**I. MỞ ĐẦU:**

 **1. Lý do lựa chọn biện pháp:**

 Bậc tiểu học là bậc học quan trọng trong việc đặt nền móng cho việc hình thành và phát triển nhân cách của con người. Trong việc giảng dạy các môn học theo quy định của Bộ GD & ĐT, môn Toán là một môn học có vị trí quan trọng và ngày càng có nhiều ứng dụng trong cuộc sống. Những kiến thức và kĩ năng toán học cơ bản sẽ giúp các em giải quyết các vấn đề trong thực tế cuộc sống một cách có hệ thống và chính xác, góp phần phát triển phẩm chất, năng lực cho học sinh. Đặc biệt là việc giải toán có lời văn sẽ có tác dụng giúp học sinh củng cố, vận dụng và hiểu sâu sắc thêm tất cả các kiến thức về số học, đo lường, yếu tố đại số, các yếu tố hình học đã được học trong môn Toán tiểu học. Hơn thế nữa, phần lớn các biểu tượng, khái niệm, quy tắc, tính chất toán học ở tiểu học đều được học sinh tiếp thu qua con đường giải toán. Qua kết quả học tập về giải toán có lời văn của học sinh từ những năm học trước, tôi đã chú ý tìm hiểu về khả năng giải toán có lời văn của học sinh và tôi nhận thấy còn không ít em còn lúng túng khi giải dạng toán này. Do vậy người giáo viên cần giúp học sinh phân tích bài toán nhằm nhận biết được đặc điểm, bản chất bài toán, giúp học sinh lập kế hoạch giải một cách dễ dàng, phát triển kĩ năng kĩ xảo, năng lực tư duy và khả năng giải toán của các em. Từ những lí do trên, tôi đã nghiên cứu biện pháp: ***Giúp học sinh lớp 4 giải bài toán về* “*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó".***

 **2. Đối tượng áp dụng**: Học sinh lớp 4 B Trường Tiểu học Chiến Thắng, huyện An Lão, thành phố Hải Phòng.

**II. NỘI DUNG BIỆN PHÁP:**

 **1. Mục tiêu của biện pháp:**

 - Tìm ra các giải pháp giúp học sinh có kỹ năng phân biệt nhận dạng toán, vận dụng một cách linh hoạt các công thức trong giải toán có lời văn *“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó*” trong chương trình toán lớp 4, từ đó hình thành năng lực tư duy và suy luận cho người học.

 - Học sinh biết giải, biết trình bày bài giải đầy đủ gồm các câu lời giải (mỗi phép tính đều có lời văn) và đáp số theo đúng yêu cầu của bài toán.

 **2. Cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn:**

 ***2.1. Cơ sở lý luận:***

 Toán học có vị trí rất quan trọng phù hợp với cuộc sống thực tiễn đó cũng là công cụ cần thiết cho các môn học khác, giúp học sinh phát triển tư duy lôgic, phát triển trí tuệ, nhận thức thế giới xung quanh, để vận dụng có hiệu quả trong thực tiễn. Bên cạnh đó môn toán còn có vai trò to lớn trong việc rèn luyện phương pháp suy luận, phương pháp giải quyết vấn đề nhằm phát triển trí thông minh, tư duy độc lập sáng tạo, linh hoạt...góp phần giáo dục ý chí nhẫn nại, vượt khó. Từ vị trí và nhiệm vụ vô cùng quan trọng của môn toán, vấn đề đặt ra cho người dạy là làm thế nào để giờ dạy toán có hiệu quả cao, học sinh được phát huy tính tích cực, chủ động sáng tạo trong việc chiếm lĩnh kiến thức toán học. Vậy giáo viên phải có phương pháp dạy học như thế nào, để truyền đạt kiến thức và khả năng học bộ môn này tới học sinh.

 Phương pháp dạy học bao giờ cũng phải xuất phát từ vị trí, mục đích và nhiệm vụ mục tiêu giáo dục của môn toán nói chung và trong giờ dạy toán lớp 4 nói riêng. Không phải là cách thức truyền thụ kiến toán học, rèn kỹ năng giải toán mà là phương tiện tinh vi để tổ chức hoạt động nhận thức tích cực, độc lập và giáo dục phong cách làm việc một cách khoa học, hiệu quả cho học sinh tức là dạy cách học. Vì vậy giáo viên phải đổi mới phương pháp và các hình thức dạy học để nâng cao hiệu quả dạy - học.

 Đặc điểm tâm sinh lý học sinh tiểu học là dễ nhớ nhưng nhanh quên, sự tập trung chú ý trong giờ học toán chưa cao, trí nhớ chưa bền vững, thích học nhưng nhanh chán. Vì vậy giáo viên phải làm thế nào để khắc sâu kiến thức cho học sinh và tạo ra không khí sẵn sàng học tập, chủ động tích cực.

