UBND THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BẢN MÔ TẢ SÁNG KIẾN**

Tên sáng kiến: Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán

Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó

Bộ môn: Toán

Cấp học: Tiểu học

**Năm học 2023 – 2024**

**THÔNG TIN CHUNG VỀ SÁNG KIẾN**

 **1. Tên sáng kiến:** Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

 **2. Bộ môn (lĩnh vực) áp dụng sáng kiến**: Môn Toán

**3. Tác giả:**

Họ và tên: Nguyễn Thị Tuyết Nhung Nữ Điện thoại: 0968 733 373

Ngày tháng/năm sinh: 15/9/1987 Trình độ chuyên môn: Đại học

Chức vụ, đơn vị công tác: Giáo viên – Trường Tiểu học Ngọc Châu – TP Hải Dương

**4. Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến:**

Họ và tên: Nguyễn Thị Tuyết Nhung

Điện thoại: 0968 733 373

**5. Đơn vị áp dụng sáng kiến lần đầu:** Trường Tiểu học Ngọc Châu – TP Hải Dương

Địa chỉ: Số 3, đường Trần Thánh Tông, phường Ngọc Châu, thành phố Hải Dương

**6. Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến**: Cơ sở vật chất nhà trường, đội ngũ giáo viên, học sinh hiện có, các tài liệu bồi dưỡng có liên quan.

**7. Thời gian áp dụng sáng kiến lần đầu:** Năm học 2023 – 2024

**8. Cam kết không sao chép hoặc vi phạm bản quyền:** Tôi cam kết sáng kiến này không sao chép hoặc vi phạm bản quyền.

|  |  |
| --- | --- |
| **TÁC GIẢ***(ký, ghi rõ họ tên)**Nguyễn Thị Tuyết Nhung* | **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** |
| **TÓM TẮT SÁNG KIẾN** |  |
| 1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến |  |
| 2. Điều kiện, thời gian, đối tượng áp dụng sáng kiến: |  |
| 3. Nội dung sáng kiến  |  |
| 4. Khẳng định giá trị, kết quả đạt được của sáng kiến  |  |
| 5. Đề xuất kiến nghị để thực hiện áp dụng hoặc mở rộng sáng kiến  |  |
| **MÔ TẢ SÁNG KIẾN** |  |
| 1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến | 1 |
| 2. Cơ sở lý luận của vấn đề | 2 |
| 3. Thực trạng của vấn đề | 3 |
| 4. Các biện pháp thực hiện | 4 |
| *4.1. Phát hiện, thúc đẩy khả năng học toán của học sinh* | 4 |
| *4.2. Đổi mới phương pháp dạy học theo chương trình GDPT 2018* | 6 |
| *4.3. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học*  | 16 |
| *4.4. Dạy học theo hình thức trải nghiệm*  | 20 |
| *4.5. Thiết kế hệ thống bài tập để rèn kĩ năng và mở rộng kiến thức cho học sinh* | 22 |
| 5. Kết quả | 30 |
| 6. Điều kiện để sáng kiến được nhân rộng  | 32 |
| **KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ** |  |
| 1. Kết luận | 33 |
| 2. Khuyến nghị | 33 |
| **PHỤ LỤC** | 35 |

**DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT**

|  |  |
| --- | --- |
| Giáo viên | GV |
| Học sinh | HS |
| Giáo dục phổ thông | GDPT |
| Khảo sát | KS |

**BÁO CÁO SÁNG KIẾN**

**Tên Sáng kiến:** Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

**Chuyên môn đào tạo của tác giả (t/g)**: Đại học

**Chuyên môn được phân công năm học 2023-2024**: Tổ phó tổ CM 4-5

**1.** **Lí do nghiên cứu:**

Trong quá trình dạy học Toán, khi dạy học các dạng toán cơ bản, giáo viên dạy học theo cách nêu vấn đề, giảm giảng giải sẽ giúp học sinh ghi nhớ lâu hơn những kiến thức các em được học. Giáo viên là người tổ chức hướng dẫn các hoạt động nhằm giúp học sinh vận dụng những kiến thức đã được học để lĩnh hội, tiếp thu kiến thức mới một cách có hiệu quả. Khi thực hiện giải quyết vấn đề, có thể còn học sinh chưa đúng nhưng từ việc chưa đúng đó, các em sẽ chủ động sửa sai và ghi nhớ kiến thức một cách chủ động.

 Trong quá trình thực tế dạy học cho thấy: Việc nhận dạng bài toán và lựa chọn phương pháp giải thích hợp là hai vấn đề quan trọng đặt ra trong hoạt động giải toán của học sinh. Tuy nhiên đây vẫn là vấn đề còn khó đối với nhiều học sinh. Đối với những học sinh có năng khiếu toán học, việc nhận biết dạng toán cơ bản đối với các em khá dễ dàng nhưng việc mở rộng và nâng cao kiến thức các em chưa được cọ sát nhiều dẫn đến tư duy toán học còn bị hạn chế.

Năm học 2023-2024 là năm học đầu tiên thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với lớp 4 và nội dung dạy học toán – Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó được thực hiện ở tuần 10 của sách giáo khoa Toán lớp 4 – bộ sách Cánh Diều. Vì vậy, tôi đã viết sáng kiến: “***Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó***” để đề xuất một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả dạy học Toán 4, góp phần thực hiện thành công Chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) 2018.

**2. Các biện pháp đề ra**:

2.1. Phát hiện, thúc đẩy khả năng học toán của học sinh.

2.2. Đổi mới phương pháp dạy học theo chương trình GDPT 2018

2.3. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học

2.4. Dạy học theo hình thức trải nghiệm

2.5. Thiết kế hệ thống bài tập để rèn kĩ năng và mở rộng kiến thức cho học sinh

**3. Kết quả:**

Trước khi áp dụng các biện pháp của sáng kiến,trong quá trình giảng dạy, tôi thấy việc nhận diện bài toán dạng Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó và biết lựa chọn phương pháp giải phù hợp là vấn đề còn vướng mắc đối với nhiều học sinh. Hay một số bài toán nâng cao được cho dưới dạng khó hoặc bài toán có ẩn một dữ kiện nào đó thì các em còn bị nhầm lẫn giữa dạng toán này với dạng toán khác dẫn đến chất lượng bài làm của các em chưa tốt.

Nhưng sau một thời gian áp dụng các biện pháp của sáng kiến, tôi thấy kĩ năng tự học, kĩ năng tương tác nhóm của học sinh đã được nâng lên rõ rệt. Đặc biệt, các em đã hiểu được bản chất của bài toán; biết phân tích, nhận diện, xác định dạng toán, từ đó đã góp phần nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Bên cạnh đấy, chất lượng lớp thực nghiệm - học sinh lớp 4D do tôi chủ nhiệm và giảng dạy đã có nhiều tiến bộ rõ rệt. Học sinh nắm chắc các kiến thức cơ bản, biết vận dụng kiến thức vào giải các bài tập.Khi được tham gia vào các tiết học môn Toán nói chung, các tiết học giải toán có lời văn dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nói riêng, học sinh rất hào hứng, say mê và thích thú với tiết học.

**TÓM TẮT SÁNG KIẾN**

 **1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến**

Trong quá trình dạy học Toán, khi dạy học các dạng toán cơ bản, giáo viên dạy học theo cách nêu vấn đề, giảm giảng giải sẽ giúp học sinh ghi nhớ lâu hơn những kiến thức các em được học. Giáo viên là người tổ chức các hoạt động giúp học sinh vận dụng những kiến thức đã được học để tiếp thu kiến thức mới một cách có hiệu quả. Khi thực hiện giải quyết vấn đề, có thể còn học sinh chưa đúng nhưng từ việc chưa đúng đó, các em sẽ chủ động sửa sai và ghi nhớ kiến thức một cách chủ động.

Qua thực tế dạy học cho thấy: Hai vấn đề vô cùng quan trọng đặt ra trong hoạt động giải toán của học sinh đó chính là nhận dạng được bài toán và biết lựa chọn phương pháp giải thích hợp. Tuy nhiên đây vẫn là vấn đề còn khó đối với nhiều học sinh. Đối với những học sinh có năng khiếu toán học, việc nhận biết dạng toán cơ bản đối với các em khá dễ dàng nhưng việc mở rộng và nâng cao kiến thức các em chưa được cọ sát nhiều dẫn đến tư duy toán học còn bị hạn chế.

Năm học 2023-2024 là năm học đầu tiên thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với lớp 4 và nội dung dạy học toán – Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó được thực hiện ở tuần 10 của sách giáo khoa Toán lớp 4 – bộ sách Cánh Diều. Vì vậy, tôi đã viết sáng kiến: “***Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó***” để đề xuất một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả dạy học Toán 4, góp phần thực hiện thành công Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

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

Giáo viên tích cực học hỏi; có đầy đủ trang thiết bị, sách, vở học sinh; sách giáo viên và các phương tiện dạy học hiện đại như máy tính, máy chiếu hay ti vi. Đủ phòng học dạy 2 buổi/ngày,...

+ Thời gian: Năm học 2023 – 2024

+ Đối tượng áp dụng sáng kiến: Giáo viên Tiểu học, học sinh lớp 4

**3**. **Nội dung sáng kiến**

 **-** Sáng kiến đã tập trung vào các biện pháp thực hiện nhằm nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó như: Phát hiện, thúc đẩy khả năng học toán của học sinh; Đổi mới phương pháp dạy học theo chương trình GDPT 2018; Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học; Dạy học theo hình thức trải nghiệm; Thiết kế hệ thống bài tập để rèn kĩ năng và mở rộng kiến thức cho học sinh.

- Khả năng áp dụng của sáng kiến: Sáng kiến được giáo viên sử dụng trong việc dạy dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó – Toán 4, khi bồi dưỡng học sinh năng khiếu.

- Lợi ích thiết thực của sáng kiến: Giúp giáo viên nâng cao chất lượng dạy học giải toán có lời văn – dạng bài *Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó* – Toán 4.

Áp dụng Sáng kiến trong giảng dạy kết quả thu được: Học sinh biết phân tích, nhận diện, xác định dạng toán; học sinh nắm chắc các kiến thức cơ bản, biết vận dụng kiến thức vào giải các bài tập. Từ đó nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

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

Áp dụng sáng kiến này, tôi thấy có tính khả thi, học sinh rất hào hứng, thích thú khi tham gia các tiết học môn Toán nói chung, các tiết học giải toán có lời văn dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nói riêng; khả năng phân tích, tổng hợp, khả năng suy luận toán học của các em đã được tăng lên.

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

 - Các cấp quản lí cần tăng cường mở các chuyên đề để giáo viên học tập.

 - Đầu tư xây dựng cơ sở vật chất đảm bảo các điều kiện áp dụng đổi mới phương pháp dạy học góp phần nâng cao chất lượng dạy học.

- Thường xuyên dự giờ, thăm lớp, rút kinh nghiệm các tiết dạy.

**MÔ TẢ SÁNG KIẾN**

**1. Hoàn cảnh nảy sinh sáng kiến**

Trong chương trình tiểu học, môn Toán là môn học quan trọng với mục tiêu hình thành và phát triển ở học sinh (HS) năng lực tính toán, phát triển tư duy lôgic, phát triển trí tuệ. Từ lâu, giải toán đã trở thành một hoạt động trí tuệ sáng tạo và hấp dẫn đối với nhiều học sinh, các thầy cô giáo và các bậc phụ huynh. Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đòi hỏi mỗi giáo viên (GV) cần cố gắng nỗ lực trong việc tổ chức, hướng dẫn, tạo môi trường học tập thân thiện và những tình huống có vấn đề để khuyến khích học sinh tham gia vào các hoạt động học tập, khám phá kiến thức. Bên cạnh đó, việc giáo viên tích cực ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học và đánh giá HS là một yêu cầu cấp thiết để đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục hiện nay.

Trong quá trình dạy học Toán, khi dạy học các dạng toán cơ bản, giáo viên dạy học theo cách nêu vấn đề, giảm giảng giải sẽ giúp học sinh ghi nhớ lâu hơn những kiến thức các em được học. Giáo viên là người tổ chức các hoạt động giúp học sinh vận dụng những kiến thức đã được học để tiếp thu kiến thức mới một cách có hiệu quả. Khi thực hiện giải quyết vấn đề, có thể còn học sinh chưa đúng nhưng từ việc chưa đúng đó, các em sẽ chủ động sửa sai và ghi nhớ kiến thức một cách chủ động.

