâu hơn. Cụ thể:

**Quy tắc:** "Muốn tìm a% của b ta lấy b chia 100 rồi nhân với a, hoặc lấy b nhân a chia 100".

**Công thức:**  $b : 100 \times a$  hoặc  $b \times a : 100$

- Khi HS đã giải được bài toán, tôi cung cấp thêm cho HS một số yếu tố thường gặp trong các bài toán về tỉ số phần trăm, những yếu tố này thông thường là chiếm 100%:

#### **Ví dụ :**

+ Tổng số ( học sinh, gạo, sản phẩm, thu nhập, ...).

+ Diện tích cả mảnh đất ( thửa ruộng, mảnh vườn,...).

- + Số tiền vốn ( tiền gửi, tiền bỏ ra, ...).
- + Theo dự kiến ( theo kế hoạch, ...).
- Đặc biệt, với dạng toán này tôi lồng ghép hướng dẫn thêm để HS hiểu được các thuật ngữ của đề bài như: tiền vốn, tiền lãi, dự kiến, kế hoạch,...
- \* Có một số bài toán ở dạng này nhưng có xen kẽ thêm một số yếu tố khác thì yêu cầu HS cũng phải tóm tắt đề bài để xác định được dạng toán mới dễ dàng giải được bài toán:

**Ví dụ :** Lãi suất tiết kiệm là 0,5% một tháng. Một người gửi tiết kiệm là 5 000 000 đồng. Hỏi sau một tháng cả số tiền gửi và tiền lãi là bao nhiêu ? (bài tập 3/ trang 77, sách toán 5 ).

Hướng dẫn học sinh tóm tắt như sau:

- + Tiền vốn : 100% : 5 000 000 đồng
- + Tiền lãi : 0,5% : ..... đồng?

Với bài tập trên, khi học sinh đã tóm tắt được như trên thì các em sẽ dễ dàng nhận biết được dạng toán và cách giải phù hợp với dạng toán đó.

### **Dạng 3 : Tìm một số khi biết giá trị một số phần trăm của số đó.**

Cách nhận biết: Bài cho thành phần, cho phần trăm của thành phần, yêu cầu tìm tổng số (tức là số ứng với 100%).

**Ví dụ :** Số học sinh nữ của trường Vạn Thịnh là 552 em, chiếm 92% số học sinh toàn trường. Hỏi trường Vạn Thịnh có bao nhiêu học sinh ?

#### **a. Hướng dẫn học sinh phân tích đề bài**

Sau khi học sinh đọc kĩ đề bài, tôi gợi ý bằng một số câu hỏi:

- Bài toán cho biết gì ? (trường Vạn Thịnh có 552 học sinh nữ, chiếm 92% số học sinh toàn trường).
- Bài toán yêu cầu gì ? (tìm tổng số học sinh trường Vạn Thịnh).
- Tổng số HS toàn trường chiếm bao nhiêu phần trăm ? (100 %).
- Giáo viên ghi sơ đồ minh họa:

$$\frac{HS\ nữ}{HS\ toàn\ trường} = \frac{92}{100} = \frac{... \text{ học sinh?}}{552 \text{ học sinh}}$$

#### **b. Hướng dẫn tóm tắt đề toán**

- Với bài này, tôi cho học sinh thảo luận nhóm để tóm tắt bài toán .
- HS có thể tóm tắt như sau:

$$HS\ nữ : 552\ em, \text{ chiếm } 92\%$$

$$HS\ toàn\ trường : ..... \text{ em ?}$$

- Sau khi các nhóm trình bày, tôi có thể hướng dẫn tóm tắt như sau:

$$HS\ nữ : 92\% : 552\ em$$

$$HS\ toàn\ trường : 100\% : ... \text{ em?}$$

#### **c. Hướng dẫn học sinh lựa chọn phương pháp giải toán**

HS nhìn vào tóm tắt của bài toán sẽ dễ dàng nêu được các bước giải bài toán:

**Bước 1:** Rút về đơn vị (tìm 1% số học sinh toàn trường :  $552 : 92 = 6$  hs).

**Bước 2:** Tìm số HS toàn trường (tìm 100% số HS :  $6 \times 100 = 600$  hs).

$$HS\ nhanh\ hơn\ có\ thể\ làm\ gộp: \frac{552}{92} \times 100 = 600\ (hs).$$

Rút về đơn vị

Giáo viên hỏi: Muốn tìm một số biết 92% của nó là 552 ta làm như thế nào ?

(học sinh nói cho nhau nghe cách làm).

\* Tôi hệ thống lại thành quy tắc và công thức cho dạng 3:

**Quy tắc:** "Muốn tìm một số khi biết a% của số đó bằng b, ta lấy b chia a rồi nhân với 100, hoặc lấy b nhân 100 rồi chia cho a.

