|  |
| --- |
| UBND TỈNH HẢI DƯƠNG**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** **BẢN MÔ TẢ SÁNG KIẾN** **MỘT SỐ BIỆN PHÁP GIÚP HỌC SINH GIẢI TỐT DẠNG TOÁN 4: TÌM HAI SỐ KHI BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ****Lĩnh vực: môn Toán** **Cấp học: Tiểu học** **Năm học 2024 – 2025** |

**THÔNG TIN CHUNG VỀ SÁNG KIẾN**

1. Tên sáng kiến: “**Một số biện pháp giúp học sinh giải tốt dạng toán 4: “Tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó’’**

2. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến: Đổi mới phương pháp dạy học môn Toán lớp 4 chương trình GDPT 2018.

3. Tác giả:

Họ và tên: **Nguyễn Thị Ngọc Anh**

Ngày tháng/năm sinh: **22/01/1998**

Trình độ chuyên môn: **Đại học**

Chức vụ, đơn vị công tác: **Giáo viên Trường Tiểu học Cộng Hòa**

Điện thoại: **0337.658.396**

4. Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến: **Trường Tiểu học Cộng Hòa**

**Địa chỉ: Công Hòa – Nam Sách – Hải Dương**

5. Đơn vị áp dụng sáng kiến lần đầu (nếu có): **Trường Tiểu học Cộng Hòa -**

**Nam Sách - Hải Dương.**

6. Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến: Giảng dạy môn Toán lớp 4 dành cho tất cả giáo viên dạy văn hóa thực hiện chương trình GDPT 2018.

8. Thời gian áp dụng sáng kiến lần đầu: Năm học 2023 - 2024.

9. Cam kết không sao chép hoặc vi phạm bản quyền: Tôi xin cam kết không sao chép hoặc vi phạm bản quyền

|  |  |
| --- | --- |
| **TÁC GIẢ***(ký, ghi rõ họ tên)****Nguyễn Thị Ngọc Anh*** | **XÁC NHẬN CỦA ĐƠN VỊ ÁP DỤNG SÁNG KIẾN** |

**XÁC NHẬN CỦA PHÒNG GD&ĐT**

*(Đối với trường mầm non, tiểu học, THCS)*

**MỤC LỤC**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Trang** |
| MÔ TẢ SÁNG KIẾN |  |
| 1.Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến | 1  |
| 2. Cơ sở lí luận của vấn đề | 1 - 2 |
| 3. Thực trạng của vấn đề | 2 - 4 |
| 4. Các biện pháp thực hiện | 4  |
| 4.1. Biện pháp 1: Khởi động kích thích gây hứng thú tạo nhu cầu học tập cho học sinh. | 4 - 5 |
| 4.2. Biện pháp 2: Hướng dẫn học sinh chủ động tìm kiếm, khám phá và tiếp thu kiến ​​thức mới thông qua các hoạt động học tập. | 5 - 9 |
| 4.3. Biện pháp 3: Tổ chức cho học sinh thực hành giải bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. | 9 - 10 |
| 4.4. Biện pháp 4: Tăng cường khả năng vận dụng bài toán Tìm hai số khi biết tổng vào thực tiễn cuộc sống | 10 - 11 |
| 5. Kết quả đạt được | 11 - 12 |
| 6. Điều kiện để sáng kiến được nhân rộng. | 12 - 13 |
| KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ |  |
| 1. Kết luận. | 14 |
| 2. Khuyến nghị. | 14 - 15 |

**TÓM TẮT SÁNG KIẾN**

 **1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến**

 Môn Toán giữ một vị trí quan trọng trong chương trình giáo dục phổ thông, mà còn giúp học sinh không chỉ tiếp thu kiến thức mà còn rèn luyện tư duy logic, khả năng phân tích và giải quyết vấn đề.

 Tuy nhiên, Toán học là một môn học khô khan nên trong quá trình giảng dạy, nếu giáo viên không áp dụng những biện pháp tạo hứng thú cho học sinh tự chiếm lĩnh kiến thức thì hiệu quả giờ dạy sẽ không cao. Trên thực tế, nhiều giáo viên vẫn giảng dạy theo phương pháp truyền thống, chủ yếu dựa vào sách giáo khoa và tài liệu hướng dẫn, truyền đạt kiến thức một cách máy móc. Điều này khiến học sinh tiếp cận bài học một cách thụ động, thiếu sự hứng thú, dẫn đến việc học trở nên áp lực và hiệu quả không cao.

**2. Điều kiện, thời gian, đối tượng áp dụng sáng kiến**

 Thời gian : Năm học 2023 - 2024

 Đối tượng: Học sinh lớp 4 , môn Toán

 Điều kiện: Học sinh học môn Toán.

 **3. Nội dung sáng kiến**

**+ Tính mới, tính sáng tạo của sáng kiến.**

 Thực hiện đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học thông qua các hoạt động đa dạng, tạo điều kiện cho học sinh phát huy tính chủ động, tích cực trong quá trình tiếp thu kiến thức. Đồng thời giúp các giáo viên cần linh hoạt điều chỉnh, sắp xếp nội dung giảng dạy và áp dụng các phương pháp dạy học.