Qua thực tế dạy học cho thấy: Hai vấn đề quan trọng đặt ra trong hoạt động giải toán của học sinh là nhận dạng bài toán và lựa chọn phương pháp giải thích hợp. Tuy nhiên vấn đề này còn khó đối với nhiều học sinh. Đối với những học sinh có năng khiếu toán học, việc nhận biết dạng toán cơ bản đối với các em khá dễ dàng nhưng việc mở rộng và nâng cao kiến thức các em chưa được cọ sát nhiều dẫn đến tư duy toán học còn bị hạn chế.

Năm học 2023-2024 là năm học đầu tiên thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với lớp 4 và nội dung dạy học toán – Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó được thực hiện ở tuần 10 của sách giáo khoa Toán lớp 4 – bộ sách Cánh Diều. Vì vậy, tôi đã viết sáng kiến: ***“Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”*** để đề xuất một số biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả dạy học toán 4, góp phần thực hiện thành công chương trình giáo dục phổ thông 2018.

**2. Cơ sở lí luận của vấn đề**

Trong hệ thống giáo dục quốc dân, bậc Tiểu học là bậc học nền móng cho các cấp học tiếp theo, làm cho đại bộ phận học sinh có đủ điều kiện về kiến thức, năng lực, phẩm chất để hoàn thành bậc phổ thông cơ sở. Các môn học ở Tiểu học nói chung và môn Toán nói riêng đã góp phần không nhỏ vào việc hình thành và phát triển những cơ sở ban đầu rất quan trọng của nhân cách con người Việt Nam.

Môn Toán là một môn học có tiềm năng giáo dục to lớn, nó góp phần quan trọng trong việc rèn luyện phương pháp suy nghĩ, suy luận hay giải quyết vấn đề. Ngoài ra còn phát triển trí thông minh, cách suy nghĩ độc lập linh hoạt, sáng tạo; góp phần vào việc hình thành các phẩm chất cần thiết và quan trọng của con người.

Như chúng ta đã biết học sinh tiểu học còn rất nhỏ, đây là giai đoạn tâm lý của các em bắt đầu hình thành và phát triển. Chính vì vậy mà nhận thức của học sinh còn nhiều điểm khác so với người lớn, sự tưởng tượng hay phân tích còn nhiều hạn chế. Bên cạnh đó nhận thức của học sinh Tiểu học bao giờ cũng theo quy luật, đi từ cụ thể đến trừu tượng, từ dễ đến khó, từ trực quan sinh động đến tư duy trừu tượng. Dựa vào đó mà trong dạy học toán, đặc biệt là dạy các dạng toán điển hình trong chương trình Tiểu học nói chung như dạy dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó - Toán 4 nói riêng, người giáo viên phải đưa ra các ví dụ hay các bài toán cụ thể mà có liên quan gần gũi đến học sinh. Khi đó, học sinh tự mình trực tiếp quan sát để hiểu và nắm bắt được các dữ kiện của bài toán. Dưới sự hướng dẫn khéo léo cụ thể của giáo viên đã giúp học sinh phân tích, hiểu và giải được bài toán. Từ đó, học sinh rút ra được phương pháp giải. Khi đã các em đã hiểu và nắm được phương pháp giải chung của một dạng toán, song lại được vận dụng các cách giải đó để giải quyết các bài tập có liên quan, được thực hành giải toán, học sinh sẽ ghi nhớ sâu kiến thức đã học. Qua đó, học sinh được hình thành các kĩ năng, kĩ xảo khi giải toán và giúp học sinh biết ứng dụng vào cuộc sống thực tế hàng ngày.

**3. Thực trạng của vấn đề dạy học sinh lớp 4 giải các bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.**

***3.1. Đối với giáo viên***

- Trong quá trình thực hiện chương trình sách giáo khoa mới, giáo viên chưa thật chú trọng dạy phân hoá đối tượng học sinh; việc mở rộng và nâng cao kiến thức cho học sinh ở các tiết dạy còn hạn chế.

- Trong việc đổi mới phương pháp dạy học theo hướng phát huy tính tích cực của học sinh một số giáo viên thực hiện chưa linh hoạt.

- Trong quá trình dạy học, việc đánh giá học sinh chưa triệt để, chưa tiếp cận những đổi mới trong đánh giá học sinh.

- Một số giáo viên trong dạy học ứng dụng công nghệ thông tin chưa thường xuyên, hiệu quả chưa cao.

***3.2. Đối với học sinh***

Trong chương trình Toán 4 – bộ sách Cánh Diều có nhiều dạng toán điển hình của Tiểu học. Dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, có một số bài toán ẩn tổng, ẩn hiệu dẫn đến học sinh khi giải dạng toán này còn lúng túng, gặp nhiều khó khăn, nhận diện dạng toán chưa nhanh, xác định tổng hoặc hiệu chưa đúng dẫn đến giải toán sai.

Học sinh chưa biết cách tiếp cận và giải quyết vấn đề một cách linh hoạt, sáng tạo dẫn đến các em thiếu sự kiên trì, tự tin và chưa say mê yêu thích môn học.

Hay còn một số học sinh trong học tập chưa thật sự tích cực, tự giác nên khả năng giải toán hay tự đánh giá kết quả học tập và sửa sai còn hạn chế.

***3.3. Khảo sát trước khi áp dụng biện pháp***

Để có cơ sở đánh giá hiệu quả khi nghiên cứu, áp dụng các biện pháp vào giảng dạy, tôi đã tiến hành khảo sát ở lớp 4D (lớp thực nghiệm) và lớp 4B (lớp đối chứng) về mức độ tiếp thu, ghi nhớ kiến thức và vận dụng. Thời điểm khảo sát: Vào tuần 10 của năm học 2023-2024. Kết quả khảo sát như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lớp** | **Sĩ số** | **Điểm** |
| Điểm 9-10 | Điểm 7-8 | Điểm 5-6 | Điểm dưới 5 |
| **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** |
| **4D**(Thực nghiệm) | **36** | 11 | 30,6 | 9 | 25 | 14 | 38,8 | 2 | 5,6 |
| **4B**(Đối chứng) | **32** | 9 | 28,1 | 10 | 31,2 | 11 | 34,4 | 2 | 6,3 |

 Nhìn vào bảng thống kê, tôi thấy chất lượng hai lớp tương đương nhau, tỉ lệ học sinh đạt điểm 9-10 chưa cao, học sinh đạt điểm 5-6 còn nhiều và có học sinh đạt dưới điểm 5; một số học sinh chưa nắm chắc kĩ năng giải các bài toán. Một số em làm bài chưa cẩn thận, không kiểm tra kết quả sau khi làm bài. Cách trình bày bài toán chưa logic, lúng túng khi gặp bài toán ẩn tổng. Việc tư duy, vận dụng linh hoạt các dạng toán điển hình vào giải toán còn lúng túng. Chính vì vậy, tôi thấy cần thiết áp dụng các biện pháp trong sáng kiến ***“Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó***” vào giảng dạy.

**4. Các biện pháp thực hiện:**

**4.1. Biện pháp thứ nhất**: **Phát hiện, thúc đẩy khả năng học toán của học sinh.**

***4.1.1. Tạo không khí học tập môn Toán***

Trình độ tay nghề của mỗi giáo viên sẽ biểu hiện cụ thể bằng kết quả của mỗi bài dạy và chất lượng học tập của mỗi học sinh. Kết quả của mỗi bài dạy là kết tinh của cả một quá trình tích lũy kiến thức về giáo dục học cũng như phương pháp dạy học. Công việc này nhằm giúp cho các em có tâm thế sẵn sàng, tích cực và hào hứng học tập môn học. Không khí học toán sẽ được tạo ra bằng chính quá trình tiến hành tiết học, bằng việc dạy - học có kết quả, có kế hoạch, theo sát đặc trưng môn học, thông qua sự tham gia chủ động của học sinh. Để đạt được không khí tự nhiên như vậy, tôi đã thực hiện những biện pháp sau:

- Xây dựng nề nếp học tập ngay từ đầu năm học, tạo ra thói quen chuẩn bị đồ dùng học tập và sắp xếp đồ dùng theo quy định của giáo viên để khi giáo viên vào lớp học, cả lớp đã sẵn sàng. Tạo thói quen làm việc khoa học và hiệu quả.

- Dự kiến những tình huống có thể xảy ra để tạo cho các em thế chủ động dưới sự hướng dẫn linh hoạt của giáo viên. Mỗi tiết dạy học Toán là một bước nhỏ trong hành trình khám phá kiến thức của các em. Trong các tiết học đó, đã có những tình huống thú vị và bổ ích khi các em được trực tiếp giải quyết vấn đề để chiếm lĩnh kiến thức. Từng học sinh được thu hút vào những hoạt động cụ thể, kế tiếp nhau một cách hợp lí theo khả năng, thể hiện đầy đủ đặc trưng môn toán, không có việc thừa, không có “phút chết”, không có em nào “ngồi xem” bạn học.

- Sử dụng linh hoạt các hình thức dạy học để giờ học không bị đơn điệu và căng thẳng như: hoạt động cá nhân, hoạt động cả lớp, hoạt động nhóm (nhóm 2, nhóm 3, nhóm 4),... Hoạt động nhóm mang tính chất hỗ trợ lẫn nhau đồng thời tạo tính cạnh tranh, thi đua khi thảo luận về một chủ đề nào đó. Nhờ thế tất cả các thành viên trong nhóm có thể tư duy nhanh hơn, thể hiện khả năng sáng tạo và phản biện.

- Coi trọng việc động viên, khuyến khích sự cố gắng trong học tập cũng như rèn luyện của học sinh. Mỗi sự tiến bộ của học sinh dù là nhỏ nhất đều được giáo viên khích lệ, khen ngợi, tuyên dương.

- Tổ chức các trò chơi toán học, các trò chơi vận động đầu giờ để tạo không khí vui vẻ, tích cực trước khi vào bài mới. Đó có thể là một trò chơi hay một câu đố vui, một tình huống giúp gợi nhớ lại kiến thức của bài học trước. Điều này không những giúp cho không khí học tập của tiết học trở nên bớt căng thẳng, nhẹ nhàng và lôi cuốn học sinh, mà còn giúp cho việc củng cố lại kiến thức cũ trở lên hiệu quả hơn.

- Tạo không khí thân thiện như lại gần học sinh để nghe câu trả lời, hoặc có những điệu bộ, ánh mắt cử chỉ gần gũi, giúp học sinh tự tin đưa ra ý kiến của mình, điều này không chỉ có lợi cho việc tiếp thu kiến thức của học sinh mà còn tăng sự thân thiết giữa giáo viên và học sinh.

- Thiết kế tiết học toán như một cuộc tham quan, một câu chuyện, một hành trình,… có mở đầu, kết thúc và có các nhân vật bằng việc áp dụng công nghệ thông tin mạnh mẽ, sáng tạo.

***4.1.2. Phân loại đối tượng học sinh.***

Ngay từ đầu năm học, qua những tiết dạy học toán, tôi đã phân loại học sinh theo đối tượng. Sau một tháng học đầu tiên, thông qua các bài ôn tập kiến thức Toán 3 và chương trình Toán 4 đầu năm; qua việc đánh giá thường xuyên trên lớp, tôi đã ngầm phân loại thành 4 nhóm đối tượng học sinh như sau:

- Nhóm học sinh hoàn thành bài còn chậm, có lúc chưa hoàn thành

- Nhóm học sinh hoàn thành bài đúng theo yêu cầu đại trà

- Nhóm học sinh có năng lực học toán tương đối nhanh

- Nhóm học sinh có năng khiếu, có sức bật tốt

Với từng nhóm đối tượng, tôi đã đưa ra hệ thống câu hỏi, bài tập phù hợp với năng lực của các em để đảm bảo việc phát triển năng lực phẩm chất cũng như tạo niềm tin, hứng thú học tập cho các em.

Trong các tiết Toán tăng, tôi hướng dẫn học sinh tìm hiểu một số bài toán vui, lý thú ở tiểu học, ... để các em thấy toán học rất gần gũi chứ không phải là thứ xa vời với các em. Chỉ cần các em có niềm say mê, lòng yêu thích và sự kiên trì là hoàn toàn có thể chiếm lĩnh được nó. Việc tạo không khí học tập tích cực và phân loại đối tượng học sinh ngay từ đầu năm học sẽ tạo hứng thú và phát huy được tinh thần học tập hăng hái, lòng say mê toán học, giúp học sinh yêu thích học môn toán.

