

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BA VÌ
TRƯỜNG TIỂU HỌC CẨM LĨNH



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

MỘT SỐ BIỆN PHÁP PHÁT HUY TINH THẦN TÍCH CỰC
NHẪM NÂNG CAO HIỆU QUẢ HỌC TOÁN CHO HỌC SINH LỚP 4
THEO CT GDPT 2018.

Tên tác giả : *Vũ Thanh Hương*

Đơn vị công tác : *Trường Tiểu học Cẩm Lĩnh*

Chức vụ : *Tổ trưởng Tổ 4*

Năm học: 2023 - 2024

	Trang
I. ĐẶT VẤN ĐỀ	1
1. Tính cấp thiết phải tiến hành sáng kiến	1
2. Mục đích của đề tài	2
3. Thời gian, đối tượng, phạm vi nghiên cứu	2
3.1. Thời gian	2
3.2. Đối tượng nghiên cứu	2
3.3. Phạm vi nghiên cứu	2
II. NỘI DUNG	3
1. Thực trạng của vấn đề	3
1.1. Về phía giáo viên	3
1.2. Về phía học sinh	4
1.3 Số liệu điều tra trước khi thực hiện	4
2. Một số biện pháp thực hiện	5
2.1. Biện pháp 1: Hướng dẫn học sinh hiểu một số thuật ngữ toán học và giúp các em yêu thích học toán qua việc cung cấp thêm những thông tin “ Khám phá”,....	5
2.2. Biện pháp 2: Giúp học sinh phát hiện, tự chiếm lĩnh kiến thức và hiểu sau kiến thức trọng tâm của bài. Đúc rút thành các bước giải, công thức giải.	6
2.3. Biện pháp 3: Sử dụng đồ dùng dạy học đơn giản, hiệu quả phá vỡ huy trực quan cụ thể trong tư duy của học sinh.	9
2.4. Biện pháp 4: Tổ chức dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ nhằm phát huy tính chủ động sáng tạo, khả năng phát hiện của học sinh.	11
2.5. Biện pháp 5: Khuyến khích học sinh tìm nhiều cách giải trong một bài toán nhằm phát huy tính sáng tạo, khả năng phát hiện của học sinh.	13
2.6. Biện pháp 6: Khai thác sâu các bài tập trong sách giáo khoa nhằm phát triển tư duy và gây hứng thú học tập cho học sinh, để dạy học đến cá thể học sinh.	14
3. Kết quả thu được có so sánh đối chứng	16
4. Hiệu quả của sáng kiến	17
III. KIẾN NGHỊ VÀ ĐỀ XUẤT	18
PHỤ LỤC	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

1. Tính cấp thiết phải tiến hành sáng kiến

Hiện nay, Chương trình giáo dục phổ thông 2018(CT GDPT 2018) đã bước đầu đi vào thực hiện ở các cấp học, trong đó môn Toán là một trong những môn có nhiều thay đổi, từ chương trình đến sách giáo khoa (SGK). Điều đó đặt ra những thách thức cho đội ngũ thầy cô giáo trực tiếp giảng dạy môn Toán ở các nhà trường là cần làm sao để đáp ứng được yêu cầu của chương trình mới. Bởi thế việc đề xuất biện pháp dạy học góp phần nâng cao chất lượng dạy học môn toán là rất cần thiết. Mục tiêu của chương trình đổi mới với môn học này là hình thành, phát triển ở học sinh năng lực toán học với các thành tố: tư duy và lập luận toán học; mô hình hoá toán học; giải quyết vấn đề toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ, phương tiện học Toán. Đồng thời, môn Toán góp phần hình thành, phát triển ở học sinh các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung đã quy định trong Chương trình tổng thể; giúp học sinh bước đầu xác định được năng lực, sở trường của bản thân nhằm định hướng và lựa chọn nghề nghiệp, rèn luyện nhân cách để trở thành người lao động và người công dân có trách nhiệm. Dạy và học môn toán 4 không nằm ngoài mục đích đó. Vấn đề đặt ra là dạy và học như thế nào để vai trò toán học được phát huy và có tác dụng thiết thực.

Theo tôi các phương pháp dạy học bao giờ cũng phải xuất phát từ vị trí, mục đích và mục tiêu giáo dục của môn toán ở bài học nói chung và trong giờ dạy toán ở từng lớp nói riêng. Nó không chỉ là cách thức truyền thụ kiến thức toán học, rèn kỹ năng giải toán mà là phương tiện tinh vi để tổ chức hoạt động nhận thức tích cực, độc lập và giáo dục phong cách làm việc một cách khoa học, hiệu quả cho học sinh. Chúng ta biết rằng, sản phẩm của giáo dục khác với sản phẩm của người thợ may, thợ mộc... sản phẩm của giáo dục là đào tạo ra những con người biết sáng tạo. Vì vậy việc lựa chọn, sử dụng ưu thế của từng phương pháp dạy học (PPDH) cho phù hợp với mục tiêu, nội dung ở từng loại bài học, ở từng lớp học, ở từng giai đoạn dạy học nhằm phát huy tối đa tính tích cực, chủ động sáng tạo của học sinh phải là một nghệ thuật, bản thân người GV cũng phải luôn học hỏi, sáng tạo.