 Xuất phát từ cuộc sống hiện tại, đổi mới của nền kinh tế, xã hội, văn hoá, thông tin...đòi hỏi con người phải có bản lĩnh dám nghĩ dám làm, năng động, chủ động sáng tạo có khả năng tự giải quyết vấn đề. Để đáp ứng các yêu cầu trên trong dạy học nói chung, trong dạy học Toán nói riêng cần phải vận dụng linh hoạt các phương pháp dạy học để nâng cao hiệu quả giờ dạy.

 Hiện nay toàn ngành giáo dục nói chung và giáo dục tiểu học nói riêng, đang thực hiện yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tính cực của học sinh giúp cho hoạt động dạy học trên lớp "***nhẹ nhàng, tự nhiên, hiệu quả".*** Để đạt được yêu cầu đó giáo viên phải có phương pháp và hình thức dạy học để nâng cao hiệu quả cho học sinh, vừa phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí của lứa tuổi tiểu học và trình độ nhận thức của học sinh.

 Trong chương trình môn toán tiểu học, giải toán có lời văn giữ một vai trò quan trọng. Thông qua việc giải toán, các em thấy được nhiều khái niệm toán học như: các số, phép tính, đại lượng, các yếu tố hình học...đều có nguồn gốc trong cuộc sống thực tiễn của con người, thấy được mối quan hệ biện chứng giữa các sự kiện, giữa cái đã cho và cái phải tìm. Qua việc giải toán đã rèn luyện cho học sinh năng lực tư duy và những đức tính của con người. Có ý thức vượt khó, cẩn thận, làm việc có kế hoạch, thói quen xét đoán có căn cứ, thói quen tự kiểm tra kết quả công việc mình làm, tính độc lập suy nghĩ, óc sáng tạo, giúp học sinh vận dụng các kiến thức, rèn luyện kỹ năng tính toán, kĩ năng ngôn ngữ. Đồng thời qua việc giải toán của học sinh mà giáo viên có thể dễ dàng phát hiện những ưu điểm, thiếu sót của các em về kiến thức, kĩ năng, tư duy để giúp học sinh phát huy những mặt đạt được và khắc phục những mặt thiếu sót.

Chính vì vậy việc đổi mới phương pháp dạy toán có lời văn ở cấp tiểu học nói chung và lớp 4 nói riêng là một việc rất cần thiết mà mỗi giáo viên tiểu học cần phải nâng cao chất lượng học toán cho học sinh.

 ***2.2. Cơ sở thực tiễn:***

 **\* Học sinh:**

 Thực trạng hiện nay, học sinh còn gặp khá nhiều khó khăn khi giải các dạng toán này vẫn còn hay nhầm lẫn giữa **“*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số* *đó*”** với “***Tìm hai số khi biết hiệu và tỉ số của hai số đó*”** hay **“*Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó*”.** Từ đó kết quả bài toán bị sai, chưa đạt được yêu cầu đặt ra. Một số em còn chưa xác định rõ các bước giải toán, hay gặp vướng mắc ở phần vẽ sơ đồ hoặc bỏ qua phần vẽ sơ đồ. Bên cạnh đó, một số học sinh còn chậm, nhút nhát, kĩ năng tóm tắt bài toán còn hạn chế, chưa có thói quen đọc và tìm hiểu kĩ bài toán dẫn tới nhầm lẫn giữa các dạng toán, lựa chọn phép tính còn sai, chưa bám sát vào yêu cầu bài toán để tìm lời giải thích hợp với các phép tính. Kĩ năng tính nhẩm với các phép tính (hàng ngang) và kĩ năng thực hành diễn đạt bằng lời còn hạn chế. Một số em tiếp thu bài một cách thụ động, ghi nhớ bài còn máy móc nên nhanh quên.

 **\* Giáo viên:**

 Giáo viên còn giảng nhiều làm cho các em tiếp thu bài một cách thụ động chưa nâng cao khả năng phát triển năng lực phẩm chất người học. Mất quá nhiều thời gian trong việc giới thiệu và hình thành kiến thức mới trong tiết dạy. Mặt khác, hình thức tổ chức dạy học còn đơn điệu, giáo viên chưa thực sự là người tổ chức hướng dẫn giờ học để học sinh chủ động chiếm lĩnh tri thức, với những hình thức tổ chức như thế đã ảnh hưởng đến quá trình tiếp thu kiến thức mới của các em, dẫn đến các em làm còn chậm, còn sai, giải chưa đúng theo yêu cầu.