**4.2. Biện pháp thứ hai: Đổi mới phương pháp dạy học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018**

***4.2.1. Thực hiện Kế hoạch bài dạy theo chương trình GDPT 2018.***

Đối với Kế hoạch bài dạy, tôi thực hiện theo hướng dẫn của công văn 2345/BGDĐT-GDTH: Việc xác định mục tiêu bài dạy theo phát triển năng lực, phẩm chất học sinh và quy trình dạy học thực hiện như sau:

1. Khởi động

2. Khám phá

3. Thực hành - Luyện tập

4. Vận dụng - Sáng tạo

Ở phần Khởi động, thay vì kiểm tra bài cũ như trước dễ gây tâm lí nặng nề nhàm chán, tôi đã sử dụng các trò chơi học tập, các trò chơi vận động phù hợp như: Ô cửa bí mật, Đi tìm ẩn số, Ai nhanh - Ai đúng, Nhanh như chớp,… Nhờ vậy học sinh rất hào hứng, sôi nổi tham gia học tập.

Hay như ở phần Vận dụng – Sáng tạo, tôi gợi ý học sinh bằng các yêu cầu hoặc câu hỏi, để các em tự đặt các tình huống và vận dụng kiến thức đã học giải quyết tình huống thực tế.

*Ví dụ:*

Trong tiết Toán tăng, tôi yêu cầu học sinh giải quyết tình huống sau: Trong vụ thu hoạch cam và bưởi, bác Lan đã để lẫn số cam và bưởi vào một xe. Em hãy giúp bác Lan tính số cam và bưởi mỗi loại có bao nhiêu quả? (Bác sẽ cho biết thêm một số thông tin liên quan đến tình huống)

Tôi tổ chức cho học sinh thảo luận nhóm 6 để phát huy tư duy toán học của các em. Kết quả:

- Nhóm 1: Đếm số cam, số bưởi xem mỗi loại có bao nhiêu quả.

- Nhóm 2,4: Hỏi bác Lan số bưởi nhiều hơn số cam là bao nhiêu quả? Hay số cam ít hơn số bưởi là bao nhiêu quả?

- Nhóm 3,5: Hỏi bác Lan tổng số cam và bưởi là bao nhiêu quả.

- Nhóm 6: Hỏi bác Lan tổng số cam và bưởi là bao nhiêu quả; số bưởi nhiều hơn số cam là bao nhiêu quả hoặc số cam nhiều hơn bưởi là bao nhiêu quả.

Sau đó tôi cho các em phân tích tình huống để các em đưa về dạng toán phù hợp. Kết quả: Cách đi đếm từng loại quả sẽ mất nhiều thời gian vì ta phải phân loại cam và bưởi xong mới đếm. Chính vì vậy vấn đề đặt ra ở đây là chúng ta cần tìm thêm dữ kiện để đưa bài toán về dạng: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Ta hỏi bác Lan tổng số cam và bưởi là bao nhiêu quả, hỏi bác xem bưởi nhiều hơn cam hoặc bưởi ít hơn cam là bao nhiêu quả. Trong trường hợp bác quên tổng số hai loại quả, ta giúp bác đếm tổng số cam và bưởi rồi áp dụng dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó để tính số quả cam và số quả bưởi. Sau đó giáo viên nêu vấn đề: Mỗi em ra một đề toán để về nhà thực hành vận dụng tiết học sau báo cáo.

Qua tình huống thực tế này, học sinh sẽ ghi nhớ dữ kiện của dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó và biết vận dụng vào thực tế đời sống.

Trong quá trình thực hiện tiết dạy có sử dụng quy trình dạy học mới, tôi nhận thấy để tiết dạy thành công, đòi hỏi giáo viên phải chuẩn bị bài thật chu đáo để hướng dẫn học sinh nêu tình huống, giải quyết vấn đề và vận dụng vào thực tế có hiệu quả. Những tiết học đó, các em say mê thảo luận, tranh luận; các em rất hứng thú học tập, hăng hái phát biểu xây dựng bài. Từ đó khả năng phát triển tư duy toán học được nâng lên rõ rệt.

 ***4.2.2. Áp dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực***

Trong những năm gần đây, việc áp dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực vào giảng dạy đã được triển khai rộng khắp trong các trường Tiểu học và nó đã mang lại những hiệu quả rõ rệt. Vì vậy để nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, tôi đã tiến hành áp dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực vào giảng dạy, trong đó quan tâm áp dụng linh hoạt kĩ thuật khăn trải bàn, kĩ thuật mảnh ghép, dạy học theo nhóm, dạy học theo góc, ...

*Ví dụ 1: Kĩ thuật khăn trải bàn*

Bài: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó – sách giáo khoa Toán 4 – trang 72 – bộ sách Cánh Diều.

Sau phần Khởi động, giáo viên yêu cầu học sinh quan sát trên màn hình bài toán sau: Có 18 bạn học sinh tình nguyện tham gia hoạt động bảo vệ môi trường. Biết rằng số bạn nam nhiều hơn bạn nữ là 4 bạn. Hỏi có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

Cách tiến hành: Kĩ thuật khăn trải bàn

Tôi đã tổ chức cho học sinh phân tích đề theo nhóm bàn và trình bày trước lớp: 1 HS hỏi và 1 HS trả lời – Bài toán cho biết gì? Bài toán hỏi gì? (2-3 nhóm) sau đó nhóm 6 thực hiện trong thời gian 5 phút – HS hoàn thành nhiệm vụ trong phiếu cá nhân, sau đó thảo luận nhóm, thống nhất cách làm và viết bài giải vào giữa phiếu nhóm.

Tôi tổ chức cho học sinh đánh giá kết quả bằng cách nhóm đánh giá nhóm và sử dụng phần mềm Zalo hỗ trợ - GV chụp kết quả các nhóm và chiếu bài qua phần mềm Zalo. Sau đó, tôi hệ thống các cách làm giống nhau của các nhóm và yêu cầu các nhóm thử lại kết quả:

|  |  |
| --- | --- |
| Cách 1:Bài giảiSố bạn nam là:( 18 + 4) : 2 = 11 (bạn)Số bạn nữ là:11 – 4 = 7 (bạn)Đáp số: Nam: 11 bạn, Nữ: 7 bạn | Cách 2:Bài giảiSố bạn nữ là:(18 - 4) : 2 = 7 (bạn)Số bạn nam là:7 + 4 = 11 (bạn)Đáp số: Nữ: 7 bạn, Nam: 11 bạn |

Kết quả HS thử lại: Tổng = 11 + 7 = 18

 Hiệu = 11 - 7 = 4

Giáo viên chốt hai cách giải của học sinh đều đúng và hỏi học sinh cách tìm hai số khi biết tổng là 18 và hiệu là 4. Học sinh đã nêu được rất tốt hai cách giải: Tìm số lớn bằng cách lấy tổng cộng hiệu rồi chia cho 2 và khi có số lớn tìm số bé bằng cách số lớn trừ hiệu hoặc tìm số bé bằng cách lấy tổng trừ hiệu rồi chia cho 2. Giáo viên kết luận: Đây chính cách giải của dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. Từ đó, giáo viên yêu cầu học sinh tự nêu cách giải của dạng toán này.

Ngay trong tiết học đầu tiên, giáo viên đã giúp học sinh nắm chắc, hiểu rõ khái niệm “tổng” và “hiệu” của hai số phải tìm có thể là số tự nhiên, phân số hay các dạng số đo đại lượng. Và giúp các em hiểu cách nói khác của hiệu số. Hiệu của A và B có thể được nêu dưới những dạng như: A lớn hơn B; A nhiều hơn B; A ít hơn B; A kém B; A nặng hơn B; A cao hơn B,…. Từ đó, học sinh sẽ dễ dàng nhận diện được dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó và biết áp dụng đúng quy tắc để giải các bài toán có liên quan.

Sau khi học sinh đã nhận diện được đúng dạng toán, giáo viên hướng dẫn học sinh nắm chắc các bước giải của bài toán – và đây cũng là yêu cầu khi giải toán có lời văn:

Bước 1: Đọc kĩ đề, phân tích đề, xác định dạng toán.

Bước 2: Tóm tắt

Bước 3: Xác định các bước giải và vận dụng các kiến thức liên quan để giải toán.

Bước 4: Kiểm tra kết quả.

Đặc biệt, giáo viên yêu cầu học sinh cần ghi nhớ chính xác và học thuộc quy tắc giải bài toán về Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó:

*\*Cách thứ nhất: Tìm số bé trước*

+ Tìm số bé = (tổng – hiệu ) : 2

+ Tìm số lớn = số bé + hiệu (hoặc tổng – số bé )

\**Cách thứ hai: Tìm số lớn trước*

+ Tìm số lớn = (tổng + hiệu) : 2

+ Tìm số bé = số lớn - hiệu (hoặc tổng - số lớn).

Trong thực tế, có học sinh làm gộp cả hai cách như sau:

+ Tìm số bé = (tổng – hiệu ) : 2

+ Tìm số lớn = (tổng + hiệu) : 2

Với cách làm này, học sinh không sai nhưng sẽ mất nhiều thời gian không cần thiết. Học sinh cần biết lựa chọn cách giải ngắn gọn dễ hiểu nhất.

Trong quá trình dạy học, giáo viên chú ý phát hiện lỗi sai của học sinh khi phát biểu quy tắc bằng lời như: Muốn tìm số bé ta lấy tổng trừ hiệu chia cho hai hoặc muốn tìm số lớn ta lấy tổng cộng hiệu chia cho hai. Cách phát biểu này là chưa đúng vì thiếu từ “rồi” chia cho hai. Từ đó giúp học sinh ghi nhớ chính xác quy tắc giải dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó để vận dụng vào giải toán.

Việc học sinh nắm được phương pháp giải toán có lời văn liên quan đến dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó đã giúp học sinh nắm chắc kiến thức, các em được phát huy tối đa khả năng phân tích, suy luận, tổng hợp khi giải các dạng toán cơ bản.

*Ví dụ 2: Kĩ thuật mảnh ghép*

Bài: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó – sách giáo khoa Toán 4 – trang 73 – bộ sách Cánh Diều.

Bài 1: Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  63 và 17 | 29 và 21 | 26 và 6 | 58 và 38 |

\*Cách tiến hành: Hoạt động nhóm 4, thời gian 5 phút

Vòng 1: Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm, phát cho mỗi bạn trong nhóm một tờ giấy màu. Mỗi nhóm một màu khác nhau và giao nhiệm vụ:

+ Nhóm 1: Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là 63 và 17

+ Nhóm 2: Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là 29 và 21

+ Nhóm 3: Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là 26 và 6

+ Nhóm 4: Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là 58 và 38

Vòng 2: Thực hiện phân lại nhóm: Các em ở nhóm thuộc vòng 1 sẽ tách ra và hợp thành nhóm mới ở vòng 2 như sau: Giáo viên yêu cầu 4 bạn có bốn màu khác nhau (cũng là 4 phần khác nhau của bài toán) hợp thành một nhóm. Cho các em thảo luận theo nhóm mới, đổi chéo để kiểm tra bài giải của bạn. Sau đó giáo viên mời đại diện nhóm trình bày kết quả bài làm, các nhóm còn lại nhận xét, bổ sung cho nhóm bạn.

\*Dự kiến kết quả của học sinh:

Sau khi đã thực hiện vai trò của cá nhân là việc thực hiện nhiệm vụ và vai trò của nhóm trong việc thống nhất kết quả bài tập. Mỗi nhóm sẽ có một phiếu học tập, trong phiếu sẽ thể hiện sự ghép nối của các mảnh ghép sau khi học sinh đã có kết

quả cá nhân.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | HS1 | HS2 | HS3 | HS4 |
| Cá nhân | 40 và 23 | 25 và 4 | 16 và 10 | 48 và 10 |
| Nhóm | a) 40 và 23; b) 25 và 4; c) 16 và 10; d)48 và 10 |

\*Hình thức chữa bài, nhận xét, đánh giá:

+ Nhóm đánh giá nhóm: (Học sinh dán kết quả của nhóm lên bảng; đại diện các nhóm trình bày kết quả; học sinh nhóm khác nhận xét và yêu cầu nhóm bạn thử lại. Sau đó giáo viên so sánh, tổng kết kết quả làm việc của các nhóm và chốt kết quả).