 Áp dụng các biện pháp nhằm rèn luyện và nâng cao phẩm chất, năng lực cho học sinh, giúp các em phát triển toàn diện cả về tư duy, kỹ năng và thái độ học tập.

 - Phương pháp mà tôi sử dụng trong sáng kiến:

 + Vận dụng phương pháp và kỹ thuật giảng dạy gắn liền với thực tiễn, đồng thời thiết kế các nhiệm vụ học tập phù hợp với năng lực và sở thích của học sinh, giúp các em hứng thú và phát huy tối đa khả năng của mình. Phương pháp giảng dạy đảm bảo tinh thần hợp tác, thi đua trong học tập, đồng thời sử dụng đồ dùng học tập gần gũi, quen thuộc với học sinh.

 **+ Khả năng áp dụng của sáng kiến***.*

 **-** Biện pháp này đã được giáo viên trong trường đánh giá cao về tính hiệu quả, có tiềm năng phát triển và đóng góp tích cực vào việc nâng cao chất lượng dạy học môn Toán cho học sinh. Biện pháp có thể áp dụng rộng rãi cho khối lớp ở các trường tiểu học.

 **+ Lợi ích thiết thực:** Tạo điều kiện thúc đẩy tư duy sáng tạo và xây dựng môi trường học tập sinh động, giúp học sinh không chỉ nâng cao kiến thức, kỹ năng mà còn phát triển khả năng tư duy một cách linh hoạt và hiệu quả.

 **4. Khẳng định giá trị, kết quả đạt được của sáng kiến**

 - Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* kích thích hứng thú học tập, khả năng tìm tòi sáng tạo trong học tập của học sinh, học sinh tự tìm tòi và chiếm lĩnh kiến thức thông qua hoạt động học; giúp học sinh tháo gỡ những khó khăn, nhạy bén hơn khi khi giải toán; giúp học sinh biết vận dụng kiến thức đã học vào cuộc sống, phát huy tối đa phẩm chất, năng lực chung, năng lực đặc thù của học sinh qua mỗi giờ học. Sáng kiến giúp cho giáo viên có thêm nhiều kinh nghiệm vững chắc khi dạy về môn Toán.

 **5. Đề xuất kiến nghị để thực hiện áp dụng hoặc mở rộng sáng kiến.**

Muốn đạt được kết quả tốt trong việc tổ chức dạy học dạng toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* môn Toán cho học sinh lớp 4 đòi hỏi mỗi giáo viên khi dạy cần:

  - Nắm chắc chương trình giáo dục phổ thông 2018 về mục tiêu, nội dung, phương pháp dạy học, đánh giá.

 - Dạy học môn Toán theo phương pháp trải nghiệm thực tế, giúp học sinh phát triển phẩm chất và năng lực, đồng thời kết nối kiến thức với thực tiễn để tăng cường khả năng vận dụng vào cuộc sống.

**MÔ TẢ SÁNG KIẾN**

**1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến**

Mỗi môn học ở Tiểu học đều góp phần vào việc hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh. Trong đó, môn Toán, cùng với các môn học khác, đóng vai trò vô cùng quan trọng trong việc phát triển tư duy logic và khả năng giải quyết vấn đề cho học sinh. Từ vai trò đó, đặt ra cho mỗi giáo viên yêu cầu về đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, nâng cao chất lượng hiệu quả dạy học môn Toán, nhằm góp phần hình thành phẩm chất và năng lực học sinh theo mục tiêu giáo dục hiện nay.

 Là một giáo viên giảng dạy lớp 4, tôi nhận thấy rằng dạng toán "Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó" trong chương trình Toán lớp 4 có vai trò rất quan trọng. Dạng toán này không chỉ được học ở lớp 4 mà còn được vận dụng nhiều ở các lớp học trên và kiến thức này được vận dụng nhiều trong thực tiễn cuộc sống. Làm thế nào để tổ chức dạy học toán học như một cách hiệu quả, giúp học sinh tiếp tục tốt và đạt được mục tiêu giáo dục là vấn đề đặt ra cho bản thân tôi. Chính vì vậy tôi đã lựa chọn và áp dụng biện pháp **Một số biện pháp giúp học sinh giải tốt dạng toán 4: “Tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó’’** nhằm đưa ra các biện pháp giảng dạy môn Toán trong chương trình lớp 4 đạt hiệu quả nhất.

 **2. Cơ sở lý luận của vấn đề**

 Do đặc điểm tâm lý của học sinh Tiểu học là nhanh tiếp thu nhưng lại nhanh quên, khả năng tập trung chưa cao và trí nhớ chưa bền vững, giáo viên cần áp dụng phương pháp giảng dạy phù hợp. Vì vậy, giáo viên cần tìm biện pháp giúp học sinh ghi nhớ kiến thức lâu dài, đồng thời tạo ra môi trường học tập sinh động, hấp dẫn, khuyến khích học sinh tự tìm tòi và khám phá kiến thức mới.