 **\* Phân tích số liệu thống kê về thực trạng:**

Qua khảo sát chất lượng về giải toán có lời văn của 39 em học sinh lớp 4B, tôi thu được kết quả như sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tổng số học sinh** | *Điểm**(9-10)* | *Điểm**(7-8)* | *Điểm**(5-6)* | *Điểm**(Dưới 5)* |
| SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| **39** | 7 | 17,9 | 9 | 23 | 11 | 28,2 | 12 | 30,9 |

 Qua kết quả khảo sát cho thấy kĩ năng giải các bài toán có lời văn của các em còn rất nhiều hạn chế. Chính vì thực trạng này đặt ra cho mỗi người giáo viên lớp 4 chúng tôi là dạy giải toán có lời văn như thế nào để nâng cao chất lượng dạy - học.

 **3. Nội dung các biện pháp:**

***Biện pháp 1:*** Khảo sát học sinh, phân loại đối tượng học sinh.

***Biện pháp 2:*** Hình thành kĩ năng, phương pháp chung về giải toán “*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó* ”.

***Biện pháp 3****:* Giúp học sinh nắm vững kiến thức từng dạng toán, những kiến thức cần ghi nhớ.

***Biện pháp 4:*** Tổ chức các trò chơi toán học.

**4. Cách thức, quy trình thực hiện biện pháp:**

**4.1. Biện pháp 1: Khảo sát học sinh, phân loại đối tượng học sinh để tìm hiểu nguyên nhân.**

Muốn học sinh giải toán có lời văn tốt, trước hết tôi tìm hiểu rõ tình trạng của học sinh mình như thế nào? Học sinh yếu ở những mặt nào? Làm toán hay sai ở chỗ nào? Mức độ yếu của học sinh ra sao?

 Do đó tôi tiến hành điều tra, khảo sát. Sau đây là kết quả khảo sát 39 học sinh trong lớp tôi chủ nhiệm và thu được kết quả như sau (*Bài khảo sát phụ lục 1*)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tổng số học sinh** | *Điểm**(9-10)* | *Điểm**(7-8)* | *Điểm**(5-6)* | *Điểm**(Dưới 5)* |
| SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| **39** | 6 | 15,3 | 9 | 23 | 11 | 28,2 | 13 | 35,3 |

 Qua kết quả kiểm tra cho thấy kỹ năng giải dạng toán *“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”* của học sinh gặp rất nhiều khó khăn hay sai nhiều. Những nguyên nhân học sinh hay mắc phải là:

 - Chưa xác định rõ đâu là tổng, đâu là tỉ số.

 - Chưa hiểu về cách vẽ sơ đồ (vẽ chưa đúng, vẽ ngược).

 - Chưa nắm được các bước giải.

 - Do nhầm lẫn trong quá trình thực hiện phép tính.

 - Do kỹ năng nhận dạng toán, kỹ năng phân tích, tóm tắt còn hạn chế.

**4.2. Biện pháp 2: Hình thành kĩ năng, phương pháp chung về giải toán “Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”.**

***Bước 1:***  ***Nắm chắc khái niệm tỉ số.***

Dạng bài toán *“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”* được dạy trong 4 tiết, ngay sau tiết “Giới thiệu tỉ số”. Trong đó 1 tiết bài mới và 3 tiết luyện tập. Trước hết giúp học sinh nắm được các bước giải dạng toán này như sau:  Giúp học sinh nắm chắc khái niệm *“Tỉ số”.* Đây là khái niệm mới, trừu tượng. Tôi cho học sinh ôn tập lại thông qua bài học *“Giới thiệu tỉ số”* để học sinh nắm chắc được khái niệm về tỉ số, đưa ra một số ví dụ để học sinh dễ hình dung về tỉ số.

- VD1: Số bé bằng  số lớn (số bé là 2 phần **(tử số)**, số lớn là 3 phần **(mẫu số).**

- VD2: Chiều dài bằng  chiều rộng (chiều dài là 5 phần, chiều rộng là 3 phần).

- VD3: Số học sinh nam gấp 2 lần số học sinh nữ (số học sinh nam là 2 phần, số học sinh nữ là 1 phần).

***Bước 2:***  ***Phân tích bài toán.***

- Cho học sinh đọc kỹ đề bài và cho biết:

+ Bài toán cho biết gì?

+ Bài toán hỏi gì?

- Cho học sinh xác định đâu là tổng, đâu là tỉ số của hai số từ đó xác định được dạng toán.

***Bước 3:***  ***Vẽ sơ đồ minh họa bài toán.***

- Học sinh biết dựa vào tỉ số của hai số để biết được mỗi số ứng với bao nhiêu phần bằng nhau, từ đó vẽ các đoạn thẳng biểu thị số lớn, số bé.

- Tiến hành hướng dẫn cụ thể chi tiết cách vẽ sơ đồ, biểu thị tổng như thế nào, yếu tố cần tìm như thế nào.