**Công thức:**  $b : a \times 100$  hoặc  $b \times 100 : a$

Tóm lại để giúp học sinh thực hiện tốt dạng 3 dạng toán tỉ số phần trăm, tôi hướng dẫn học sinh:

- Xác định được được số đã cho tương ứng với phần trăm là bao nhiêu.

- Áp dụng quy tắc, công thức để làm.

\***Lưu ý:** Giá trị của 100% cần tìm bao giờ cũng lớn hơn giá trị của số phần trăm đã cho nên kết quả tìm được luôn lớn hơn số đã cho.

Dạng toán về tỉ số phần trăm là dạng toán rất đa dạng và phong phú. Sau khi các em đã tìm hiểu xong 3 dạng toán cơ bản trong sách giáo khoa, tôi sẽ hệ thống lại 3 dạng toán, để học sinh thấy rõ sự khác nhau cơ bản giữa các dạng, từ đó các em nắm vững quy tắc, công thức để làm bài nhanh hơn.

\* **Phân biệt dạng 1 với dạng 2 và dạng 3:**

- Chỉ có dạng 1 là yêu cầu tìm tỉ số phần trăm.

- Các thuật ngữ thường gặp như: Tìm tỉ số phần trăm của a và b hoặc a chiếm bao nhiêu phần trăm b ?

\* **Phân biệt giữa dạng 2 với dạng 3:**

Nếu như hạn chế lớn nhất của học sinh là dễ nhầm lẫn giữa dạng 2 và dạng 3, bởi các em không phân biệt được khi nào thì nhân hay chia với 100, thì với việc áp dụng 3 giải pháp nêu trên đã giúp các em tự tin hơn khi giải toán.

Để giúp các em nhận thức dễ và nắm chắc tôi đã đề ra bảng sau:

| <b>Dạng 2</b>   | <b>Dạng 3</b>  |
|---|--|
| <p>Tìm giá trị một số phần trăm nào đó của một số.<br/><u>Ví dụ:</u> ( bài 2/tr 77-SGK):<br/>Một người bán 120kg gạo, trong đó có 35% là gạo nếp. Hỏi người đó bán bao nhiêu ki- lô- gam gạo nếp?</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Nhận biết:</b> Đã cho tổng là 120 kg ứng với 100%. Tìm giá trị của 35%.</p> <p><b>Phép tính:</b> <math>120 : 100 \times 35 = 42</math> ( kg)</p> <p><b>KQ</b> tìm được luôn nhỏ hơn số đã cho.</p> | <p>Tìm giá trị của 100%.<br/><u>Ví dụ:</u> (bài 3/tr 79-SGK- Luyện tập):<br/>Một cửa hàng đã bán được 420kg gạo và số gạo đó bằng 10,5% tổng số gạo của cửa hàng trước khi bán. Hỏi trước khi bán, cửa hàng có bao nhiêu tấn gạo?</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Nhận biết:</b> Cho thành phần 420kg ứng với 10,5%. Tìm số gạo ban đầu ( chính là tìm 100%).</p> <p><b>Phép tính:</b> <math>420 : 10,5 \times 100 = 4000</math> kg<br/>= 4 tấn</p> <p><b>KQ</b> tìm được luôn lớn hơn số đã cho.</p> |

Qua thực hiện các dạng toán, để các em làm tốt hơn, tôi hướng dẫn học sinh:

- Xác định được dạng toán.

- Xác định được yêu cầu đề bài, lập được kế hoạch giải.

- So sánh được sự khác nhau giữa các dạng toán.

**Biện pháp 4. Đổi mới các phương pháp dạy học và ứng dụng công nghệ thông tin trong mỗi tiết học toán về tỉ số phần trăm.**



Có thể nói không một phương pháp nào là tối ưu hay vạn năng. Việc kết hợp các phương pháp dạy học, cùng với lòng nhiệt tình, tinh thần trách nhiệm của người thầy sẽ mang lại kết quả cao trong giảng dạy. Việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng tích cực bao gồm 4 đặc trưng sau:

- Tổ chức nhiều hoạt động học tập giúp học sinh linh hoạt trong việc khám phá kiến thức.

- Rèn luyện phương pháp tự học.

- Tăng cường học tập cá thể phối hợp với học tập hợp tác.

- Kết hợp đánh giá của thầy với tự đánh giá của trò.

Để các em chủ động, tích cực lĩnh hội kiến thức, trong quá trình dạy học tôi đã phối hợp linh hoạt nhiều phương pháp như:

- Phương pháp trực quan; gợi mở vấn đáp; suy nghĩ động não; phương pháp trò chơi hay luyện tập thực hành; đặt và giải quyết vấn đề.....