 Xuất phát từ sự đổi mới không ngừng của đời sống, kinh tế, văn hóa và xã hội, ngày nay con người cần phải có bản lĩnh, năng động, sáng tạo và có khả năng giải quyết vấn đề. Để đáp ứng những yêu cầu đó, trong giảng dạy các môn học nói chung và giảng dạy Toán học nói riêng, giáo viên cần vận dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy học hiệu quả, góp phần đổi mới giáo dục để phù hợp với nền kinh tế, xã hội hiện nay.

 Hiện nay, ngành giáo dục đang tích cực đổi mới phương pháp dạy học theo phương hướng phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh. Mục tiêu là làm cho hoạt động dạy học trên lớp trở nên nhẹ nhàng, tự nhiên nhưng vẫn đảm bảo hiệu quả cao nhằm hướng tới mục tiêu mới là hình thành và phát triển năng lực học sinh. Điều đó cho phép mỗi giáo viên hoàn toàn linh hoạt trong việc lựa chọn phương pháp, hình thức dạy học trong việc điều chỉnh nội dung dạy học nhằm nâng cao hiệu quả giáo dục.

 **3. Thực trạng của vấn đề**

 *3.1 Thực trạng chung của nhà trường*

 Trong năm học 2023 – 2024, trong quá trình dự giờ, thăm lớp ​​và khảo sát thực trạng giảng dạy dạng toán "Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số", tôi nhận thấy một số giáo viên chưa thực sự quan tâm đến việc thay đổi phương pháp giảng dạy mới theo yêu cầu hiện nay. Trong quá trình giảng dạy, nhiều giáo viên vẫn chủ yếu dựa vào sách giáo khoa Toán 4 và sách giáo viên Toán 4 làm tài liệu chính để hướng dẫn học sinh hình thành kiến thức mới. Việc xây dựng phương pháp này thường gắn theo hướng dẫn có sẵn trong danh sách. Từ đó trong thiếu sự sáng tạo trong tổ chức các hoạt động học tập.

 *3.2 Thực trạng chung của giáo viên*

 ***Thứ nhất***: Công thức giải bài toán được giáo viên cung cấp cho học sinh, giáo viên chưa tổ chức cho học sinh hoạt động để khám phá và tự chiếm lĩnh kiến thức đó, chưa phát huy hết năng lực học sinh trong mỗi giờ học.

 ***Thứ hai***: Khi hình thành cách giải bài toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó*, nhiều giáo viên chưa chú trọng việc làm rõ khái niệm “*Tổng hai số*”, “*Hiệu hai số*”, chưa chú trọng việc xác định và thống nhất cách gọi tên hai đại lượng cần tìm trong bài toán (*số lớn* và *số bé* hoặc *số thứ nhất* và *số thứ hai*). Trong quá trình luyện tập thực hành, học sinh mới chỉ làm quen với các bài toán theo khuôn mẫu, đã gọi tên tổng, hiệu một cách rõ ràng. Giáo viên chưa giải thích, hướng dẫn học sinh làm quen với các cách diễn đạt khác nhau của dạng toán "Tìm hai số khi biết tổng và hiệu". Điều này khiến học sinh gặp khó khăn khi đọc đề, hiểu đề, phân tích đề và vận dụng phương pháp giải.

 ***Thứ ba***: Trong dạy học, giáo viên mới chỉ dừng lại ở mục tiêu giúp học sinh biết cách giải dạng toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó*; chưa chú trọng phát triển khả năng thực hành vận dụng cho học sinh; chưa đưa học sinh đến với nhiều tình huống có vấn đề; chưa gắn toán học với thực tiễn; chưa chú trọng mục tiêu phát triển phẩm chất năng lực học sinh.

 *3.3 Thực trạng chung của học sinh*

 **- Thứ nhất**: Học sinh “Nhớ vẹt” công thức giải, không hiểu rõ bản chất của công thức nên chóng quên.

**- Thứ hai**: Trong thực hành giải toán, học sinh còn gặp một số vướng mắc như sau:

 + Chưa hiểu rõ khái niệm *tổng, hiệu* nên không xác định được *tổng* và *hiệu* của hai số cần tìm khi bài toán thay đổi lời văn, khi *tổng* và *hiệu* được cho ở nhiều dạng khác nhau.

**Ví dụ 1**: *Một tấm vải được chia thành hai phần, phần thứ nhất nhiều hơn phần thứ hai 4m. Tính số mét vải của mỗi phần biết tấm vải dài 34**mét****.***

Trong ví dụ này, Tổng số mét vải của hai phần không được gọi tên rõ, không được nêu ở vị trí giống với các bài toán trong sách giáo khoa nên học sinh lúng túng khi xác định.

**Ví dụ 2**: *Tổng số bi của An và Hà là 86 viên. Nếu An có thêm 6 viên bi nữa thì số bi của hai bạn bằng nhau. Tính số bi của mỗi bạn.*

Trong ví dụ này, hiệu số bi của hai bạn không được nêu rõ, một số học sinh vẫn không nhận ra hiệu của hai số cần tìm nếu như không được làm quen với các thuật ngữ.

+ Chưa biết xác định và gọi tên hai đại lượng cần tìm nên viết sai lời giải.