***Bước 4:***  ***Hướng dẫn giải chi tiết.***

- Tìm tổng số phần bằng nhau  (Lấy số phần của số bé cộng với số phần của số lớn.)

- Tìm giá trị của một phần.  (Lấy tổng của hai số chia cho tổng số phần bằng nhau.)

- Tìm số bé. (Lấy giá trị một phần nhân với số phần của số bé.)

- Tìm số lớn. (Lấy giá trị một phần nhân với số phần của số lớn (hoặc lấy tổng hai số trừ đi số bé.)

- Đáp số: Ghi cụ thể: Số bé, Số lớn.

 **+** Lưu ý đối với học sinh: ***Có thể tìm số lớn trước, số bé sau.***

***Bước 5***: ***Thử lại kết quả.***

Sau khi giải xong, cho các em thử lại kết quả. Bước này giúp học sinh có cơ sở lí luận, tin tưởng vào cách làm bài của mình.

***Bước 6***: ***Hình thành quy tắc.***

Sau khi tiến hành xong từng bước giải, cho học sinh nhắc lại quy trình giải bài toán “*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó* ” để hình thành quy tắc cho các em nhằm giúp cho các em nhớ kỹ hơn và vận dụng tốt hơn.

***Bước 7***: ***Thực hành.***

Sau khi hướng dẫn và hình thành quy tắc cho học sinh. Tôi tiến hành đưa bài toán tiếp theo nhằm khắc sâu cách giải.

**Bài toán**: Minh và Khôi có 25 quyển vở. Số vở của Minh bằng  số vở của Khôi. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu quyển vở?

Học sinh đọc và phân tích bài toán, xác định đâu là tổng, đâu là tỉ số.. Số vở của Minh là mấy phần bằng nhau? Sổ vở của Khôi là mấy phần bằng nhau? Từ đó cho học sinh tự vẽ sơ đồ. GV kiểm tra sơ đồ của học sinh và sửa nếu vẽ và biểu thị sai. Sau đó tiến hành vẽ trên bảng lớp để so sánh, quan sát và hoàn thiện sơ đồ. Tiếp theo học sinh nêu từng bước và cách làm. (Tìm tổng số phần bằng nhau, tìm số vở của Khôi hoặc Minh). HS giải trên bảng để hoàn thiện bài toán.

Khi học sinh đã nắm tốt được cách làm rồi tự giải 2 bài tập (Bài 1, Bài 2 trang 148) rồi trình bày các bước giải và chia sẻ câu hỏi trước lớp.

 **4.3.** **Biện pháp 3: Giúp học sinh nắm vững kiến thức từng dạng toán:**

 Khi dạy học sinh, giáo viên cần lựa chọn để đưa những bài tập có tính hệ thống, tức là những bài tập đó được mở rộng dần từ dễ đến khó, từ đơn giản đến phức tạp, từ quen đến lạ....Bài tập sau phải dựa trên cơ sở của bài tập trước. Như vậy mới phát huy được tính sáng tạo, năng lực tư duy cho học sinh.

Các bài tập dạng *“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”* có rất nhiều, đa dạng, phong phú. Trong quá trình dạy, GV cần đưa ra nhiều dạng bài tập từ đơn giản đến phức tạp, từ dễ đến khó. Có như thế mới phát huy được tính tích cực, sáng tạo, năng lực tư duy cho học sinh.

\* Sau đây là một số bài tập tôi đã sử dụng phương pháp gợi mở để hướng dẫn cho học sinh giải.

**1. Dạng toán“Ẩn tổng”:**

**Bài 1**: Tổng của hai số là số lớn nhất có hai chữ số. Tỉ số của hai số là . Tìm hai số đó

\* *Hướng dẫn:*

- Cho học sinh đọc kỹ đề bài, phân tích bài toán.

- Tiến hành cho học sinh thảo luận nhóm để tìm ra cách giải. Sau khi thảo luận xong cho học sinh báo cáo trình bày về dạng toán, nêu rõ tổng, tỉ số trong bài. Từ đó học sinh vận dụng cách giải theo các bước và trình bày trước lớp. Đối với những học sinh còn gặp khó khăn, tôi đưa ra một số câu hỏi giúp học sinh hình dung dạng toán.

- Số lớn nhất có hai chữ số là số nào ? **(99)**

- Vậy tổng của hai số cần tìm là bao nhiêu ? **(99)**

- Tỉ số cho ta biết điều gì ? (Số bé bằng số lớn, hay số bé được chia thành 4 phần bằng nhau thì số lớn sẽ là 5 phần như thế)

- Vẽ sơ đồ minh họa bài toán.

- Giải bài toán theo các bước đã học (HS tự giải)

**Bài** **2**: Một hình chữ nhật có chu vi là 120 cm. Chiều rộng bằng  chiều dài. Tính chiều dài, chiều rộng của hình đó.