Gợi ý nhận xét kết quả – học sinh dựa vào yêu cầu của bài tập và kĩ năng trình bày để đánh giá kết quả học tập của nhóm bạn.

Qua ví dụ trên, giáo viên hướng dẫn học sinh sẽ áp dụng ngay công thức để giải với những bài toán đã có đủ hai dữ kiện tổng và hiệu rõ ràng và học sinh lưu ý chỉ lựa chọn một trong hai cách để làm bài.

Mặc dù bài toán trên không phải là một bài tập khó, song do học sinh chỉ mới tiếp cận dạng toán nên tôi sử dụng kĩ thuật mảnh ghép nhằm giúp học sinh được hoạt động nhóm, từ đó tự đánh giá đúng/sai và rút ra bài học, kinh nghiệm cho bản thân.

*Ví dụ 3: Phương pháp dạy học theo góc:*

Viết số thích hợp vào ô trống.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng của hai số | 63 | 29 | 26 | 58 |
| Hiệu của hai số | 17 | 21 | 6 | 38 |
| Số lớn |  |  |  |  |
| Số bé |  |  |  |  |

\*Cách tiến hành: Hoạt động nhóm 4 trong thời gian 4 phút

Giáo viên yêu cầu mỗi góc làm theo trình tự mỗi góc 1 việc.

+ Góc 1: câu hỏi số 1 - Góc 2: câu hỏi số 2 – Góc 3: câu hỏi số 3 – Góc 4: câu hỏi số 4

+ Đổi sản phẩm của các góc theo hình thức vòng tròn – kiểm tra, đánh giá, chữa lỗi cho bạn. Như vậy mỗi học sinh sẽ đều được làm việc với cả 4 phần nội dung của bảng.

 Mở rộng: Đặt một đề toán dựa vào nội dung của từng cột.

\*Dự kiến kết quả của học sinh:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tổng của hai số | 63 | 29 | 26 | 58 |
| Hiệu của hai số | 17 | 21 | 6 | 38 |
| Số lớn | 40 | 25 | 16 | 48 |
| Số bé | 23 | 4 | 10 | 10 |

Mở rộng: Học sinh đặt được các đề toán như sau:

HS1: Bình và Nam có 63 viên bi. Bình hơn Nam 17 viên bi. Hỏi mỗi bạn có bao nhiêu viên bi?

HS2: Trong hộp có 29 chiếc bút đen và bút xanh. Số bút đen ít hơn số bút xanh là 21 chiếc. Hỏi trong hộp có bao nhiêu chiếc bút mỗi loại?

HS3: Có 26 bạn tham gia tình nguyện tham gia hoạt động bảo vệ môi trường. Biết rằng số bạn nam hơn số bạn nữ là 6 bạn. Hỏi có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

HS4: Tổng số tuổi của hai bố con là 58 tuổi. Bố hơn con 38 tuổi. Hỏi bố bao nhiêu tuổi, con bao nhiêu tuổi?

\*Hình thức chữa bài, nhận xét, đánh giá:

Nhóm đánh giá nhóm: Học sinh dán kết quả của nhóm lên bảng; đại diện các nhóm trình bày kết quả; học sinh nhóm khác nhận xét sau đó giáo viên so sánh, tổng kết kết quả làm việc của các nhóm và chốt kiến thức, đồng thời nhận xét cả nội dung học sinh đặt đề toán mở rộng thêm. Sau đó giáo viên có thể yêu cầu học sinh xác định dạng toán của đề toán em vừa đặt. Việc đánh giá cả những nội dung mở rộng nhằm phát triển khả năng tư duy toán học cho học sinh.

Qua đó cho thấy trong các tiết dạy, giáo viên sử dụng thường xuyên các kĩ thuật dạy học tích cực đã giúp tiết học toán trở nên thật hấp dẫn và lôi cuốn học sinh. Khi sử dụng kĩ thuật dạy học tích cực, học sinh được tham gia vào hoạt động học một cách tự nhiên, nhẹ nhàng và hiệu quả. Trong quá trình hoạt động nhóm, học sinh được bày tỏ ý kiến, được tham gia thảo luận và được đánh giá bạn một cách toàn diện. Khi học thông qua các trò chơi đã giúp lớp học thật sôi nổi và hấp dẫn, các em thi đua nhau và giúp đỡ nhau để hoàn thành nhiệm vụ. Các kĩ thuật dạy học tích cực giúp các em có tinh thần học tập cá nhân hăng say hơn, từ đó các em thêm yêu thích môn học và ham mê khám phá những điều mới mẻ trong Toán học nói chung và dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nói riêng.

***4.2.3. Đánh giá học sinh theo chương trình giáo dục phổ thông 2018***

Đổi mới đánh giá giúp giáo viên điều chỉnh, đổi mới hình thức tổ chức, phương pháp giáo dục trong quá trình dạy học, giáo dục; kịp thời phát hiện những cố gắng, tiến bộ của học sinh nhằm động viên, khích lệ học sinh về khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn và biết sửa chữa những sai sót khi vận dụng thực hành của các em và phát hiện những khó khăn chưa thể tự vượt qua của học sinh để hướng dẫn, giúp đỡ nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động học tập, rèn luyện của học sinh; góp phần thực hiện mục tiêu giáo dục tiểu học. (các ví dụ tôi đã phân tích ở mục 4.2.2)

Ngoài ra, đổi mới đánh giá còn giúp học sinh có khả năng tự nhận xét, biết tham gia nhận xét; biết giao tiếp, hợp tác; tự học, tự điều chỉnh cách học; có hứng thú trong học tập và có ý thức tự rèn luyện để ngày một tiến bộ.

Việc đánh giá theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 góp phần phát triển phẩm chất và năng lực học sinh đặc biệt là môn Toán sẽ giúp học sinh phát triển tư duy toán học, suy luận logic. Vì vậy khi đánh giá học sinh, tôi đã quan tâm đánh giá các năng lực đặc thù sau:

- Đánh giá năng lực tư duy và lập luận toán học: Tôi đã sử dụng công cụ đánh giá như các câu hỏi (nói, viết), bài tập,... mà đòi hỏi học sinh phải trình bày, so sánh, phân tích, tổng hợp, hệ thống hoá lại kiến thức; phải biết vận dụng kiến thức toán học để lập luận, giải thích.

- Đánh giá năng lực mô hình hoá toán học: Tôi lựa chọn những tình huống có trong thực tế đời sống hàng ngày gắn liền với các em để làm xuất hiện bài toán. Từ đó, học sinh phải xác định được hướng giải của bài toán và vận dụng vào thực tiễn đời sống một cách phù hợp.

- Đánh giá năng lực giải quyết vấn đề toán học: Tôi đã sử dụng các phương pháp như yêu cầu học sinh xác định dạng toán, tìm cách giải và giải thích. Khi đánh giá học sinh tôi đã sử dụng các hình như giáo viên đánh giá học sinh, học sinh đánh giá học sinh (cá nhân, nhóm).

- Đánh giá năng lực giao tiếp toán học: Tôi đã yêu cầu học sinh quan sát bài làm của bạn, thử lại kết quả, đặt câu hỏi, yêu cầu giải thích,… khi đánh giá. Trong quá trình đánh giá, tôi yêu cầu các em đánh giá cả khả năng trình bày, giải thích trong bài làm.

- Đánh giá năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán: Tôi đã hướng dẫn học sinh cách sử dụng sách giáo khoa, bảng con, bảng nhóm và bảng lớp,… hay cách thức bảo quản, ưu điểm, hạn chế của các công cụ trên.Từ đó, học sinh biết tự đánh giá.

Qua việc đổi mới đánh giá kết quả học tập, đã giúp học sinh có nhiều cơ hội để phát huy năng lực và phẩm chất của bản thân; đảm bảo đánh giá kịp thời, công bằng, khách quan, không so sánh học sinh này với học sinh khác, không tạo áp lực cho học sinh, giáo viên và cha mẹ học sinh. Điều đó đòi hỏi học sinh phải có nhận thức sâu sắc và đổi mới về nội dung, hình thức, phương pháp đánh giá. Việc đánh giá phải được thực hiện thường xuyên, liên tục nhằm phát triển năng lực, phẩm chất của người học.

Việc thực hiện dạy học theo chương trình giáo dục phổ thông 2018 thành công đã giúp học sinh chủ động trong việc tiếp thu kiến thức và vận dụng kiến thức vào đời sống một cách linh hoạt. Thông qua các hoạt động học tập, kĩ năng tự học của học sinh nâng cao rõ rệt, các em tự tin, tự giác học tập, biết đánh giá kết quả học tập, biết sửa sai. Trong các tiết học, học sinh được học tập, phát triển và được ghi nhận kết quả từ những tiến bộ nhỏ nhất. Từ đó thúc đẩy sự say mê học tập môn Toán của các em.

**4.3. Biện pháp thứ ba: Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học**

Để nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của

hai số đó, tôi thường xuyên khai thác các kênh thông tin như sau:

- Sử dụng các kho tài nguyên có sẵn trên internet: violet, youtube...

- Sử dụng giáo án điện tử: Powerpoint, E – learning, Canva, bảng tương tác,...

- Tham khảo giáo trình hay sách điện tử giúp cho cả GV và HS chủ động, phát huy khả năng tìm tòi sáng tạo mọi nơi, mọi lúc.

Ngoài ra, tôi luôn có ý thức tự học để sử dụng thành thạo phần mềm Zalo, Azota, Quizizz,Google Classroom,Classpoint, ClassIn, Padlet,... và thiết bị như: Webcam, máy chiếu vật thể,...

***4.3.1. Ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy bài mới và luyện tập***

*Ví dụ 1: Có tất cả 40 viên bi được để trong hai túi. Sau khi chuyển 3 viên bi ở túi thứ hai sang túi thứ nhất thì lúc này số bi ở hai túi bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi túi có bao nhiêu viên bi?*

Ở bài toán này, sau khi học sinh làm bài giải xong, tôi sử dụng phần mềm Powerpoint để cắt, ghép như sau:

Tóm tắt:

3

3

Túi thứ hai:

Túi thứ nhất:

40

 Khi sử dụng ứng dụng cắt ghép trên màn hình, nhìn vào sơ đồ, học sinh thấy được sau khi chuyển 3 viên bi ở túi thứ hai sang túi thứ nhất thì lúc này số bi ở hai túi bằng nhau, tức là 2 đoạn thẳng trên hình vẽ bằng nhau.Vậy trước khi chuyển, số bi ở túi thứ hai như thế nào so với số bi ở túi thứ nhất? Qua đó, học sinh tìm được hiệu ban đầu để đưa bài toán về dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. (Hiệu ban đầu giữa túi thứ hai và túi thứ nhất là: 3 x 2 = 6)

*Ví dụ 2: Bài Luyện tập chung – sách giáo khoa Toán 4 – trang 75 – bộ sách Cánh Diều.*

*Bài 5: Có 47 bạn cổ vũ cho trận đấu bóng đá giữa hai lớp 4A và 4B. Biết rằng số cổ động viên của lớp 4A ít hơn số cổ động viên của lớp 4B là 5 bạn. Tính số cổ*

*động viên của mỗi lớp ?*

Với bài này, nếu thực tế học sinh có tình huống sai, tôi sử dụng phần mềm Zalo chụp bài của học sinh đưa lên màn hình để cả lớp cùng nhận xét và chữa bài.

Bước 1: Dùng điện thoại chụp bài cần chữa.

Bước 2: Gửi bài từ điện thoại vào Cloud - Zalo máy tính.

Bước 3: Mở Zalo trên máy tính mức giao diện rộng nhất.

Trường hợp bài làm của học sinh không có tình huống sai, để giúp học sinh tránh sai sót, tôi đã sử dụng phần mềm Powerpoint để học sinh tìm chỗ sai trong cách giải của bài toán. Tôi đưa lên màn hình tình huống giải như sau:

Số cổ động viên của lớp 4A là: (47 - 5): 2 = 21 (bạn)

Số cổ động viên của lớp 4B là: 21 – 5 = 16 (bạn)

 Đáp số: 4A: 21 bạn.

 4B: 16 bạn.