**Ví dụ**: *Ngăn trên và ngăn dưới có tổng số sách là 325 quyển, ngăn trên nhiều hơn ngăn dưới 27 quyển. Tính số sách mỗi ngăn* ***?***

Trong ví dụ này, bài toán không gọi tên hai số cần tìm, vẫn còn học sinh viết lời giải là: Số sách mỗi ngăn là:….

***- Thứ ba***: Học sinh mới chỉ dừng lại ở việc giải toán trong sách vở, khả năng vận dụng kiến thức để giải quyết tình huống thực tiễn chưa cao.

**Ví dụ**: Với bài toán: *Hai sợi dây có tổng số mét là 23 mét. Sợi thứ nhất dài hơn sợi dây thứ hai 5 mét. Tính độ dài mỗi sợi dây.*

Vận dụng công thức tính, học sinh dễ dàng giải bài toán.

Còn với bài toán vận dụng: *Bố có sợi dây dài 23 mét. Bố muốn cắt thành 2 sợi dây phơi, sợi dây phơi thứ nhất dài hơn sợi dây phơi thứ hai 5 mét. Em hãy giúp bố đo và cắt sợi dây theo mong muốn.*

Cũng với bản chất là bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nhưng chưa chắc học sinh đã biết vận dụng cách giải để tính độ dài sợi dây và cắt theo mong muốn.

 Trước khi thực hiện giảng dạy và yêu cầu đổi mới giáo dục, tôi đã tích cực nghiên cứu và áp dụng các biện pháp thúc đẩy chất lượng giảng dạy môn Toán, đặc biệt là đối với dạng toán "Tìm hai số khi biết tổng và hiệu". Những giải pháp này không chỉ giúp học sinh hiểu bài sâu hơn mà còn rèn luyện tư duy linh hoạt trong quá trình giải toán.

 **4. Các biện pháp:**

 **4.1. Biện pháp 1. Khởi động kích thích gây hứng thú tạo nhu cầu học tập cho học sinh.**

 Đến với chủ đề ***Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó***, thay vì cho học sinh khởi động bằng trò chơi, múa hát; thay vì vận động chân tay, tôi cho học sinh vận động trí não thông qua các tình huống cụ thể, tình huống có vấn đề. Chẳng hạn như:

***Cô giáo có 14 quyển vở, cô chia đều cho 2 bạn. Hỏi mỗi bạn nhận được bao nhiêu quyển vở ?***

 Tình huống này học sinh dễ dàng giải quyết với phép tính 14: 2 = 7 (quyển vở).

 Tiếp tục tạo ra một tình huống khó hơn, có vấn đề với học sinh

***Cô giáo có 14 quyển vở, cô chia số vở đó cho hai bạn sao cho bạn thứ nhất nhiều hơn bạn thứ hai 4 quyển vở. Em hãy tìm cách chia giúp cô giáo ?*** Với tình huống này, ta có thể tổ chức cho học sinh hoạt động cá nhân, thực hành chia trên số vở của mình. Để tạo hứng thú cho học sinh tìm tòi, suy nghĩ, có thể dùng một số quyển vở làm phần thưởng cho các em nếu các em tìm được cách chia.Đây chỉ là tình huống gợi mở vấn đề, không đặt yêu cầu 100% học sinh thực hiện được, đây xem như là cơ hội phát triển óc tư duy, sáng tạo cho các em có năng khiếu Toán. Chúng ta dự kiến các em có thể thực hiện chia với nhiều cách khác nhau:

- *Cách 1*: Chia phần thứ nhất 9 quyển, phần thứ hai 5 quyển. Vì các em nhẩm được 9 cộng 5 bằng 14 và 9 trừ 5 bằng 4.

- *Cách 2*: Chia 14 quyển vở thành 2 phần bằng nhau, mỗi phần được 7 quyển vở. Sau đó lấy 2 quyển ở phần thứ hai bỏ sang phần thứ nhất. Thì phần thứ nhất sẽ nhiều hơn phần thứ hai 4 quyển. Phần thứ nhất được 9 quyển. Phần thứ hai được 5 quyển.

- *Cách 3*: Trong 14 quyển vở, bớt đi 4 quyển vở. Lấy số vở còn lại chia thành hai phần bằng nhau. Mỗi phần được 5 quyển vở. Sau đó lấy 4 quyển vở đã bớt ra bỏ vào phần thứ nhất thì phần thứ nhất nhiều hơn phần thứ hai 4 quyển.

Với hầu hết các em chưa thực hiện được, tình huống khởi động này sẽ tạo cho các em một nhu cầu giải quyết tình huống. Giáo viên sẽ dẫn dắt các em đến với hoạt động khám phá, các em sẽ hào hứng hơn khi bước vào hoạt động này.

Với cách thức khởi động này, tôi thấy rằng:

- Học sinh rất hứng thú tham gia vào hoạt động.

- Khuyến khích học sinh phát huy tối đa khả năng tư duy, tự tìm ra phương pháp giải quyết và sáng tạo độc lập trong việc xử lý các vấn đề. Điều này giúp các em không chỉ nắm vững kiến ​​thức mà rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề một cách linh hoạt và hiệu quả.