\* *Hướng dẫn:*

- Như cách trên, tôi cho học sinh đọc kỹ và phân tích bài toán (các em cần dựa vào những điều đã biết để tìm những cái chưa biết). Cho học sinh thảo luận nhóm 4 để tìm ra cách làm của bài toán. Sau đó cho học sinh khá trình bày cách giải bài toán, nêu dạng toán. Học sinh tiến hành giải và trình bày, chia sẻ trước lớp. Sau đó tôi tiến hành hỏi thêm câu hỏi và chốt để học sinh nắm rõ tổng trong bài.

- Khi đã biết chu vi của hình chữ nhật là 120 cm thì tìm tổng 2 cạnh chiều dài và chiều rộng như thế nào? (Tính nửa chu vi ta lấy 120 : 2 = 60 cm)

- Đối với bài toán này, tổng của 2 số ẩn trong câu **“Một hình chữ nhật có chu vi là 120 cm”**. Vì vậy ta phải tính nửa chu vi**,** tức là tính tổng độ dài của 2 cạnh liên tiếp ( chiều dài và chiều rộng).

- Vẽ sơ đồ minh họa bài toán.

- Giải theo các bước đã học.

**2. Dạng toán “Ẩn tỉ số”:**

 **Bài toán**: Có hai thùng đựng 96 lít dầu. 5 lần thùng thứ nhất bằng 3 lần thùng thứ hai. Hỏi mỗi thùng đựng bao nhiêu lít dầu?

\* *Hướng dẫn*

- Cái khó khăn trong bài toán này là học sinh không biết tỉ số là bao nhiêu. Vậy để tìm được tỉ số trong bài tôi cần nhấn mạnh chỗ “*5 lần thùng thứ nhất bằng 3 lần thùng thứ hai*”. Dựa vào dữ kiện trên ta có thể tìm được điều gì? Tôi tiến hành cho học sinh suy nghĩ để tìm ra câu trả lời. Sau đó tôi kết luận:

Ta có: 5 lần thùng thứ nhất bằng 3 lần thùng thứ hai hay thùng thứ nhất bằng thùng thứ hai. (Thùng thứ nhất được chia làm 3 phần, thùng thứ 2 được chia làm 5 phần như thế ). Vậy tỉ số giữa thùng thứ nhất và thùng thứ hai là bao nhiêu ? ( là ). Bài toán này thuộc dạng toán gì ? (Tìm 2 số khi biết tổng và tỉ số của 2 số đó). Trong bài toán này, dữ kiện “tỉ số” bị “ẩn”, vì vậy ta cần lập luận để tìm ra tỉ số của 2 số. Sau đó tiến hành cho học sinh giải theo các bước đã học.

**3. Dạng toán tổng (ẩn) – tỉ (ẩn):**

 **Bài toán**: Tìm hai số tự nhiên, biết trung bình cộng của chúng là 120 và  số thứ nhất bằng  số thứ hai.

\* *Hướng dẫn:*

- Đây là dạng toán nâng cao khó đối với học sinh tiểu học vì tổng chưa có và tỉ số cũng bị ẩn nên học sinh rất khó xác định dạng toán. Vì vậy để học sinh giải được bài toán trên tôi tiến hành như sau:

- Cho học sinh đọc kỹ và nêu bài toán đã cho biết gì? và bài toán bắt chúng ta phải tìm gì?

- Biết trung bình cộng của hai số là 120 ta sẽ tìm được gì? Tôi đưa ra câu hỏi gợi ý (Muốn tìm số trung bình cộng của hai số ta làm thế nào? Vậy nếu biết trung bình cộng rồi ta sẽ tìm được gì?). Dựa vào đó học sinh sẽ xác định được cách tìm tổng là (120 x 2 = 240) .

 -  số thứ nhất bằng  số thứ hai hay: số thứ nhất bằng  số thứ hai.

(Số thứ nhất được chia làm 3 phần bằng nhau thì số thứ 2 được chia làm 7 phần như thế ).

Vậy tỉ số của số thứ nhất và số thứ hai là bao nhiêu ?

Bài toán này thuộc dạng toán gì ? (Tìm 2 số khi biết tổng và tỉ số của 2 số đó)

- Trong bài toán này, dữ kiện “ẩn tổng” “ẩn tỉ số”, vì vậy ta cần lập luận để tìm ra tổng và tỉ số của 2 số. Sau đó cho học sinh giải như các bước đã học.