Tôi yêu cầu học sinh đọc và nhận xét cách giải trên. Nếu học sinh phát hiện

sai cần chỉ rõ chỗ sai của bài giải và sửa lại. Cách giải này đã xác định được đúng dạng toán, tìm được số bé nhưng chưa chắc chắn khi xác định các dữ kiện của bài toán như tổng, hiệu, số lớn, số bé hoặc chưa nắm chắc quy tắc giải nên đã sai khi tìm số lớn và học sinh đã sửa lại như sau:

Số cổ động viên của lớp 4A là: (47 - 5): 2 = 21 (bạn)

Số cổ động viên của lớp 4B là: 21 + 5 = 26 (bạn)

 Đáp số: 4A: 21 bạn.

 4B: 26 bạn.

Việc đánh giá kết quả học tập của học sinh thông qua sử dụng phần mềm Zalo hỗ trợ, giáo viên đã sử dụng được nhiều hình thức đánh giá khác nhau như: học sinh đánh giá học sinh (cá nhân - cá nhân; nhóm – nhóm), học sinh tự đánh giá, giáo viên đánh giá học sinh. Khi trình chiếu lên màn hình ti vi, bài giải của các em xuất hiện rất rõ ràng, đảm bảo 100% học sinh cả lớp quan sát bài rõ ràng. Từ đó việc đánh giá, nhận xét, sửa lỗi thuận tiện và hiệu quả.

***4.3.2. Ứng dụng công nghệ thông tin trong chấm chữa bài.***

4.3.2.1. Chữa bài qua ứng dụng phần mềm zalo. (tôi đã trình bày ở ví dụ trên)

4.3.2.2. Chữa bài qua Webcam.

\* Chuẩn bị

+ Một Webcam rời (để ở vị trí phù hợp để tiện chiếu bài HS)

+ Phòng zoom

\* Thao tác

+ Mở zoom

+ Mở Webcam có tên “USB ... CAMERA” đặt quay ngược hướng GV.

+ Đặt bài cần chữa xuôi chiều giáo viên đọc được. (Giáo viên có thể đánh dấu trước vị trí để khi chiếu bài tiết kiệm thời gian)

+ Giáo viên thao tác chữa bài: viết đúng, sai, viết lời phê trực tiếp trên bài học sinh đều nhìn rõ hoặc tổ chức cho học sinh tự đánh giá hoặc học sinh đánh giá bài của bạn.

\* Lưu ý:

+ Trên máy tính xách tay đã có Webcam tên là “PC CAMERA”

+ Webcam rời có tên “USB ... CAMERA”

+ Nếu bài chiếu bị ngược chữ là do phần cài đặt trong zoom. Lúc này ta vào cài đặt video trong zoom theo 3 bước sau:

Bước 1: Bấm vào chữ: “Cài đặt video” dưới thanh công cụ của phòng zoom đang mở.

Bước 2: Bỏ dấu tích ở ô “Phản chiếu video của tôi”

Bước 3: Sau khi đã bỏ dấu tích ta được hình ảnh Webcam xuôi chiều.

Bước 4: Bổ sung xoay chiều camera ở góc phải

Như vậy ta được công cụ hỗ trợ đánh giá học sinh vô cùng hiệu quả.

Ngoài ra, còn có rất nhiều ứng dụng, phần mềm có thể hỗ trợ giáo viên trong quá trình dạy học cũng như thiết kế các nội dung để đánh giá quá trình học tập của học sinh. Tùy vào nội dung của từng bài học và nhiệm vụ của giáo viên giao cho học sinh mà giáo viên có thể lựa chọn ứng dụng phù hợp.

*Ví dụ:*

- Với hình thức dạy trực tuyến, giáo viên sử dụng phần mềm Azota để đánh giá kết quả học tập của học sinh. Đây là một phần mềm rất tiện ích hỗ trợ giáo viên cũng như học sinh. Trên ứng dụng đó, học sinh sẽ chụp bài làm của mình để gửi cho giáo viên, sau khi giáo viên nhận được bài làm của học sinh thông qua phần mềm Azota, giáo viên nhận xét, đánh giá trực tiếp trên bài làm của học sinh một cách dễ dàng. Khi giáo viên đánh giá xong thì phụ huynh sẽ nhận được thông báo của Azota đã cài trên điện thoại của phụ huynh. Giáo viên có thể trao đổi để phụ huynh cùng học sinh quan sát việc chấm, chữa bài của giáo viên. Từ đó, phụ huynh học sinh biết được ưu, nhược điểm của bài và cùng đánh giá, nhận xét bài cho học sinh.

- Khi dạy trực tiếp trên lớp, giáo viên có thể sử dụng phần mềm Quizizz tạo bài trắc nghiệm nhanh cho học sinh làm ngay trong giờ học nhằm tích cực hóa hoạt

động học tập để phát triển toàn diện về phẩm chất và năng lực.

- Do thời lượng mỗi tiết học không nhiều, giáo viên có thể tạo các nội dung bài để đánh giá trên một số ứng dụng, phần mềm, sau đó gửi đường link cho phụ huynh để con rèn luyện ở nhà. Hình thức này giúp học sinh ôn lại kiến thức, củng cố kĩ năng sử dụng công nghệ thông tin, đồng thời cũng giúp phụ huynh được tham gia vào việc đánh giá kết quả học tập của con em mình.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin đã có các bài dạy hấp dẫn và hiệu quả, giúp giáo viên có nhiều công cụ để đánh giá học sinh một cách đa dạng, thuận tiện hơn. Học sinh học tập hào hứng, sôi nổi hơn khi được đánh giá bằng các hình thức khác nhau trên ứng dụng, phần mềm. Từ đó, giúp học sinh được rèn các kĩ năng và thấy yêu thích môn học hơn, góp phần thành công trong việc đổi mới phương pháp dạy học, đổi mới cách đánh giá nhằm phát triển được năng lực, phẩm chất cho học sinh.

**4.4. Biện pháp thứ tư: Dạy học theo hình thức trải nghiệm**

Đây là hình thức dạy học khá thú vị, nó giúp học sinh tiếp thu kiến thức nhanh, tốt và hiệu quả hơn. Học sinh được học thông qua mọi giác quan từ thị giác đến xúc giác hay từ tình huống thực tế; việc sử dụng đa giác quan xuyên suốt tiết học giúp học sinh ghi nhớ thông tin một cách hiệu quả. Tiết học trải nghiệm tôi đã thực hiện trong tiết toán tăng, học sinh tự nêu tình huống từ trải nghiệm thực tế, vận dụng kiến thức đã học để xây dựng đề toán áp dụng dạng toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

*Ví dụ 1: Trong buổi tổng kết chương trình Kế hoạch nhỏ của Đội Thiếu niên, do sơ suất mà cô Tổng phụ trách đã để lẫn giấy của hai lớp 4A và 4B nên cô có nhờ chúng ta việc sau: Các em hãy tìm cách để xác định số lượng giấy vụn của lớp 4A và số lượng giấy vụn của lớp 4B khi biết số giấy của 4A hơn số giấy của lớp 4B là 10kg.*

Đối với bài toán này, học sinh chưa thực hiện ngay được bài giải vì thiếu tổng. Tôi yêu cầu học sinh thảo luận nhóm để xác định dữ kiện của bài toán và cách giải.

Học sinh sẽ thảo luận theo yêu cầu của học sinh. Các nhóm báo cáo kết quả: Nhóm 1,2,4: Cân tổng số giấy của cả hai lớp; nhóm 3,5: Hỏi cô Tổng phụ trách tổng số giấy hai lớp. Vì cô Tổng Phụ trách không cho dữ kiện nào khác nên học sinh lựa chọn cách cân tổng số giấy của cả hai lớp rồi tìm số giấy của mỗi lớp. Học sinh sẽ vận dụng và trải nghiệm: Các em cân số giấy của cả hai lớp bằng cách đặt từng túi giấy lên cân và cộng các mã cân.

Hình thức tổ chức: Nhóm 6 - Thời gian: 10 phút

Địa điểm: Khu vực sân khấu hoặc trong lớp học

Chuẩn bị - Cân điện tử tối đa 50kg; các túi giấy to nhỏ khác nhau vừa sức học sinh xách lên cân.

Bước 1: Xác định nhiệm vụ:

Giáo viên: Hướng dẫn học sinh

Học sinh: Thảo luận để tìm cách giải, trực tiếp trải nghiệm

Bước 2: Trải nghiệm

Học sinh thực hiện thảo luận cách tính và thực hành cân để lấy tổng số giấy của hai lớp 4A, 4B, giải bài toán và đại diện trình bày trước lớp.

Bước 3: Học sinh nêu khái quát và tổng kết cách làm dạng toán này.

Bước 4: Vận dụng – giao nhiệm vụ cho học sinh: Mỗi em ra một đề toán để về

nhà thực hành trải nghiệm để tiết học sau báo cáo.

*Ví dụ 2: Tính số cây hoa giấy nhiều màu sắc và số cây hoa giấy một màu ở trường em, biết số cây hoa giấy nhiều màu ít hơn số cây hoa giấy một màu là 7 cây.*

Ở bài toán này, học sinh sẽ vận dụng và trải nghiệm, các em thảo luận để tìm cách giải – các em đi đếm số cây hoa giấy một màu riêng và số cây hoa giấy nhiều màu riêng, hoặc các em đếm tổng số cây của cả hai loại.

Hình thức tổ chức: Nhóm 4 – kĩ thuật khăn trải bàn

Thời gian: 10 phút

Bước 1: Xác định nhiệm vụ:

Giáo viên: Hướng dẫn học sinh

Học sinh: Thảo luận để tìm cách giải, trực tiếp trải nghiệm

Bước 2: Trải nghiệm

Các nhóm thực hiện thảo luận cách tính. Có nhóm đi đếm số cây hoa giấy một màu riêng và số cây hoa giấy nhiều màu riêng – kết quả bị nhầm số cây hoa giấy nhiều màu dẫn đến kết quả bài toán sai. Nhóm thực hiện đếm tổng số cả hai loại sau đó thực hiện tính đảm bảo về thời gian và cho ra kết quả chính xác.

Bước 3: Học sinh nêu khái quát và tổng kết cách làm dạng toán này.

Bước 4: Vận dụng – giao nhiệm vụ cho học sinh: Mỗi em ra một đề toán để về nhà thực hành trải nghiệm để tiết học sau báo cáo.

Như vậy, thông qua hình thức dạy học trải nghiệm, học sinh đã có những trải nghiệm thú vị. Các em có những tiết học thật sôi nổi, bổ ích và lí thú. Qua các tiết học trải nghiệm đó, học sinh không những nắm chắc dạng toán mà còn biết vận dụng kiến thức đã được học để giải quyết những tình huống trong thực tế một cách linh hoạt, hiệu quả. Việc dạy học theo hình thức trải nghiệm đã góp phần đáp ứng đúng định hướng của chương trình giáo dục phổ thông 2018 và đúng như câu slogan: “Mang cuộc sống vào bài học – Đưa bài học vào cuộc sống”.

**4.5. Biện pháp thứ năm: Thiết kế hệ thống bài tập để rèn kĩ năng và mở rộng kiến thức cho học sinh**

Một trong những yêu cầu về dạy học phân hóa đối tượng là học sinh được học theo năng lực và sở trường. Vì vậy, hệ thống bài tập được sắp xếp phù hợp với từng đối tượng học sinh là rất cần thiết và quan trọng. Tức là hệ thống bài tập đó phải được sắp xếp theo các mức độ từ dễ đến khó, được mở rộng và nâng cao dần. Điều đó sẽ giúp mọi học sinh được phát huy tối đa khả năng của mình cả trong các tiết học chính khóa và các tiết tăng.

Với những bài toán chưa tường minh, bị ẩn dữ kiện, có liên quan đến dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, tôi thường hướng dẫn học sinh một số mẹo ghi nhớ như sau:

a) Khi biết số trung bình cộng của hai số thì ta tìm tổng hai số, bằng cách lấy

số trung bình cộng nhân với 2.

b) Tổng số đo chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật chính bằng một nửa chu vi của hình chữ nhật đó.

c) Khi số hạng này thêm bao nhiêu đơn vị và số hạng kia bớt bấy nhiêu đơn vị thì tổng của hai số hạng sẽ không đổi. (thêm, bớt cùng một số đơn vị)

d) Tổng của hai số sẽ tăng (hay giảm) a đơn vị nếu tăng (hay giảm) một trong hai số a đơn vị.

