**CHUYÊN ĐỀ: GIẢI TOÁN VỀ TỈ SỐ PHẦN TRĂM**

**CHO HỌC SINH LỚP 5**

 **Người viết : Nguyễn Bá Phương**

***I- Mục tiêu :***

 - Giúp học sinh hiểu về tỉ số phần trăm. Nắm vững 2 dạng toán cơ bản về tỉ số phần trăm:

 +Tính tỉ số phần trăm của hai số .

 +Tính một số phần trăm của một số .

 Cụ thể:

 - Biết cách tìm tỉ số phần trăm của hai số.Vận dụng giải các bài toán đơn giản có nội dung tìm tỉ số phần trăm của hai số.Thực hiện 1 số phần trăm kế hoạch vượt mức một số % kế hoạch, tiền vốn, tiền bán, tiền lãi, số phần trăm lãi…làm quen với các phép tính liên quan đến tỉ số phần trăm (Cộng và trừ hai tỉ số phần trăm; nhân và chia tỉ số phần trăm với một số tự nhiên ) .

 - Biết cách tính một số phần trăm của một số. Vận dụng giải toán đơn giản về tính một số phần trăm của một số . Củng cố kĩ năng toán có liên quan tới tỉ số phần trăm

 - Rèn óc sáng tạo và khả năng nhạy cảm với toán học , lòng say mê toán học của học sinh.

 - Rèn luyện kĩ năng tính toán nhanh , chính xác.

***II- Tài liệu tham khảo:***

 - Sách Toán 5 ( Kết nối tri thức với cuộc sống) của NXBGD

 - Sách Toán giáo viên ( Kết nối tri thức với cuộc sống) của NXBGD

 - Tài liệu trên mạng

 - Trao đổi kinh nghiệm với đồng nghiệp.

***III- Thực trạng*** :

 Qua nhiều năm dạy nội dung " Tỉ số phần trăm" lớp 5, tôi nhận thấy ở học sinh:

 - Chưa có kĩ năng tính toán chính xác.

 - Chưa nhận dạng các bài toán có liên quan đến tỉ số phần trăm.

 - Khi giải bài toán còn nhầm lẫn cách giải giữa các dạng toán.

**+ Nguyên nhân:**

***\* Học sinh***

- Do quên kiến thức cơ bản, kĩ năng tính toán chưa tốt.

- Do chưa nắm được phương pháp học toán, năng lực tư duy bị hạn chế.

- Do lười học, ham chơi

 - Do chưa phân biệt được cách giải của từng dạng toán về tỉ số phần trăm.

 ***\* Giáo viên*:**

 - Chưa đi sâu nghiên cứu những kinh nghiệm về tỉ số phần trăm để giúp học sinh phân biệt được các dạng toán này.

 - Chưa đặc biệt lưu ý đến việc rèn luyện cho những HS còn yếu về dạng toán tỉ số phần trăm.

 ***\* Phụ huynh*:**

- Ít quan tâm đến việc học ở nhà của con em.

 Ít có kinh nghiệm giải các bài toán dạng này.

**III- Hướng khắc phục:**

 Xuất phát từ thực trạng trên tôi đưa ra một số biện pháp để xóa bỏ dần các nguyên nhân đó, đồng thời giúp HS tự tin, thích thú học toán và giải được các bài toán về tỉ số phần trăm bằng các biện pháp sau:

 1)Củng cố lại kiến thức cơ bản và kĩ năng tính toán của HS.

 Thường xuyên tái hiện lại kiến thức trong các tiết học toán. Rèn cho HS kĩ năng tính đặc biệt là kĩ năng tính chia.

 2) Giúp HS nắm được các phương pháp giải toán có lời văn (Biết bài toán cho biết gì? Hỏi gì? Và biết tìm cách giải).

Khi dạy môn Toán nói chung và dạy dạng toán về tỉ số phần trăm nói riêng, GV cần sử dụng nhiều phương pháp dạy học nhưng những phương pháp có hiệu quả nhất là: phương pháp nêu và giải quyết vấn đề, phương pháp gợi mở, vấn đáp; phương pháp luyện tập thực hành. Song dù dùng phương pháp nào thì GV đều phải tuân theo đường lối chung để hướng dẫn HS giải 1 bài toán ở tiểu học gồm 4 bước như sau:

***Bước 1:***  Tìm hiểu bài toán

* + Hướng dẫn HS đọc kĩ đề bài, suy nghĩ về những cái đã cho, đặc biệt chú ý đến câu hỏi của bài toán.
	+ GV đặt câu hỏi: Bài toán cho biết gì? Bài toán hỏi gì?
	+ Thiết lập mối quan hệ giữa cái đã cho và cái phải tìm thông qua tóm tắt bài toán.

***Bước 2:*** Lập kế hoạch giải

* + Phân tích bài toán để tìm cách giải.
	+ Suy nghĩ xem để trả lời câu hỏi của bài toán thì cần biết gì, phải thực hiện phép tính gì?
	+ Thiết lập trình tự giải bài toán.