 **4.4.** **Biện pháp 4: Tổ chức các trò chơi toán học:**

Tổ chức cho HS tham gia các trò chơi học tập kết hợp trong các tiết dạy. GV phải xác định rõ kiến thức và kĩ năng của trò chơi. Chuẩn bị chu đáo, hướng dẫn rõ ràng cách chơi, luật chơi, thực hiện đúng lúc với các trò chơi hợp lí, cân đối với các hoạt động của tiết dạy. Tổ chức các trò chơi trong toán học như: Tiếp sức, Ai nhanh ai đúng, Em làm giám khảo, Ô số may mắn, Ai thông minh hơn…

Thông qua việc tổ chức thành công các trò chơi, GV đã tạo không khí thoải mái, nhẹ nhàng, kích thích các hoạt động học tập của HS. Củng cố chắc chắn các kiến thức, kĩ năng cần đạt trong tiết dạy cho HS.

 **Ví dụ 1**: Khi tôi muốn củng cố dạng toán “*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số* *đó*” vừa học, tôi tổ chức cho các em chơi trò chơi “**Ai nhanh, ai đúng**”. Tôi đính bảng phụ có ghi bài toán: Tìm hai số biết tổng của chúng là 60, số bé bằng   số lớn. HS viết kết quả vào bảng con. Nếu viết đúng, nhanh thì được tham gia chơi tiếp. Cứ tiếp tục cho các HS chơi cho đến khi chọn được em xuất sắc nhất nhận phần quà của GV thưởng.

 **Ví dụ 2**: Trò chơi “**Em làm giám khảo**”. GV đính bảng phụ có ghi sẵn nội dung bài tập và kèm theo một vài đáp án, sau đó gọi 01 học sinh lên bảng chọn đáp án đúng cho bài toán. HS dưới lớp dùng thẻ xanh, đỏ để chấm đúng, sai. (Nếu bạn làm đúng đưa thẻ màu xanh, nếu bạn làm sai đưa thẻ màu đỏ).

**III. THỰC NGHIỆM BIỆN PHÁP TẠI ĐƠN VỊ:**

 **1. Đối tượng, nội dung, phương pháp thực nghiệm:**

 **1.1. Đối tượng:**

 **-** Học sinh lớp 4B trường Tiểu học Chiến Thắng.

 **1.2. Nội dung:**

- Ra đề tiến hành kiểm tra khảo sát chất lượng sau khi áp dụng các biện pháp.

 **1.3. Phương pháp thực nghiệm:**

 - Phương pháp nghiên cứu.

 - Phương pháp dạy thực nghiệm.

 - Phương pháp kiểm tra, đánh giá.

 **2. Tiến trình thực nghiệm:**

Sau khi dạy xong dạng toán, GV ra đề khảo sát chất lượng học sinh để kiểm tra xem các em tiếp thu kiến thức vừa học như thế nào? Kết quả khảo sát của học sinh sau khi đã học xong dạng toán “**Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”** như sau :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng số học sinh | *Điểm**(9-10)* | *Điểm**(7-8)* | *Điểm**(5-6)* | *Điểm**(Dưới 5)* |
| SL | % | SL | % | SL | % | SL | % |
| 39 | 18 | 46,1 | 12 | 31 | 6 | 15,3 | 3 | 7,6 |

 **3. Đánh giá kết quả thực nghiệm:**

 Sau khi tiến hành kiểm tra tôi thấy chất lượng học sinh tăng lên rõ rệt. Đa số học sinh nắm tốt được cách giải dạng toán và trình bày bài toán một cách khoa học. Chỉ còn một số em là tính toán còn sai, nhầm lẫn câu trả lời và viết thiếu đáp số. ***(Bài khảo sát phụ lục 2*)**

 Sau một thời gian áp dụng nội dung và phương pháp mới cho dạng toán **“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”**, tôi nhận thấy kết quả học tập của các em đã được nâng lên rõ rệt. Từ chỗ học sinh giải những bài toán đơn giản còn chưa thành thạo đến nay đa số các em đã giải được những bài tập nâng cao cùng dạng. Kết quả cho thấy đa số các em đều có ý thức làm bài. Điều quan trọng là khả năng phân tích, tổng hợp, khả năng suy luận lôgíc của các em đã được nâng lên. Chính vì nhờ phát triển những khả năng tư duy như thế nên các em giải các dạng toán khác cũng nhanh hơn, dễ dàng hơn.

Với sự chỉ đạo của nhà trường, sự cố gắng của bản thân, sau khi thực hiện các giải pháp như trên, lớp của tôi có được những kết quả đáng khích lệ. Tôi thấy áp dụng phương pháp này phù hợp với mục tiêu của giáo dục tiểu học, phát huy tính chủ động sáng tạo của học sinh. Mọi học sinh đều có tiến bộ, tự tin hơn trước. Chất lượng học tập được nâng lên một cách rõ rệt. Trong quá trình học toán, học sinh đã chiếm lĩnh được kiến thức rất tốt.