đ) Khi cả hai số cùng tăng (hay cả hai số cùng giảm) a đơn vị thì tổng của hai số sẽ tăng (hay giảm) a2 đơn vị.

e) Tổng của hai số sẽ không bao giờ thay đổi nếu ta tăng (hay giảm) số này a đơn vị và giảm (hay tăng) số kia cũng a đơn vị.

f) Nếu mỗi số hạng tăng thêm một số đơn vị khác nhau thì tổng cũng sẽ tăng thêm tổng hai số đơn vị đó.

Sau khi học sinh đã nắm được cách giải bài toán dạng cơ bản và biết xác định các dữ kiện của bài toán, giáo viên tiến hành cho học sinh tiếp cận với các dạng bài tập nâng cao theo mức độ khó dần. Giáo viên yêu cầu học sinh cần đọc kĩ đề bài và hướng dẫn học sinh phân tích, tìm hiểu đề bài bằng những câu hỏi gợi mở.

***4.5.1. Bài toán dưới dạng ẩn tổng***

*Ví dụ 1: Trung bình cộng của hai số là 135. Hiệu của hai số là 222. Tìm hai*

*số đó.*

- Yêu cầu học sinh đọc đề bài, phân tích đề.

- Bài toán cho biết gì? Bài toán hỏi gì?

- Trung bình cộng của hai số là 135. Vậy ta tính tổng của hai số như thế nào? (lấy số trung bình cộng là 135 x 2 để tìm tổng hai số)

- Học sinh tự giải bài toán – Giáo viên tổ chức cho học sinh đánh giá và chốt cách làm:

 Tổng của hai số là : 135 x 2 = 270

 Số bé là: (270 – 222) : 2 = 24

 Số lớn là: 270 – 24 = 246

 Đáp số: Số bé : 24 ; Số lớn: 246

*Ví dụ 2: Bài Ôn tập về hình học và đo lường – sách giáo khoa Toán 4, tập 2 – trang 95 - sách Cánh Diều.*

*Bài 7: Một khu đất hình chữ nhật có chu vi là 620m. Chiều rộng kém chiều dài 40m. Tính chiều dài, chiều rộng khu đất đó.*

\*Cách tiến hành:

+ Cho học sinh đọc kĩ đề rồi xác định dạng toán.

+ Phân tích: Bài toán cho biết tổng chưa? (chưa), đâu là hiệu đã cho? (40m)

+ Đâu là số lớn phải tìm? (chiều dài), đâu là số bé phải tìm? (chiều rộng)

Hình thức: Học sinh thảo luận theo nhóm 6

\*Chữa bài – Nhóm đánh giá nhóm

Học sinh treo kết quả thảo luận của nhóm lên bảng và báo cáo kết quả của nhóm; đại diện các nhóm khác nhận xét và có thể đặt câu hỏi cho nhóm bạn.

Giáo viên chốt kiến thức: Bài toán ẩn tổng - biết chu vi - tìm nửa chu vi, tức là tổng độ dài của chiều dài và chiều rộng bằng cách lấy 620 : 2 = 310 (m)

***4.5.2. Bài toán cho dưới dạng ẩn hiệu:***

*Ví dụ 1: Tổng của hai số là 80. Hiệu của hai số là số tự nhiên bé nhất có hai chữ số. Tìm hai số đó ?*

*Ví dụ 2: Tổng của hai số lẻ liên tiếp bằng 100. Tìm hai số đó?*

Hình thức: Thảo luận nhóm để tìm cách giải - làm bài cá nhân – Giáo viên tổ chức chữa - đánh giá và chốt kiến thức, những vấn đề cần lưu ý khi gặp dạng toán ẩn hiệu.

Sau khi học sinh giải được bài toán theo áp dụng quy tắc đã học, tôi hỏi học sinh xem có em nào có cách giải nào nữa không thì có em đưa ra cách làm rất hay ở ví dụ 2 như sau:

Trung bình cộng của hai số là: 100 : 2 = 50

Số lẻ thứ nhất là: 50 – 1 = 49

Số lẻ thứ hai là: 50 + 1 = 51

 Đáp số: Số lẻ thứ nhất: 49

 Số lẻ thứ hai: 51

Từ cách giải trên đã dẫn đến cách giải khác sách giáo khoa:

*Số lớn = Trung bình cộng của hai số cộng với nửa hiệu*

*Số bé = Trung bình cộng của hai số trừ đi nửa hiệu*

Dựa vào đó, học sinhcó thể áp dụng vào giải được ngay những bài toán tương tự và cảm thấy rất thích thú khi giải bài toán.

*Ví dụ 3: Tìm hai số chẵn có tổng là 116, biết giữa chúng có 3 số chẵn khác nhau.*

 Phân tích: Biết tổng hai số là 116, giữa hai số đó có 3 số chẵn khác nhau. Vậy học sinh đi tìm hiệu của hai số (dựa vào số khoảng cách giữa hai số cần tìm, mỗi khoảng cách giữa hai số chẵn liên tiếp là 2 đơn vị).

|  |  |
| --- | --- |
| Cách 1 | Cách 2 |
| Vì giữa hai số chẵn cần tìm có 3 số chẵn khác nên giữa chúng có 4 khoảng cách, mỗi khoảng cách là 2 đơn vị.Hiệu của hai số đó là: 4 × 2 = 8Số chẵn lớn là:(116 + 8) : 2 = 62Số chẵn bé là: 116 – 62 = 54Đáp số: Số chẵn lớn: 62 Số chẵn bé: 54 | Trung bình cộng của hai số là:116 : 2 = 58Vì giữa hai số chẵn cần tìm có 3 số chẵn khác nên giữa chúng có 4 khoảng cách, mỗi khoảng cách là 2 đơn vị.Hiệu của hai số đó là: 4 × 2 = 8Sỗ chẵn lớn là: 58 + ( 8 : 2) = 62Số chẵn bé là: 62 – 8 = 54 Đáp số: Số chẵn lớn: 62 Số chẵn bé: 54 |

*Ví dụ 4: Tổng ba số chẵn liên tiếp là 66. Tìm ba số đó.*

Với bài này, tôi hướng dẫn học sinh vẽ sơ đồ đoạn thẳng như sau:

Hai số chẵn liên tiếp hơn kém nhau 2 đơn vị

|  |  |
| --- | --- |
| Ta có sơ đồ |  |
| Số thứ nhất:Số thứ ba:Số thứ hai: | 22266 |

Dựa vào sơ đồ gợi ý học sinh nêu cách giải (nếu bớt số thứ hai đi 2 đơn vị, số thứ ba đi 2 × 2 thì phần còn lại của số thứ hai và số thứ ba như thế nào với số thứ nhất? (bằng số thứ nhất). Từ đó học sinh dễ dàng tìm số thứ nhất như sau:

*Nhìn vào sơ đồ ta thấy:*

Số thứ nhất là:

 (66 – 2 x 3) : 3 = 20

 Số thứ hai là:

 20 + 2 = 22

 Số thứ ba là:

 22+ 2 = 24

 Đáp số: Số thứ nhất: 20

Số thứ hai: 22

 Số thứ ba: 24

Ngoài cách làm trên, giáo viên có thể gợi ý cho học sinh tìm được cách giải khác như sau: Vì đây là ba số cách đều nhau nên số ở giữa chính bằng trung bình cộng của ba số đó. Vậy số ở giữa là: 66 : 3 = 22, từ đó học sinh tìm ra số chẵn đứng trước và số chẵn đứng sau là 20; 24.

 Vậy 3 số chẵn cần tìm là: 20; 22; 24

*Ví dụ 5: Có tất cả 40 viên bi được để trong hai túi. Sau khi chuyển 2 viên bi ở túi thứ nhất sang túi thứ hai thì lúc này số bi ở hai túi bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi túi có bao nhiêu viên bi?*

Đối với bài này, trong quá trình dạy tôi thấy sau khi đọc và tìm hiểu đề bài sẽ

có nhiều em lúng túng vì các em đã biết tổng số viên bi là 40 nhưng chưa biết hiệu của hai số là bao nhiêu nên các em đã đi tìm hiệu của hai số để đưa bài toán về dạng tìm hai số khi biết “tổng và hiệu”. Vì vậy tôi đã đặt câu hỏi gợi mở cho học sinh dựa vào các mối liên quan của bài toán.

Phân tích:

+ Bài toán cho biết sau khi chuyển 2 viên bi ở túi thứ nhất sang túi thứ hai thì số bi ở hai túi bằng nhau. Vậy nếu không chuyển cho nhau thì ban đầu túi thứ nhất nhiều hơn túi thứ hai là bao nhiêu?

+ Giáo viên hướng dẫn học sinh vẽ sơ đồ để tìm ra hiệu ban đầu của hai số.

Tóm tắt:

2

2

Túi thứ nhất:

Túi thứ hai:

5

5

40

Nhìn vào sơ đồ, học sinh tìm ra hiệu ban đầu là 4. Sau đó học sinh sẽ đưa bài toán về dạng cơ bản để giải.

 Bài giải

Nhìn vào sơ đồ ta thấy ban đầu túi thứ nhất nhiều hơn túi thứ hai là:

 2 + 2 = 4 (viên bi)

 Số bi lúc đầu của túi thứ nhất là:

 (40 + 4): 2 = 22 (viên bi)

 Số bi lúc đầu của túi thứ hai là:

 40- 22 = 18 (viên bi)

Đáp số: Túi thứ nhất: 22 viên bi

 Túi thứ hai : 18 viên bi

Ngoài ra, học sinh có thể giải theo cách khác như sau:

Sau khi chuyển 2 viên bi từ túi thứ nhất sang túi thứ hai thì số bi của mỗi túi là: 40 : 2 = 20 (viên bi)

 Số bi lúc đầu của túi thứ nhất là: 20 + 2 = 22 (viên bi)

 Số bi lúc đầu của túi thứ hai là: 20 – 2 = 18 (viên bi)

Đáp số: Túi thứ nhất: 22 viên bi

 Túi thứ hai: 18 viên bi

*Ví dụ 6: Hiện nay tổng số tuổi của hai mẹ con là 46 tuổi, biết rằng 5 năm trước mẹ hơn con 26 tuổi. Hỏi hiện nay mẹ bao nhiêu tuổi, con bao nhiêu tuổi?*

Phân tích: Ở bài toán này, học sinh cần hiểu được hiệu số tuổi của hai mẹ con không thay đổi theo thời gian. Vì 5 năm trước mẹ hơn con 26 tuổi nên hiện nay mẹ vẫn hơn con 26 tuổi. Sau đó, học sinh thực hiện giải bài toán này thuộc dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó.

 Bài giải

 Hiệu số tuổi của hai người không đổi theo thời gian, nên hiện nay mẹ vẫn hơn con 26 tuổi.

 Hiện nay, số tuổi của mẹ là

 (46 + 26) : 2 = 36 ( tuổi)

 Hiện nay, số tuổi của con là

 46 - 36 = 10 ( tuổi)

 Đáp số: Mẹ : 36 tuổi

 Con: 10 tuổi

***4.5.3. Bài toán cho dưới dạng ẩn cả tổng lẫn hiệu.***

*Ví dụ: Tìm hai số chẵn liên tiếp, biết trung bình cộng của hai số đó là 87.*

Phân tích:

+ Giáo viên yêu cầu học sinh đọc đề bài rồi xác định dạng toán

+ Xác định tổng và hiệu? (chưa biết tổng và hiệu)

+ Tổng và hiệu hai số ẩn trong cụm từ nào? *(hai số chẵn liên tiếp và trung bình cộng của hai số đó là 87).*

+ Vậy để tìm được hai số đó học sinh cần tìm được tổng và hiệu của hai số đó là bao nhiêu (học sinh dựa vào kiến thức về số tự nhiên đã học).

+ Vì hai số chẵn liên tiếp hơn hoặc kém nhau 2 đơn vị. Nên hiệu của hai số đó bằng 2.