 - Phát hiện được những học sinh có tố chất, có năng lực.

 - Từ tình huống này, tôi dẫn dắt học sinh đến với hoạt động khám phá một cách tự nhiên. Từ nhu cầu giải quyết vấn đề, học sinh sẽ hứng thú hơn với hoạt động khám phá nhằm giải quyết vấn đề còn vướng mắc, cần giải quyết.

 **4.2. Biện pháp 2: Hướng dẫn học sinh chủ động tìm kiếm, khám phá và tiếp thu kiến ​​thức mới thông qua các hoạt động học tập.**

 Trong sách giáo khoa, cách giải bài toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* được hình thành thông qua cách giải bài toán tình huống như sau

*******“Tớ có 25 cái kẹo, tớ muốn chia thành hai phần và Mi một phần hơn phần của tớ 5 cái kẹo. Rô – bôt giúp tớ với.”*

 Từ tình huống có vấn đề ở phần khởi động, ta chuyển đổi ngôn ngữ đời sống sang ngôn ngữ toán học để có được bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó và khám phá cách giải: ***Tổng hai số là 25. Hiệu hai số là 5. Tìm hai số đó.*** Như vậy hoạt động khám phá xuất phát từ tình huống có vấn đề mà học sinh cảm thấy đang còn đang bế tắc. Điều này tạo cho học sinh một sự hào hứng khi bước vào hoạt động mới.

 **Hướng dẫn học sinh phân tích bài toán:**

? Bài toán cho biết gì ? (Tổng hai số là 25, Hiệu hai số là 5). Cho HS nêu cách

có nghĩa là số lớn trừ số bé bằng 5 hay số lớn hơn số bé 5 đơn vị.

 ? Bài toán yêu cầu tìm gì (Tìm hai số đó)

 Cho HS nêu tên gọi hai số cần tìm: *số thứ nhất* và *số thứ hai* hoặc *số lớn* và *số bé*

 **Hướng dẫn học sinh sử dụng sơ đồ đoạn thẳng để tóm tắt bài toán.**

 Vẽ đoạn thẳng biểu thị số lớn dài hơn đoạn thẳng biểu thị số bé 5 đơn vị, viết dấu ngoặc biểu thị tổng hai số là 25. Dánh dấu chấm hỏi vào 2 đoạn thẳng biểu thị số lớn và số bé cần tìm.

?

?

**25**

Số lớn:

**5**

Sơ bé:

 Gợi ý cho học sinh nêu cách biến đổi số lớn, số bé để hai số bằng nhau để từ đó tìm ra mỗi số.

 Dự kiến học sinh nêu được 3 cách biến đổi:

 + Bớt ở số lớn 5 đơn vị ( Khi đó tổng hai số là 25 - 5 = 20).

 + Thêm vào số bé 5 đơn vị ( Khi đó tổng hai số là 25 + 5 = 30).

 + Chuyển 2 đơn vị từ số lớn sang số bé ( Tổng hai số không thay đổi).

 **Tổ chức cho học sinh làm việc theo nhóm để cùng nhau thảo luận và giải toán bằng cách biến đổi phù hợp, qua đó rèn luyện tư duy, kỹ năng hợp tác để giải bài toán theo cách biến đổi như trên.**

 Với các cách biến đổi để 2 số bằng nhau sẽ định hướng được cho học sinh có các cách giải bài toán khác nhau.

Cách 1: Thêm vào số bé 5 đơn vị ta có tổng 2 số lớn là:

25 + 5 ­= 30

Số lớn là:

30 : 2 = 15

Số bé là :

25 – 15 = 10

Đáp số: Số lớn: 15; Số bé: 10

Cách 2: Bớt ở số bé 5 đơn vị ta có hai lần số bé là:

25 - 5 ­= 20

Số bé là:

20 : 2 = 10

Số lớn là :

10 + 5 = 15

Đáp số: Số bé: 10; Số lớn: 15.

**Từ các cách giải của học sinh, khái quát thành công thức giải.**

 Dựa vào kết quả của mỗi nhóm, yêu cầu học sinh viết gộp các bước tính để rút ra công thức:

 + Với cách giải 1:

Viết gộp 25 + 5 = 30 và 30 : 2 = 15 thành cách tìm số lớn: (25 + 5) : 2 = 15

Rút ra công thức tìm số lớn: **Số lớn = ( tổng + hiệu): 2**

 + Tương tự, với cách giải 2, học sinh rút ra công thức tìm số bé:

 **Số bé = (tổng – hiệu): 2**

*Với con đường khám phá kiến thức mới như trên, hiệu quả mang lại là:*

 + Học sinh sẽ hiểu sâu, nhớ lâu cách giải bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu vì chính các em tìm ra cách giải đó hoặc góp phần cùng các bạn tìm tòi, khám phá, xây dựng lên cách giải đó.

 + Tạo điều kiện để học sinh rèn luyện tính chủ động và sáng tạo trong học Toán từ đó các em có thể tự khám phá kiến ​​thức, đề xuất các giải pháp khác nhau và áp dụng vào giải Toán.