**III. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT:**

 **1. Ưu điểm:**

 Sau khi áp dụng phương pháp này học sinh đã nắm chắc được từng dạng bài, biết cách tóm tắt, biết cách phân tích đề, lập kế hoạch giải, giải thành thạo, nhanh và chính xác. Vì thế nên kết quả môn toán của các em có nhiều tiến bộ, đạt kết quả khả quan.

 **2. Hạn chế:**

- Biểu diễn được sơ đồ đoạn thẳng nhưng còn thiếu dữ kiện.
- Khi tìm số lớn, số bé không nhân với số phần tương ứng.

 **3. Phương hướng khắc phục hạn chế:**

- Yêu cầu học sinh đọc kĩ đề toán.

- Tóm tắt bài toán bằng sơ đồ đoạn thẳng (chú ý biểu thị yếu tố đã biết và

yếu tố cần tìm). Dựa vào sơ đồ đoạn thẳng để phân tích bài toán. Từ đó rút ra các bước giải dạng toán **“Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó”.**

 - Tìm tổng số phần đoạn thẳng bằng nhau.

 - Tìm giá trị ứng với một phần đoạn thẳng.

 **4. Khả năng triển khai rộng rãi các biện pháp:**

 - Trong quá trình nghiên cứu và áp dụng thực hiện, đổi mới phương pháp giải dạng toán "*Tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó*" ở lớp 4. Từ khi nghiên cứu ở những năm học 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021 các phương pháp đã được xây dựng, triển khai áp dụng cho học sinh lớp 4 và cho giáo viên trực tiếp giảng dạy, kết quả rất khả quan. Chất lượng giáo dục ngày càng có sự tiến bộ, tỉ lệ học sinh yếu kém ngày càng giảm xuống khá rõ.

 Qua theo dõi và thử nghiệm của Ban giám hiệu nhà trường, biện pháp “Giúp học sinh giải tốt dạng toán: *Tìm hai số khi biết tổng tỉ số của hai số đó*" ở lớp 4 của tôi đề xuất đã được công nhận và đưa vào áp dụng trong toàn trường đã được tổ chức báo cáo chuyên đề trong tổ.

 Báo cáo biện pháp trên đây của tôi có thể còn nhiều hạn chế. Tôi mạnh dạn xin được chia sẻ cùng đồng nghiệp. Rất mong nhận sự góp ý của Ban giám khảo để báo cáo của tôi được hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

|  |  |
| --- | --- |
| **HIỆU TRƯỞNG****Nguyễn Thị Lê Hà** | *Chiến Thắng, tháng 12 năm 2021.***TÁC GIẢ****Hoàng Văn Ngân** |

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

 - Sách giáo khoa Toán 4 (NXB GIÁO DỤC) TG. Đỗ Đình Hoan.

 - Giúp em giải Toán 4 (NXB GD VIỆT NAM) TG: PGS.TS Trần Ngọc Lan.

 - Toán bồi dưỡng học sinh năng khiếu 4 ( NXB ĐH QG TPHCM).

 TG: Nguyễn Tiến- Võ Minh - TS Huỳnh Bảo Châu.

 - Toán nâng cao 4 ( NXB ĐH SƯ PHẠM) TG: PGS.TS. Vũ Quốc Trung.

 - Bài tập toán 4 ( NXB GIÁO DỤC) TG. Đỗ Đình Hoan.

**PHỤ LỤC:**

**1. Đề khảo sát số 1:** *( thời gian 15phút* **)**

**Bài 1**. Tổng của hai số là 84. Tỉ số của hai số là . Tìm hai số đó.

**Bài 2**. Lớp 4B có 30 học sinh, trong đó số học sinh nữ bằng  số học sinh nam. Hỏi lớp 4B có bao nhiêu bạn nữ, bao nhiêu bạn nam?

**2. Đề khảo sát số 2:** *( thời gian 15phút* **)**

**Bài 1**. Tổng của hai số là 91. Số bé bằng  số lớn. Tìm hai số đó.

**Bài 2**. Tổng số tuổi của hai bố con là 42 tuổi. Tuổi con bằng  tuổi bố. Tìm tuổi bố, tuổi con.

**Bài 3**. Chu vi hình chữ nhật là 210 m, chiều rộng bằng  chiều dài. Tính diện tích hình chữ nhật đó.

**GIÁO ÁN MINH HỌA**

TOÁN

 **TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ TỈ SỐ CỦA HAI SỐ ĐÓ.**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức:**

- Giúp HS biết cách giải bài toán *“ tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số đó.”*

**2. Phát triển năng lực**: Rèn khả năng tự học, tự giải quyết vấn đề.

**3. Phát triển phẩm chất**: GD ý thức chăm học, yêu thích môn học.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC:**

- Giáo viên: Máy tính, máy soi.