Và trong quá trình dạy, tôi đã áp dụng 4 bước dạy học theo hướng phát triển năng lực phẩm chất của người học. Ví dụ: Khi dạy bài tỉ số phần trăm dạng 2, tôi đã tiến hành theo 4 bước như sau:

**Bước 1.** Khởi động:

Tổ chức cho các em tham gia trò chơi “ Hộp quà bí mật” bao gồm 5 phép tính nhân chia số thập phân, tìm tỉ số phần trăm dạng 1. Mỗi em trả lời đúng 1 câu hỏi sẽ nhận được một phần quà từ đó giúp các em có hứng thú trong giờ học.

**Bước 2:** Hình thành kiến thức mới (khám phá):

Tôi sử dụng linh hoạt các phương pháp: đàm thoại, đặt và giải quyết vấn đề để các em nắm được kiến thức của bài.

**Bước 3:** Luyện tập thực hành:

Ở bước này, tôi cho học sinh làm bài theo cá nhân, hoặc có thể sử dụng nhóm 3,4, phiếu học tập để các em làm. Từ bước này tôi có thể biết được xem các em nắm được bài đến đâu.

**Bước 4:** Vận dụng, trải nghiệm:

Cho các em vận dụng các kiến thức đã học trong sách giáo khoa vào trong cuộc sống để các em vận dụng vào gia đình, nhà trường, xã hội.

Làm mới các tiết học toán nói chung và tiết giải toán về tỉ số phần trăm nói riêng bằng các ứng dụng công nghệ thông tin ( UDCNTT) vào các tiết học. Có thể vận dụng vào bất cứ phần nào trong bài học từ Khởi động- Hình thành kiến thức mới hoặc Luyện tập thực hành hay Vận dụng trải nghiệm, nhằm tạo hứng thú học tập cho học sinh, kích thích tính tò mò sáng tạo của các em.

**Biện pháp 5. Đổi mới nhận xét, đánh giá học sinh.**

Đổi mới nhận xét, đánh giá này đặc biệt quan trọng làm phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của học sinh trong học tập. Lời nhận xét của giáo viên mang tính khích lệ, động viên, khuyến khích sự tiến bộ hàng ngày của học sinh không tạo áp lực cho các em. Ngoài ra tôi có kế hoạch kiểm tra, đánh giá bằng nhiều hình thức (kiểm tra miệng, giấy, bảng con...) với nhiều dạng bài linh hoạt theo thời gian. Bên cạnh đó tôi còn phối hợp trao đổi thông tin giữa phụ huynh và nhà trường để giáo dục các em chăm chỉ hơn trong học tập. Kết quả học tập của học sinh sẽ được đánh giá, xếp loại vào tiết sinh hoạt cuối tuần, những em

đạt kết quả cao được tuyên dương trước lớp và gửi tới nhóm zalo lớp để phụ huynh nắm được kết quả của các em trong tuần. Giáo viên khuyến khích những bạn còn lại cùng cố gắng để được tuyên dương.

### **III.2. Tính mới, tính sáng tạo**

**“Một số biện pháp giúp học sinh lớp 5 học tốt nội dung giải toán về tỉ số phần trăm”** tôi thực hiện thể hiện sự khác biệt với các biện pháp đã sử dụng đó là:

Giúp giáo viên tìm hiểu nội dung, chương trình và những phương pháp đúng để giảng dạy về tỉ số phần trăm. Tìm hiểu những kỹ năng cơ bản cần trang bị để phục vụ việc giải toán về tỉ số phần trăm cho học sinh lớp 5. Khảo sát và hướng dẫn giải cụ thể một số bài toán giúp cho các em hiểu bài nhanh và dễ dàng tìm ra cách giải ba bài toán cơ bản về tỉ số phần trăm không bị nhầm lẫn và biết vận dụng làm bài một số dạng nâng cao, từ đó đúc rút kinh nghiệm, đề xuất một số ý kiến góp phần nâng cao chất lượng dạy học Toán.

Khi thiết kế bài học môn toán nói chung, bài toán về tỉ số phần trăm nói riêng, tôi đảm bảo đúng qui trình phân bố thời gian từng phần theo hướng dẫn, song trong mỗi giờ toán tôi thường dành 3-4 phút cho học sinh nhắc lại các kiến thức các dạng toán về tỉ số phần trăm đã học, ghi lại hệ thống trên góc phải bảng lớp, coi đây như những ghi nhớ cần thiết cho tất cả các em.