+ Tổng của hai số là: 87 x 2 =174

Sau khi học sinh tìm được tổng và hiệu của hai số đó, các em sẽ tóm tắt được bài toán rồi giải bài toán thuộc dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó. (Phương pháp làm như những bài toán cơ bản)

Trong dạy toán, để học sinh đạt được kết quả cao trong học tập, thì giáo viên không chỉ đưa ra phần lí thuyết để có hiểu biết mà còn cần giúp các em hiểu rõ, hiểu sâu hơn về bản chất vấn đề thông qua các bài tập. Chính vì vậy sau khi học xong dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, giáo viên cần đưa ra một số bài tập cho học sinh tự luyện để củng cố lại kiến thức trong các tiết tăng hay tiết ôn tập. Vì thế, hệ thống bài tập tự luyện này cần phải phù hợp với từng đối tượng học sinh, chứ không phải là những bài tập đánh đố học sinh, nghĩa là vừa có dạng bài tương tự đồng thời phải có dạng bài mở rộng, nâng cao đòi hỏi sự sáng tạo, tư duy của học sinh trong quá trình vận dụng kiến thức để làm bài. Các em được luyện tập làm các bài toán khác nhau nhiều lần. Giáo viên đưa ra các bài tập từ dễ đến nâng cao để các em dần tiếp thu và làm tốt. Sau đây là hệ thống bài tập tự luyện mà tôi đưa ra tương ứng với hệ thống bài tập ở trên:

Bài 1: Trung bình cộng của hai số là 150. Tìm hai số đó. Biết số lớn hơn số bé 74.

Bài 2: Trung bình cộng của 5 số lẻ liên tiếp là 61. Tìm 5 số đó.

Bài 3: Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi 350m. Biết chiều dài hơn chiều rộng 53m. Tính diện tích mảnh đất.

Bài 4: Một đoạn phố bên dãy lẻ có 7 nhà. Tổng hai số nhà đầu và cuối là 74. Hãy viết các số nhà của đoạn phố đó.

Bài 5: Tổng của bốn số chẵn liên tiếp bằng 900. Tìm bốn số đó.

Bài 6: Tổng của bốn số tự nhiên liên tiếp bằng 678. Tìm bốn số đó.

Bài 7: Một kho hàng nhập về tất cả 181 tấn hàng hoá. Ngày thứ nhất nhập hơn ngày thứ ba 10 tấn và nhiều hơn ngày thứ hai 8 tấn. Hỏi mỗi ngày kho nhập về bao nhiêu

tấn hàng hoá?

Bài 8: Tổng của hai số lẻ là 112. Tìm hai số đó biết giữa chúng còn có 6 số lẻ nữa.

Bài 9: Tổng của hai số chẵn là 84. Tìm hai số đó, biết giữa chúng còn có 6 số lẻ nữa.

Bài 10: Hiên nay mẹ hơn con 25 tuổi. Trước đây 3 năm, tổng số tuổi của hai mẹ con là 45 tuổi. Hỏi hiện nay mẹ bao nhiêu tuổi? Con bao nhiêu tuổi?

 Tóm lại, để giải được bài toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó thì vấn đề cốt lõi, mấu chốt đó là: Học sinh phải xác định được đâu là tổng và đâu là hiệu của hai số; phải tìm được đâu là số lớn, đâu là số bé. Đặc biệt, học sinh phải nắm chắc được công thức, cách giải để từ đó áp dụng vào làm bài. Sau khi học sinh nắm được cách giải dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó thì việc cung cấp thêm những bài toán để học sinh luyện tập nhằm mục đích rèn kĩ năng đồng thời phát triển năng lực giải toán cho học sinh, điều đó khiến cho học sinh say mê môn Toán hơn. Và việc đưa ra hệ thống bài tập phù hợp theo mức độ từ dễ đến khó đã đáp ứng được việc dạy phân hoá đối tượng học sinh nhằm rèn kĩ năng giải toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, góp phần phát triển năng lực học toán của học sinh và đáp ứng những yêu cầu về đổi mới chương trình giáo dục phổ thông.

**5. Kết quả đạt được**

Sau một thời gian áp dụng các biện pháp của sáng kiến, tôi thấy kĩ năng tự học, tương tác nhóm của học sinh được nâng lên rõ rệt. Đặc biệt, học sinh biết phân tích, nhận diện, xác định dạng toán, từ đó nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số. Bên cạnh đó, chất lượng học sinh lớp 4D do tôi chủ nhiệm và giảng dạy có tiến bộ rõ rệt. Học sinh rất hào hứng, thích thú, say mê khi tham gia các tiết học môn Toán nói chung, các tiết học giải toán có lời văn dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó nói riêng. Vào tuần 22 năm học 2023-2024, tôi đã tiến hành khảo sát chất lượng ở lớp 4D (lớp thực nghiệm), lớp 4B (lớp đối chứng) và thu được kết quả như sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Lớp** | **Sĩ số** | **Điểm** |
| **Điểm 9-10** | **Điểm 7-8** | **Điểm 5-6** | **Điểm dưới 5** |
| **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** | **SL** | **%** |
| Trước khithực nghiệm(Tuần 10) | **4D**(TN) | **36** | 11 | 30,6 | 9 | 25 | 14 | 38,8 | 2 | 5,6 |
| **4B**(ĐC) | **32** | 9 | 28,1 | 10 | 31,2 | 11 | 34,4 | 2 | 6,3 |
| Sau khithực nghiệm(Tuần 22) | **4D**(TN) | 36 | 26 | 72,2 | 9 | 25 | 1 | 2,8 | 0 | 0 |
| **4B**(ĐC) | 32 | 13 | 40,6 | 14 | 43,8 | 5 | 15,6 | 0 | 0 |

Qua bảng thống kê trên cho thấy kết quả học tập của học sinh của lớp 4D (lớp thực nghiệm) hơn hẳn kết quả học tập của học sinh lớp 4B (lớp đối chứng): Tỉ lệ học sinh đạt điểm 9-10 chênh nhau 31,6%; tỉ lệ học sinh đạt điểm 5-6 của lớp 4B nhiều hơn lớp 4D là 12,8%. Đồng thời cũng cho thấy chất lượng học sinh lớp 4D có tiến bộ rõ rệt sau khi áp dụng các biện pháp giải toán dạng toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó: Tỉ lệ học sinh đạt điểm 9-10 tăng 41,6%; tỉ lệ học sinh đạt điểm 5-6 giảm 36%; không còn học sinh đạt điểm dưới 5; học sinh nắm chắc các kiến thức cơ bản, biết vận dụng kiến thức vào giải các bài tập. Nhiều em trình bày khoa học, chữ viết sạch sẽ, câu trả lời rõ ràng. Đặc biệt là khả năng phân tích, tổng hợp; khả năng tư duy, suy luận toán học của các em đã được tăng lên. Học sinh rất hào hứng, tự giác, tích cực tham gia các hoạt động học tập, các kĩ năng, năng lực tính toán, giao tiếp hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo…; các phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm… được rèn luyện, phát triển và bộc lộ rõ trong các tiết học.

Khi dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó, với những giải pháp mà tôi đã trình bày ở trên, tôi đã tháo gỡ được những vướng mắc khó khăn, chất lượng dạy học đã được nâng lên rõ rệt. Học sinh yêu thích học toán, tự tin trước lớp, biết tự đánh giá kết quả học tập của bản thân cũng như đánh giá kết quả học tập của bạn. Những kết quả trên cho thấy các biện pháp *“Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”* đã thành công. Tôi đã đưa nội dung sáng kiến này để trao đổi, phổ biến trong buổi sinh hoạt chuyên môn của khối, tổ và được đồng nghiệp ghi nhận, đánh giá cao; toàn bộ giáo viên trong tổ chuyên môn đã và đang thực hiện áp dụng sáng kiến trong năm học này.

Trong phạm vi sáng kiến này, tôi đã nêu ra các dạng bài và ví dụ điển hình, các phần mềm dễ sử dụng để giáo viên dễ dàng nắm bắt và sử dụng. Giáo viên sẽ áp dụng một cách linh hoạt, sáng tạo phù hợp với đối tượng học sinh lớp mình để đạt hiệu quả.

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

Sáng kiến đã bước đầu được thử nghiệm thành công song để sáng kiến được nhân rộng, tôi mạnh dạn yêu cầu tổ chuyên môn đưa sáng kiến này vào chuyên đề của trường. Hy vọng nhà trường sẽ đầu tư về trang thiết bị, đồ dùng dạy học phù hợp với các tiết dạy và đồng nghiệp sẽ ủng hộ, học sinh luôn được học 2 buổi/ ngày. Có như vậy, tôi tin chắc rằng khả năng giải toán có lời văn nói chung và giải toán dạng Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số nói riêng của các em sẽ nâng lên rõ rệt.

**KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

**1. Kết luận**

Qua việc thực hiện các biện pháp nhằm ***“Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”*** tôi nhận thấy việc dạy học giải toán có lời văn nói chung chiếm một vị trí quan trọng xuyên suốt trong cả năm học. Chính vì vậy, giáo viên cần chú trọng trong công tác bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, cần đầu tư nghiên cứu thật kĩ khi xây dựng kế hoạch bài dạy. Giáo viên lựa chọn các hình thức tổ chức dạy học giúp học sinh vận dụng vốn sống, vốn hiểu biết để tiếp thu kiến thức một cách chủ động; từ đó các em vận dụng hiệu quả các kiến thức đã học một cách chủ động, sáng tạo. Thông qua giải toán, các em được làm quen với cách làm việc khoa học, làm việc theo kế hoạch đó là cơ sở nền tảng cho việc học toán sau này.

Trong quá trình giảng dạy giáo viên cần phát hiện những học sinh có năng khiếu toán cũng như học sinh tiếp thu chậm để áp dụng biện pháp thích hợp. Kết quả việc học theo đối tượng là một trong những yếu tố để đánh giá mỗi giáo viên đổi mới phương pháp dạy học thành công hay không. Trong cùng một thời gian, tất cả các đối tượng học sinh được phát huy tối đa năng lực học tập. Học sinh có năng khiếu, các em được mở rộng nâng cao kiến thức; đối với các em tiếp thu chậm hơn, giáo viên cần khuyến khích từ những tiến bộ nhỏ nhất của các em để tuyên dương thúc đẩy.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin và số hóa là một nhiệm vụ quan trọng đòi hỏi mỗi giáo viên cần phải thực hiện thường xuyên và liên tục để đáp ứng được yêu cầu đổi mới trong giai đoạn hiện nay. Bên cạnh đó người giáo viên cần phải cập nhập sử dụng các phần mềm hỗ trợ dạy học cũng như hỗ trợ đánh giá học sinh sẽ giúp cho tiết dạy trở nên hấp dẫn, nhẹ nhàng và hiệu quả.

**2. Khuyến nghị**

 - Giáo viên cần tích cực tự bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn và nghiên cứu kĩ chương trình giáo dục phổ thông 2018.

- Ngoài việc tham gia tập huấn của các cấp, giáo viên cần tự học bồi dưỡng theo hình thức trực tuyến và bồi dưỡng năng lực công nghệ thông tin

- Giáo viên cần vận dụng các kĩ thuật dạy học linh hoạt, sáng tạo tùy từng bài học, tùy từng thời điểm nhằm phát huy tính tích cực của học sinh.

 - Trong các buổi sinh hoạt chuyên môn, giáo viên cần mạnh dạn chia sẻ để học hỏi, phát huy những ưu điểm và rút kinh nghiệm trong việc đổi mới phương pháp và đổi mới đánh giá học sinh.

Trên đây là một số biện pháp ***“Nâng cao hiệu quả dạy học dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”*.**Với thời gian, điều kiện và năng lực có hạn nên trong phần trình bày của tôi không thể tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong được sự giúp đỡ, góp ý của bộ phận chuyên môn các cấp để sáng kiến của tôi được hoàn thiện, áp dụng có hiệu quả hơn .

 *Tôi xin chân thành cảm ơn!*

**PHỤ LỤC**

**ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 1**

Thời gian khảo sát: Tuần 10 – Năm học 2023-2024

Thời gian: 20 phút

**Bài 1:** (1,5 điểm) Tổng của hai số là 120. Hiệu của hai số là 50. Số lớn là:

A. 65 B. 75 C. 85 D. 95

**Bài 2:** (1,5 điểm): Hai tổ thu gom giấy vụn làm kế hoạch nhỏ được tất cả là 50kg. Tính ra tổ Một ít hơn tổ Hai 6 kg. Tổ Một thu gom được ………….kg giấy vụn.

**Bài 3**: (3,5 điểm): Sân trường em hình chữ nhật có nửa chu vi 180m, chiều rộng kém chiều dài 20m. Tính chiều dài, chiều rộng sân trường.