- Học sinh: Bảng con, SGK, nháp.

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** |
| **A. HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU:** (2 - 3’) Kiểm tra bài cũ- GV đưa bài tập: Một tổ có 7 bạn nam và 8 bạn nữ. Viết tỉ số của số bạn nam và bạn nữ?+ Tỉ số này cho biết điều gì?- GV chốt: Tỉ số này cho biết số bạn nam bằng số bạn nữ.**B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI:** (13 - 15’)1. Giáo viên giới thiệu bài: (*1’*)2. Hướng dẫn giải: (*12-14’*)**- GV đưa bài toán 1:**+ Bài toán cho ta biết gì?+ Bài toán hỏi gì?+ Tỉ số cho biết điều gì?+ Tổng của hai số là bao nhiêu?- GVKL: Như vậy bài toán cho ta biết rõ tổng của hai số là 96 và tỉ số của hai số là .+ Số bé bằng số lớn vậy số bé chiếm mấy phần, số lớn chiếm mấy phần?- GV hướng dẫn cách vẽ sơ đồ như SGK- GV lưu ý hs các phần phải bằng nhau- GV quan sát sửa sai cho hs khi vẽ sơ đồ.- GV hướng dẫn cách biểu thị tổng và cái cần tìm.- GV hỏi+ 96 gồm mấy phần bằng nhau? Làm thế nào tìm ra 8 phần?+ Vậy giá trị của 1 phần là bao nhiêu?+ Làm thế nào để tìm số bé?+ Biết số bé rồi làm thế nào để tìm số lớn?- GV cho học sinh làm bài cá nhân ra nháp- GV quan sát uốn nắn- GV soi bài học sinh nhận xét+ Để giải được bài toán tìm 2 số khi biết tổng và tỉ số của 2 số đó ta tiến hành theo mấy bước? Đó là những bước nào?- GVKL: + Bước 1: Vẽ sơ đồ+ Bước 2: Tìm tổng số phần bằng nhau.+ Bước3: Tìm số bé, số lớn.+ Bước 4: Viết đáp số.**- Gv đưa bài toán 2:**+ Theo em 25 quyển vở là số vở của ai?+ Tỉ số cho em biết điều gì?+ Vậy Minh chiếm mấy phần, Khôi chiếm mấy phần?+ Vậy đây là dạng toán gì?- GV cho học sinh thảo luận nhóm 2 giải nháp- GV soi bài- GV chốt- Yêu cầu học sinh nêu lại các bước gải**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP THỰC HÀNH:** (15 – 20’)Bài1: (*Tr 148*)- GV cho học sinh đọc- Bài thuộc dạng toán gì?- Tổng hai số là bao nhiêu?, tỉ số là bao nhiêu?- GV soi bài yêu cầu học sinh trình bày, nhận xét.- GV nhận xét bài làmBài 2 (tr 148)- GV cho học sinh đọc thầm, phân tích- GV cho học sinh thảo luận nhóm 2 tìm cách giải.- GV cho học sinh làm ra vở.- GV soi bài- GV nhận xét bài của học sinh, chốt cách giải.**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG TRẢI NGHIỆM: (1-2’)**- Bài học hôm nay em được học kiến thức gì?- Em đã làm được những gì?- Nêu lại các bước giải dạng toán trên.- GV nhận xét tiết học | - HS viết bảng con  - HS trả lời, nhận xét bổ sung- HS đọc thầm bài toán - 1 học sinh đọc thành tiếng- HS phân tích bài toán.- Số bé bằng số lớn.- Tổng hai số là 96- Số bé là 3 phần, số lớn là 5 phần.- HS vẽ nháp- HS thực hành ra nháp.- Gồm 8 phần bằng nhau- Lấy 3 + 5 = 8- Lấy 96: 8- Lấy giái trị một phần nhân với 3- Lấy tổng trừ đi số bé.- HS giải ra nháp- HS trả lời các bước giải- Một vài học sinh nêu lại các bước giải.- HS đọc, phân tích bài toán- Tổng số quyển vở của Minh và Khôi- Số vở của Minh bằng số vở của Khôi.- Dạng toán Tổng- tỉ- HS làm bài ra nháp- HS trình bày, nhận xét bài bạn.- Hs nêu lại các bước giải- Đọc thầm lại phần khung xanh SGK trang 147,148- HS đọc và phân tích bài toán- HS trả lời- HS gải cá nhân ra nháp- HS trình bày- HS dưới nhận xét đưa ra câu hỏi chia sẻ trước lớp.- HS đọc thầm bài toán- Phân tích bài toán.- Hs thảo luận, giải ra vở- HS trình bày trước lớp, đưa câu hỏi chia sẻ.- HS nêu ý kiến, trả lời |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY:**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..