Không chỉ lưu ý cho học sinh các dạng toán tỉ số phần trăm mà còn giúp các em ghi nhớ cách giải từng dạng toán bằng cách cho nhiều em nêu cách làm

Mỗi em học sinh nhắc lại đồng thời cũng là một lần cho học sinh ghi nhớ lại theo đúng phương châm "Mưa dầm thấm lâu" các em ghi nhớ để làm bài đúng ở mọi lúc, mọi nơi.

Bên cạnh đó, trong các tiết học toán về tỉ số phần trăm tôi đưa vào trong giờ học như 1 phút thư giãn rất nhẹ nhàng bằng các câu đố dí dỏm, giúp các em nhớ lâu hơn về 3 dạng toán tỉ số phần trăm đã học.

Ở phần củng cố mỗi tiết học toán tôi thường tổ chức các trò chơi để các em củng cố kiến thức đã học, gây hứng thú cho các em: Trò chơi: "Ai nhanh ai đúng" hoặc: "Rung chuông vàng.".....

Qua việc áp dụng các biện pháp trên tôi thấy học sinh rất tự tin khi làm toán về tỉ số phần trăm, các em hứng thú học toán, tiết học sinh động sôi nổi, học sinh tích cực chủ động nắm kiến thức, mạnh dạn trình bày.

### **III.3. Phạm vi ảnh hưởng, khả năng áp dụng của sáng kiến**

Với việc áp dụng những biện pháp đã kê trên vào việc giảng dạy các bài toán về tỉ số phần trăm ở lớp 5 trường tiểu học Trường Thọ tôi đã thu được một số kết quả như sau:

- Học sinh có kỹ năng thực hiện thành thạo nhân chia các số thập phân, các em biết lập tỉ số, hiểu ý nghĩa và bản chất về tỉ số phần trăm.
- Học sinh không còn nhầm giữa các dạng toán về tỉ số phần trăm.
- Học sinh lớp tôi kỹ năng giải toán về tỉ số phần trăm tốt hơn. Các em không chỉ làm đúng mà còn rất nhớ các dạng bài, hiểu bản chất bài toán cho gì, hỏi gì, học sinh lớp tôi trở nên sôi nổi, hào hứng và tích cực hơn trong học tập, điều này làm tôi rất hài lòng.

Với biện pháp rèn như vậy tôi thấy biện pháp này không chỉ khả thi với lớp

5B của tôi mà có thể áp dụng có hiệu quả cao cho tất cả các cả lớp 5 trong trường tôi nói riêng và tất cả các trường Tiểu học nói chung.

### **III.4. Hiệu quả, lợi ích thu được từ sáng kiến.**

#### **a. Hiệu quả kinh tế:**

Giải pháp tôi đưa ra hoàn toàn không tốn kém về mặt kinh tế nhưng đem lại hiệu quả thiết thực. Khi đã hình thành cho học sinh được thói quen tư duy sử dụng kinh nghiệm của bản thân, sử dụng vốn kiến thức đã có để giải quyết vấn đề mới thì giáo viên không tốn thời gian và công sức giảng giải để học sinh hiểu bài.

Khi học sinh thực hiện thành thạo giải các bài toán về tỉ số phần trăm cũng đồng thời giúp các em củng cố các kỹ năng cộng, trừ, nhân, chia vận dụng để học tốt các dạng toán khác. Học tốt môn toán cũng góp phần rèn luyện tư duy nhanh nhạy cho học sinh tạo tiền đề cho các em học tốt các môn học khác. Từ đó giúp phụ huynh học sinh tin tưởng không lo lắng tìm gia sư kèm cặp cho con em tiết kiệm chi phí cho gia đình các em .

#### **b. Hiệu quả xã hội**

Thực hiện tốt giải pháp trên học sinh có cơ hội tiếp cận với các phương pháp học tập tích cực, hiện đại, giáo viên tiếp cận và đổi mới phương pháp dạy học mới, nâng cao kỹ năng xử lí tình huống giáo dục tốt hơn.

#### **c. Giá trị làm lợi khác**

Sau khi đã áp dụng giải pháp nêu trên vào dạy giải các bài toán về tỉ số phần trăm, tôi nhận thấy việc giảng dạy mình đạt kết quả khá tốt. Hiện nay học sinh lớp tôi nói riêng, học sinh khối 5 nói chung có kỹ năng ghi nhớ dạng toán và giải toán về tỉ số phần trăm khá thành thạo. Các em không ngại khi thực hiện làm toán. Do đó các em hứng thú say mê trong học Toán.

**CƠ QUAN ĐƠN VỊ  
ÁP DỤNG SÁNG KIẾN**

An Lão, ngày 12 tháng 3 năm 2024

Tác giả



HIỆU TRƯỞNG  
*Chu Thế Hùng*

Nguyễn Thị Luyến