**Bài 4** (3,5 điểm): Trung bình cộng của hai số là 164. Hiệu của hai số là 126. Tìm hai số đó.

**ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | C | 1,5 |
| **2** | 22 | 1,5 |
| **3** | Tóm tắt  | 0,25 |
| Bài giải: |  |
| Chiều rộng sân trường là: | 0,5 |
| ( 180 - 20 ) : 2 = 80 (m) | 1 |
| Chiều dài sân trường là:  | 0,5 |
| 180 - 80 = 100 (m) | 1 |
| Đáp số: Chiều rộng: 80m | 0,25 |
|  Chiều dài: 100m |  |
| **4** | Tóm tắt  | 0,25 |
| Bài giải: |  |
| Tổng của hai số đó là:  | 0,25 |
| 164 x 2 = 328 | 0,5 |
| Số lớn là: | 0,25 |
|  (328 + 126) : 2 = 227 | 0,75 |
| Số bé là: | 0,25 |
| 328 – 227 = 101 | 0,75 |
| Đáp số: Số lớn: 227 | 0,25 |
|  Số bé: 101 | 0,25 |

**ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 2**

Thời gian khảo sát: Tuần 22 – Năm học 2023 – 2024

Thời gian: 20 phút

**Bài 1**: (1,5 điểm): Tổng của hai số là 75. Hiệu của hai số đó là 15. Số bé là …..

A. 25 B. 30 C. 35 D. 40

**Bài 2:** (1,5 điểm): Hiện nay tổng số tuổi của hai mẹ con là 40 tuổi. Biết rằng mẹ hơn con 30 tuổi. Tuổi mẹ là ……………..

**Bài 3**: (3,5 điểm): Một mảnh vườn hình chữ nhật có chu vi là 160m. Chiều rộng kém chiều dài 30m. Tính diện tích của mảnh vườn đó.

**Bài 4:** (3,5 điểm): Có tất cả 56 viên bi được để trong hai túi. Sau khi chuyển 9 viên bi ở túi thứ nhất sang túi thứ hai thì lúc này số bi ở hai túi bằng nhau. Hỏi lúc đầu mỗi túi có bao nhiêu viên bi?

**ĐÁP ÁN, BIỂU ĐIỂM ĐỀ KHẢO SÁT LẦN 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | B | 1,5 |
| **2** | 35 tuổi | 1,5 |
| **3** | Tóm tắt  | 0,25 |
| Bài giải: |  |
| Nửa chu vi mảnh vườn hình chữ nhật là: | 0,25 |
| 160 : 2 = 80 (cm) | 0,5 |
| Chiều rộng mảnh vườn là: | 0,25 |
| ( 80 - 30 ) : 2 = 25 (m) | 0,5 |
| Chiều dài mảnh vườn là:  | 0,25 |
| 80 - 25 = 55 ( m) | 0,5 |
| Diện tích mảnh vườn đó là: | 0,25 |
| 55 x 25 = 1375 ( m2) | 0,5 |
| Đáp số: 1375 m2 | 0,25 |
| **4** | Tóm tắt  | 0,25 |
| Bài giải: |  |
| Ban đầu túi thứ nhất nhiều hơn túi thứ hai là: | 0,25 |
|  9 + 9 = 18 (viên bi)  | 0,5 |
| Số bi lúc đầu của túi thứ nhất là: | 0,25 |
|  (56 +18): 2 = 37 (viên bi) | 0,75 |
|  Số bi lúc đầu của túi thứ hai là: | 0,25 |
|  56- 37 = 19 (viên bi) | 0,75 |
| Đáp số: Túi thứ nhất: 37 viên bi | 0,25 |
|  Túi thứ hai : 19 viên bi | 0,25 |

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Tài liệu tham khảo** | **Nhà xuất bản** |
| 1 | Sách giáo khoa Toán lớp 4 - tập 1 | bộ sách Cánh Diều - Nhà xuất bản Đại học Sư phạm. |
| 2 | Sách giáo khoa Toán lớp 4 - tập 2 | bộ sách Cánh Diều - Nhà xuất bản Đại học Sư phạm. |
| 3 | Phư­ơng pháp giải Toán ở Tiểu học  | Nhà xuất bản Giáo dục |
| 4 | Toán bồi dưỡng học sinh lớp 4 | Nhà xuất bản Giáo dục  |

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MINH HỌA**

**TOÁN LỚP 4**

**Bài: Luyện tập chung (tiết 2)**

***(Trang 75 -Toán 4 - Tập 1)***

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT**

**1. Năng lực đặc thù**

- Rèn cho học sinh kỹ năng giải bài toán có lời văn dạng “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó”.

- Học sinh biết vận dụng dạng toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” vào giải quyết một số tình huống có trong thực tế hàng ngày.

- Giúp học sinh phát triển năng lực phân tích, lập luận, tư duy toán học và năng lực giao tiếp toán học.

**2. Năng lực chung**

- Chủ động thực hiện được giải toán “Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó” trong bài học một cách tự giác, tập trung.

- Có khả năng thực hiện sáng tạo khi tham gia trò chơi và vận dụng thực tiễn.

- Phát triển kĩ năng giao tiếp nghe - nói trong hoạt động nhóm.

**3. Phẩm chất**

- Có ý thức đoàn kết, giúp đỡ bạn trong hoạt động nhóm để hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

- Phẩm chất chăm chỉ: Chăm chỉ suy nghĩ, trả lời câu hỏi; tích cực tự giác để hoàn thành tốt các bài tập.

- Phẩm chất trách nhiệm: Biết lắng nghe, chia sẻ và học tập nghiêm túc có trách nhiệm.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

- GV: Ti vi, máy vi tính, thẻ từ tiếng Anh chỉ con vật, phiếu cá nhân, phiếu nhóm...

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

|  |
| --- |
| **1. Khởi động** |
| - Giáo viên tổ chức trò chơi Hộp quà bí mật để khởi động. Yêu cầu học sinh lựa chọn và trả lời câu hỏi ở mỗi hộp quà.Câu 1: Số học sinh của 4 lớp 4A; 4B; 4C; 4D lần lượt là: 36; 35; 38; 39. Trung bình của mỗi lớp có bao nhiêu bạn?Câu 2: Mẹ có 20 cái kẹo chia cho hai anh em. Em được nhiều hơn anh 4 cái. Tính số kẹo của em?Câu 3: Em hãy nêu cách tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó?- Giáo viên nhận xét, tuyên dương.- Giới thiệu bài - Ghi tên bài lên bảng. | - Học sinh tham gia trò chơi- Học sinh trả lời: TB mỗi lớp 37 học sinh- Học sinh trả lời:Số kẹo của em: 12 cái- Học sinh trả lời.- Học sinh nêu tên bài: Luyện tập chung (tiết 2) |
| **2. Luyện tập** |
| - Giáo viên đưa tình huống như sau: Trong giờ học Tiếng Anh, do sơ suất cô giáo đã để lẫn số từ tiếng Anh chỉ con vật của bạn Lực và bạn Duyên nên cô có nhờ chúng ta việc sau: Các em hãy tìm cách để xác định số từ tiếng Anh chỉ con vật của bạn Lực và bạn Duyên khi biết bạn Lực sưu tầm được nhiều hơn Duyên 5 từ. (HS chưa mở SGK)*-* Giáo viên yêu cầu Học sinh thảo luận nhóm 6 để xác định dữ kiện của bài toán và cách giải. - Yêu cầu các nhóm báo cáo kết quả- Giáo viên chốt cách làm: Vì cô giáo Tiếng Anh không cho dữ kiện nào khác nên HS lựa chọn cách đếm tổng số từ mà hai bạn đã sưu tầm được rồi đi tìm số từ của mỗi bạn.- Giáo viên cho HS vận dụng và trải nghiệm: Các em đếm số thẻ từ của cả hai bạn bằng cách đếm từng thẻ từ và cộng các thẻ từ đó lại.- Giáo viên yêu cầu HS làm việc nhóm 6 theo kĩ thuật khăn trải bàn trong thời gian 5 phút: mỗi bạn tự hoàn thiện bài của mình, sau đó cả nhóm trao đổi, thống nhất và ghi kết quả vào phiếu chung. Yêu cầu HS chia sẻ cách làm của mình với các bạn trong nhóm. Giáo viên gọi đại diện các nhóm lên nhận đồ dùng của nhóm.- Giáo viên gọi đại diện nhóm lên báo cáo kết quả.- Vậy bài toán này thuộc dạng toán gì?- Vậy để giải dạng toán này em làm như thế nào?- Giáo viên: Đây chính là nội dung bài 4 trong SGK trang 75. Qua bài 4 em đã được ôn lại kiến thức gì?  | - Học sinh quan sát tình huống trên màn hình- 1 Học sinh đọc đọc lại tình huống- Học sinh thảo luận nhóm 6- Đại diện các nhóm báo cáo kết quảDự kiến: + Nhóm đi đếm tổng số từ của hai bạn đã sưu tầm được+ Nhóm hỏi cô Tiếng Anh tổng số từ mà hai bạn sưu tầm được.- Học sinh lắng nghe- Học sinh thực hành đếm để tìm tổng số từ mà hai bạn đã sưu tầm được và thực hiện giải bài toán- Học sinh thực hiện.- Các nhóm thực hiện theo yêu cầu- Dạng toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó- Học sinh trả lời- Học sinh lắng nghe - Học sinh nêu |
| Bài 5: Làm việc cá nhân vào vở (HS mở SGK)- Giáo viên mời 1 HS đọc yêu cầu bài 5.- Yêu cầu HS phân tích bài toán theo nhóm đôi trong thời gian 1 phút.- Giáo viên gọi các nhóm trình bày.- Bài toán này, chúng ta nên tóm tắt bằng gì? - Yêu cầu HS làm bài vào vở- Giáo viên chụp bài chữa trên Zalo.- Yêu cầu HS đổi chéo vở, nhận xét đánh giá bài cho bạn.- Bài 5 ôn lại dạng toán gì?- Em hãy nêu lại cách tìm của dạng toán Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó?- Giáo viên cho học sinh liên hệ: Em đã tham gia đi cổ vũ bóng đá bao giờ chưa? Khi đó em cảm thấy thế nào? - Giáo dục học sinh hãy là những cổ động viên văn minh, lịch sự và văn hoá khi tham gia cổ vũ trong các trận thể thao. | - 1 Học sinh đọc yêu cầu bài 5.- Các nhóm thảo luận.- 1 nhóm trình bày: 1 bạn hỏi - 1 bạn trả lời.- Bằng sơ đồ đoạn thẳng - Học sinh tự làm bài vào- Học sinh cả lớp quan sát bài làm của bạn trên màn hình zalo và nhận xét- Học sinh dưới lớp ngồi cùng bàn đổi vở kiểm tra chéo: Nếu đúng thì ghi Đ bằng bút chì, nếu sai chỉ rõ lỗi sai để bạn chữa bài.- Học sinh trả lời- Học sinh trả lời- Học sinh liên hệ thực tế.- Học sinh lắng nghe |
| **3. Vận dụng** |
| **-** Giáo viên hỏi: Em nào có thể đặt 1 đề toán thuộc dạng toán các em vừa học?- Giáo viên viết lên bảng 1 đề toán của học sinh và yêu cầu học sinh cả lớp cùng giải tìm kết quả.- Giáo viên gọi học sinh chữa bài trên bảng- Yêu cầu HS đổi chéo vở, nhận xét đánh giá bài cho bạn.- Ngoài cách làm trên bảng, ai có cách làm khác?- Giáo viên nhận xét, tuyên dương**4. Củng cố, dặn dò**- Qua bài học hôm nay, các em đã nắm được kiến thức gì? Hãy trình bày trong 1 phút.- Giáo viên nhận xét tiết học vàdặn HS tiếp tục ôn lại dạng toán tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó và chuẩn bị bài sau: Nhân với số có một chữ số.- Về nhà các em hãy tìm thêm các tình huống thực tế có liên quan đến dạng này, chia sẻ với người thân và hôm sau chia sẻ với các bạn trong lớp. | - Học sinh nêu đề toán - Học sinh đặt đề toán lên bảng giải- Học sinh dưới lớp giải vào nháp.- Học sinh khác nhận xét bài làm trên bảng- Nếu đúng thì ghi Đ bằng bút chì, nếu sai chỉ rõ lỗi sai để bạn chữa bài.- Học sinh nêu cách làm khác (nếu có) - Lắng nghe, rút kinh nghiệm.- Học sinh trả lời.- Học sinh lắng nghe. |

**IV. ĐIỀU CHỈNH SAU BÀI DẠY:**

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

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

--------------------------------------------------------