 + Trong quá trình tìm tòi, khám phá, các em tự có thể đánh giá được mình và đánh giá được bạn bè.

 - Đồng thời giáo viên có thể đánh giá mức độ tư duy của các em về khả năng xác định và khai thác mối liên hệ giữa các yếu đã biết và phải tìm của bài toán.

 - Học sinh tự tìm tòi, khám phá sẽ rèn luyện được tính kiên trì, vượt khó khăn một số phẩm chất tốt như: tự tin, đoàn kết, kỉ luật…, phát triển một số năng lực như giao tiếp, tranh luận, nêu ý kiến,…

 **4.3. Biện pháp 3: Tổ chức cho học sinh thực hành giải bài toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”.**

 *4.3.1. Mở rộng các bài toán.*

 - Sau khi hình thành cách giải, giáo viên cho học sinh thực hành với các dạng bài toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* ở mức đơn giản trong sách giáo khoa. Ở các bài toán đơn giản này, một lần nữa làm rõ thuật ngữ ***tổng, hiệu, số lớn, số bé*** và cách xác định chúng. Sau bài toán đơn giản, đưa học sinh đến với với các bài toán mà các từ ngữ chứa đựng *tổng*, *hiệu* ở các dạng khác nhau để học sinh nhạy bén khi nhận dạng bài toán.

 **Ví dụ 1**: *Mẹ sinh con khi tròn 26 tuổi*. Năm nay tổng số tuổi hai mẹ con là 34 tuổi. Em hãy tính tuổi mẹ, tuổi con năm nay.

 **Ví dụ 2**: Hình chữ nhật có tổng chiều dài và chiều rộng là 54dm. *Nếu bớt chiều dài 8dm thì hình chữ nhật trở thành hình vuông*. Tính chiều dài, chiều rộng hình chữ nhật.

 **Ví dụ 3**: Tìm *hai số chẵn liên tiếp* có tổng bằng 154.

 **Ví dụ 4**: An và Nam có tất cả 46 viên bi. Nếu *An cho Nam 5 viên bi thì số bi của hai bạn bằng nhau*. Hỏi lúc đầu mỗi bạn có bao nhiêu viên bi.

 *4.3.2.Thay đổi lời văn để tạo nên các bài toán gắn với thực tiễn, hấp dẫn, lí thú với các em.*

 **Ví dụ 1**: Trên một bãi cỏ người ta đếm được 100 cái chân vừa gà vừa chó. Biết số chân chó nhiều hơn chân gà là 12 chiếc. Hỏi có bao nhiêu con gà, bao nhiêu con chó?

 **Ví dụ 2**: Một con vịt chạy bộ vòng quanh cái hồ hình chữ nhật hết 6 phút, mỗi phút chạy được 36 m. Biết chiều dài hồ hơn chiều rộng hồ là 24 m. Tính diện tích của sân cái hồ.

 *4.3.3. Lồng ghép dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó với các dạng toán khác nhằm củng cố kiến thức, tăng cường khả năng sắp xếp, kết nối tri thức của học sinh.*

 **Ví dụ 1**: Một *hình chữ nhật có chu vi 128m*. Chiều dài hơn chiều rộng 8m. Tìm diện tích hình chữ nhật.

 **Ví dụ 2**: Một hộp bi chỉ đựng bi xanh và bi đỏ. Tính số bi xanh và bi đỏ biết Số bi xanh nhiều hơn số bi đỏ 7 viên; *số viên bi trong hộp ít hơn 50 và là số chia hết cho 5 và 9*.

 Với cách lựa chọn các bài toán thực hành, cách hướng dẫn học sinh thực hành với các bước giải như trên, giúp cho học sinh:

 - Nhạy bén trong việc nhận dạng bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

 - Khắc phục được những vướng mắc, sai lầm trong khi giải toán

 - Hứng thú hơn với việc giải toán, tự tin hơn trong hoạt động khi tự mình phát hiện ra các mấu chốt của bài toán, tìm ra các đáp số đúng cho mỗi bài toán.

 **4.4. Biện pháp 4: Tăng cường khả năng vận dụng bài toán Tìm hai số khi biết tổng vào thực tiễn cuộc sống.**

 Không chỉ dừng lại ở việc giúp các em giải đúng các bài toán trong sách vở,khi kĩ năng giải bài toán *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* đã thành thạo, cần cho học sinh học sinh vận dụng kiến thức toán học để giải quyết các bài toán thực tế, gắn toán học vào cuộc sống của các em bằng cách cho các em được tham gia các hoạt động vận dụng với các tình huống như:

 **Ví dụ 1**: Phát cho mỗi nhóm một dợi dây, yêu cầu học sinh thực hành cắt thành 2 sợi dây phơi có độ dài hơn kém nhau 2 mét. Học sinh sẽ tự đo độ dài sợi dây ban đầu và vận dụng kiến thức toán học để tìm ra độ dài của mỗi sợi dây phơi để cắt theo yêu cầu.