***Bước 3:*** Thực hiện kế hoạch giải

 Thực hiện lời giải gồm trả lời và phép tính theo phương án giải đã lập ở bước 2.

***Bước 4:*** Kiểm tra lời giải và đánh giá cách giải

* + Kiểm tra, rà soát lại công việc giải bài toán.
	+ Tìm cách giải khác và so sánh các cách giải.

 Các hình thức tổ chức dạy học thường được sử dụng như: làm việc theo lớp, theo nhóm, theo cặp, theo cá nhân, tăng cường trò chơi học tập…Bên cạnh đó, GV có thể ứng dụng sử dụng công nghệ thông tin vào dạy học khiến cho giờ học thêm sinh động, hiệu quả.

3) Cho hs hiểu rõ khái niệm ban đầu về tỉ số phần trăm. Thực ra, nó chính là tỉ số mà khi viết dưới dạng PS thì có mẫu là 100, và viết kí hiệu %.

VD:  = 25 %

 - Khi nói: Tỉ số phần trăm của học sinh giỏi và học sinh khá là 75 % nghĩa là số học sinh khá là 100% thì số học sinh giỏi chiếm 75 %, hay số học sinh khá là 100 phần thì số học sinh giỏi chiếm 75 phần như thế.

Thường xuyên cho HS nói như vậy các em sẽ hiểu rõ về tỉ số phần trăm.

 4) Giúp HS phân biệt được từng dạng toán về tỉ số phần trăm:

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

***\*Quy tắc:*** Muốn tìm tỉ số phần trăm của 2 số ta làm như sau:

 - Tìm thương của 2 số( viết dưới dạng số thập phân).

 - Nhân thương đó với 100 và viết thêm kí hiệu % vào bên phải kết quả tìm được.

***\* Lưu ý:*** Nếu phép chia có dư thì lấy đến 4 chữ số ở phần thập phân.

**Ví dụ1 :** Lớp 5A có 25 học sinh. trong đó có 13 học sinh nữ. Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh lớp 5A ?

Tỉ số phần trăm của số học sinh nữ và số học sinh lớp 5A là :

13 : 25 = 0,52

0,52 = 52%.

Ngoài cách trên có thể lập tỉ số của số học sinh nữ và số học sinh lớp 5A :

**Ví dụ 2:** Có 12 viên bi xanh và 24 viên bi vàng. Tìm tỉ số phần trăm của số bi vàng và tổng số bi.

 Bài giải

 Tổng số bi là: 12 + 24 = 36(viên)

 Tỉ số phần trăm của số bi vàng và tổng số bi là:

 24 : 36 = 0,6666….

 0.6666….= 66,66%

 Đáp số: 66,66%.

*Dạng 2* **:** ***Tìm một số phần trăm của một số ( Tìm a % của một số A cho trước).***

***\*Quy tắc:*** Muốn tìm a % của một số ta làm như sau: Lấy số đó chia cho 100 rồi nhân với a hoặc lấy số đó nhân với a rồi chia cho 100.

***\* Lưu ý:*** Việc lấy số đó chia cho 100 là tìm 1% sau đó lấy giá tri 1% nhân với số phần trăm.

**Ví dụ :** Lãi suất tiết kiệm là 0,5% một tháng. Một người gửi tiết kiệm

 1 000 000 đồng. Tính số tiền lãi sau một tháng.

***Hướng dẫn:*** Lãi suất tiết kiệm là 0,5% một tháng nghĩa là tiền gửi một tháng chiếm 100% thì tiền lãi chiếm 0,5 % hay tiền gửi một tháng chiếm 100 phần thì tiền gửi chiếm 0,5 phần như thế.

Như vậy muốn tìm tiền lãi ta tìm 1 % là bao nhiêu tiền sau đó tìm 0,5 % ( hay tìm 1 phần là bao nhiêu tiền rồi tính 0,5 phần)

Tiền lãi sau một tháng là :

1000000: 100 x 0,5 = 5000 (đồng).

Ngoài cách trên có thể lập tỉ số của số tiền lãi và số tiền gửi :

Với HS yếu, có thể cho các em tóm tắt và đưa về giải bài toán về quan hệ tỉ lệ như sau: 100 % là 1000000 đồng

 0,5 % là ………..đồng

1 % có số tiền là: 1000000 : 100 = 10000 (đồng )

Số tiền lãi là: 10000 x 0,5 = 5000 (đồng )

 Ngoài ra, trong tiết dạy toán gv cần sử dụng kết hợp nhiều phương pháp như: phương pháp trực quan, phương pháp luyện tập thực hành,…luôn thay đổi hình thức tổ chức tiết học để tạo hứng thú học tập của hs.Ngoài hoạt động cá nhân.Gv cần tổ chức hoạt động nhóm đôi, nhóm 4…để tập trung trao đổi kiến thức đối với những bài toán có kiến thức tổng hợp.

 Gv theo dõi và động viên khích lệ kịp thời để kích thích sự hăng say và tiến bộ của học sinh.

 Thường xuyên phát động và củng cố phong trào đôi bạn cùng tiến

 Cùng với phụ huynh tìm cách động viên những em lười học và thường xuyên kiểm tra các em.