 **Ví dụ 2**: Phát cho mỗi nhóm học sinh một số bông hoa, yêu cầu học sinh thực hành cắm số bông hoa đó vào lọ to và lọ nhỏ sao cho số bông hoa ở lọ to nhiều hơn số bông hoa ở lọ nhỏ là 3 bông.

 Phát huy khả năng vận dụng kiến thức toán vào cuộc sống là một việc làm hết sức cần thiết, thông qua việc hoạt động vận dụng, không những giúp học sinh củng cố, khắc sâu kiến thức đã học trên lớp, tạo niềm say mê trong học tập nghiên cứu mà còn giúp các em vận dụng kiến thức đã học trong sách vở vào đời sống thực tiễn, góp phần hình thành phát triển phẩm chất, năng lực con người mới: năng động, sáng tạo, cần cù, yêu lao động.

 **5. Kết quả đạt được**

 Trong năm học 2023 - 2024, việc nâng cao chất lượng giáo dục toàn diện, đặc biệt là chất lượng dạy học môn Toán của lớp 4D, đã đạt được những kết quả xứng đáng. Những thay đổi mới trong phương pháp giảng dạy đã góp phần giúp học sinh tiếp thu kiến ​​thức tốt hơn, nâng cao duy toán học và khả năng ứng dụng vào thực tế. Thành tích học tập của các em được cải thiện tốt hơn.

*\* Kết quả thu được sau khi áp dụng biện pháp*

*(Điểm kiểm tra cuối năm học 2023 – 2024)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lớp** | **Sĩ số** | **Điểm 9-10** | **Điểm 7-8** | **Điểm 5- 6** | **Điểm dưới 5** |
| **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** |
| **4D****(Lớp thực nghiệm)** | **33** | **18** | **54,5** | **13** | **39,4** | **2** | **6,1** | **0** | **0** |
| 4E(Lớp đối chứng) | 33 | 11 | 33,3 | 13 | 39,3 | 9 | 27,4 | 0 | 0 |

 - Kết quả đạt được không thể hiện rõ qua những thông số cụ thể, mà vẫn còn cả về sự thay đổi trong tư duy và thái độ học tập của học sinh. Sau khi áp dụng các biện pháp, tôi nhận thấy phương pháp này giúp học sinh rèn luyện tư duy nhạy bén, khả năng ứng dụng linh hoạt, đồng thời nâng cao khả năng chủ động trong học tập. Các em được học trong một môi trường thoải mái thoải mái, không bị bó bó, từ đó tạo nên thú vị và tinh thần tích cực trong mỗi tiết học. Kĩ năng hoạt động theo nhóm cũng được rèn luyện và phát triển. Học sinh có tâm thế vui vẻ và các kĩ năng cần thiết để học tập các môn học khác tốt hơn. Học sinh trở nên tích cực và chủ động trong công việc tìm kiếm, sáng tạo để xây dựng kiến ​​thức cho bài học. Nhờ vậy các em nắm kiến thức nhanh hơn, nhớ lâu hơn và chắc chắn hơn, đồng thời tự tin hơn trong học tập. Không khí lớp học trở nên sôi nổi, không bị gò bó, giúp học sinh bộc lộ hết khả năng của mình. Điều này tạo nên sự thú vị học Toán, đồng thời tạo thành thói quen tự suy nghĩ, chủ động làm bài để tìm ra cách giải hay và nhanh nhất.

 - Nhiều học sinh có khả năng tự học tốt, tham gia thảo luận nhóm hăng hái, biết hỗ trợ nhau hoàn thành công việc chung.

 - Các em biết tóm tắt bài toán; chọn và thực hiện phép tính đúng và tôi thấy các em hoàn thành bài tốt, trình bày bài rõ ràng, sạch đẹp.

 - Trong giờ học, các em tham gia cực tích, sôi nổi, và hăng hái phát biểu xây dựng bài. Các em thích thảo luận, tranh luận và tự khám phá, tìm hiểu những khái niệm mới. Mỗi em đều biết xây dựng cho mình phương pháp học, biết chủ động, tự giác tích cực giải quyết vấn đề. Các em đã biết tự đánh giá mình, đánh giá bạn.

 - Biện pháp dạy học trên là sự phù hợp với yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học trong giai đoạn hiện nay, phù hợp với đối tượng học sinh.

 - Biện pháp sẽ tác động tích cực đến việc đổi mới phương pháp soạn giảng trong giai đoạn hiện nay, trên cơ sở đó tiếp tục mở rộng nghiên cứu các giải pháp mới nhằm nâng cao chất lượng dạy học các nội dung môn Toán.

 **6.Điều kiện để sáng kiến được nhân rộng.**

 - Giáo viên phải thực sự hăng say với việc này. Giáo viên cần dành nhiều thời gian nghiên cứu, tham khảo các tài liệu hướng dẫn và sách giáo khoa để thiết kế bài dạy phù hợp với trình độ và nhu cầu học tập của học sinh, đảm bảo mỗi em đều được tiếp cận kiến ​​thức một cách hiệu quả. Đặc biệt khi giảng dạy môn Toán cũng như các phân môn khác ở trường tiểu học, giáo viên cần có phương pháp giảng dạy gây hứng thú để hướng dẫn học sinh từ bài học này sang bài học khác một cách chi tiết. Điều này không chỉ giúp thu hút sự thú vị học tập của học sinh mà còn tạo cơ hội để giáo viên phát triển tư duy khoa học, đồng thời tạo niềm say mê, yêu nghề đối với giáo viên.

 - Không ngừng học hỏi, nâng cao trình độ chuyên môn và kỹ năng giảng dạy, đồng thời linh hoạt kết hợp các phương pháp và hình thức tổ chức dạy học phù hợp. Việc vận dụng sáng tạo đúng lúc các phương pháp sẽ giúp bài giảng trở nên hấp dẫn và mang lại hiệu quả cao.

 - Liên kết chặt chẽ giữa kiến thức đã học và kiến thức mới, tạo điều kiện cho học sinh khám phá, mở rộng hiểu biết dựa trên nền tảng sẵn có, từ đó kích thích tư duy và khả năng tìm tòi sáng tạo.

 - Xác định rõ nội dung cốt lõi và kiến thức quan trọng trong từng bài học để xây dựng lộ trình rèn luyện phù hợp, giúp học sinh nắm vững kiến thức, phát triển tư duy linh hoạt và nâng cao khả năng vận dụng vào thực tiễn.

 - Hình thành cho học sinh thói quen chủ động, tự giác trong học tập, rèn luyện kỹ năng tự học, tự nghiên cứu. Đồng thời, khuyến khích các em đặt câu hỏi, tìm ra vấn đề và đề xuất phương án giải quyết không chỉ trong học tập mà còn trong cuộc sống hàng ngày.

 - Hỗ trợ học sinh phát triển khả năng tự đánh giá, nhận xét khách quan về bản thân cũng như bạn bè, từ đó giúp các em điều chỉnh phương pháp học tập hiệu quả hơn.

 - Nuôi dưỡng niềm đam mê, khơi dậy sự hứng thú học tập, giúp học sinh luôn có động lực phấn đấu và phát triển bản thân một cách toàn diện.

**KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

1. **Kết luận**

Trong quá trình giảng dạy tại đơn vị, tôi đã áp dụng các biện pháp nêu trên vào dạy học môn Toán nói chung và dạy học dạng bài Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nói riêng. Việc áp dụng các biện pháp này đã góp phần giải quyết hiệu quả các yêu cầu đặt ra:

 Đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học: tổ chức các hoạt động học tập nhằm phát huy tính tích cực, chủ động của học sinh; linh hoạt trong việc phân bổ nội dung bài học và triển khai giảng dạy theo định hướng chủ đề để nâng cao chất lượng tiếp thu kiến thức.

Đáp ứng mục tiêu giáo dục, định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh, giúp các em có nền tảng vững chắc để vận dụng kiến thức vào thực tế. Trong đó, đặc biệt chú trọng phát triển các năng lực toán học như: năng lực tư duy logic, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực vận dụng toán học vào thực tiễn… nhằm giúp học sinh hiểu sâu và ghi nhớ kiến thức lâu hơn.

 Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó: tạo động lực học tập, khơi dậy tinh thần sáng tạo, chủ động tìm hiểu kiến thức của học sinh; giúp các em dễ dàng tiếp cận và giải quyết bài toán một cách linh hoạt; hỗ trợ học sinh khắc phục những khó khăn khi làm bài; đồng thời biết cách liên hệ và vận dụng kiến thức đã học vào đời sống thực tiễn.

**2. Khuyến nghị**.

 **2.1. Đối với nhà trường, tổ CM**

 Thường xuyên tổ chức các buổi chuyên đề bồi dưỡng nâng cao năng lực giảng dạy cho giáo viên, đặc biệt tập trung vào các phương pháp dạy học hiệu quả đối với các dạng toán điển hình như "Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó". Điều này giúp giáo viên cập nhật kiến ​​thức, thay đổi phương pháp giảng dạy mới và ứng dụng linh hoạt vào thực tế, góp phần nâng cao chất lượng giảng dạy và học tập**.**

 **2.2. Đối với giáo viên**

 Giáo viên cần biết cách tổ chức học sinh học tập thông qua các hoạt động thực tiễn, giúp các em tiếp tục kiến ​​thức một cách thức chủ động và hiệu quả. Đồng thời, tạo điều kiện để học sinh phát huy tính tích cực, tự giác, sáng tạo và tự tin để tổ chức dạy học theo chủ đề, dạy học dưới dạng hoạt động

 Qua quá trình giảng dạy, nghiên cứu nghiên cứu tài liệu và trao đổi với đồng nghiệp “**Một số biện pháp giúp học sinh giải tốt dạng toán 4: “Tìm hai số khi tổng và hiệu của hai số đó’’*.*** Biện pháp mà tôi áp dụng đã mang lại hiệu quả và nhận được đánh giá cao từ đồng nghiệp trong khối, trong trường. Tôi rất mong nhận được ý kiến ​​đóng góp từ các nhà quản lý và đồng nghiệp để biện pháp của tôi được đầy đủ và hoàn thiện hơn.

***Tôi xin trân trọng cảm ơn!***