Như vậy, vị trí và nhiệm vụ môn toán là vô cùng quan trọng. Song qua thực tế giảng dạy tại đơn vị, tôi thấy nhiều GV vẫn chưa xác định đúng vai trò của môn học, chưa nghiên cứu bài dạy kỹ lưỡng, chưa tìm ra cách dẫn dắt HS tiếp cận và chiếm lĩnh kiến thức bài học chủ động. Sử dụng đồ dùng chưa linh hoạt, chưa hiệu quả; chưa chú ý đến các đối tượng HS trong lớp, chưa khai thác hết ý đồ của sách giáo khoa. Nhiều GV chỉ gọi một số HS hay phát biểu, vẫn còn HS chưa tập trung

vào bài học, những kỹ năng toán cần phát huy cho đối tượng HS có năng lực toán chưa được chú ý, dạy học theo nhóm còn mang tính hình thức, bao quát lớp chưa tốt...

Mặt khác, từ 6/11/2016, Thông tư số 22/2016/TT-BGDĐT hướng dẫn cách đánh giá HS tiểu học có hiệu lực. Với cách kiểm tra định kì theo 4 mức độ như hướng dẫn của Thông tư, GV cần phải có sự điều chỉnh trong cách dạy học, chú ý phát huy tính tích cực sáng tạo trong dạy học, giúp HS hiểu sâu, rèn luyện tốt các kỹ năng của bài học. Vấn đề đặt ra cho người dạy là làm thế nào để giờ dạy - học toán có hiệu quả cao, học sinh được phát triển tính tích cực, chủ động sáng tạo trong việc chiếm lĩnh kiến thức toán học. Vậy giáo viên phải có phương pháp dạy học như thế nào để truyền đạt kiến thức, phát triển năng lực toán cho HS, góp phần thực hiện tốt mục tiêu bộ môn này tới học sinh tiểu học. Vấn đề đặt ra là dạy và học toán như thế nào để vai trò của toán học được phát huy và có tác dụng thiết thực. Có lẽ đây không chỉ là những trăn trở, suy nghĩ của riêng bản thân tôi mà còn là của nhiều bạn đồng nghiệp khác đang mang trên mình trách nhiệm to lớn của một người Thầy. Với suy nghĩ đó, trong quá trình dạy học ở lớp 4, tôi đã đi sâu vào tìm tòi, thực nghiệm và rút ra được ***“Một số biện pháp phát huy tinh thần tích cực nhằm nâng cao hiệu quả học toán cho học sinh lớp 4 theo CT GDPT 2018”*** (KNTT)

2. Mục đích nghiên cứu

Nghiên cứu thực trạng và đề xuất một số biện pháp phát huy tinh thần tích cực nhằm nâng cao hiệu quả học toán cho học sinh lớp 4 trường Tiểu học Cẩm Lĩnh theo CT GDPT 2018

3. Thời gian, đối tượng, phạm vi nghiên cứu:

3.1. Thời gian: Năm học 2023- 2024

3.2. Đối tượng nghiên cứu

Biện pháp phát huy tinh thần tích cực nhằm nâng cao hiệu quả học toán cho học sinh lớp 4 trường Tiểu học Cẩm Lĩnh theo CT GDPT 2018

3.3. Phạm vi nghiên cứu:

- **Lĩnh vực nghiên cứu:** nâng cao hiệu quả học toán cho học sinh lớp 4 trường Tiểu học .

- **Địa bàn nghiên cứu:** Trường tiểu học Cẩm Lĩnh, huyện Ba Vì.

- **Đối tượng khảo sát và thực nghiệm :** giáo viên và học sinh lớp 4 trường tiểu học Cẩm Lĩnh.

II. NỘI DUNG SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

1. Thực trạng của vấn đề

1.1. Về phía giáo viên

Trường tiểu học Cẩm Lĩnh là một trong những trường của huyện Ba Vì, Hà Nội chú trọng về chất lượng dạy và học. Do đó trong nhiều năm qua, đội ngũ thầy luôn cô giáo của trường luôn chú trọng đổi mới phương pháp dạy học hướng đến nâng cao chất lượng dạy và học để đáp ứng được yêu cầu đổi mới giáo dục. Với mục tiêu hình thành phát triển ở học sinh những năng lực, phẩm chất của công dân thời kì mới đã đặt ra trong CT GDPT 2018 luôn thôi thúc mỗi thầy cô giáo của trường làm thế nào để nâng cao chất lượng dạy và học môn Toán. Bên cạnh đó vẫn còn một số GV chưa chú ý đúng mức tới việc vận dụng ưu điểm và phối hợp các PPDH như thế nào cho phù hợp với đối tượng học sinh của mình. Nguyên nhân là do giáo viên chưa nghiên cứu kĩ các phương pháp, kĩ thuật cần thiết và tích cực áp dụng cho từng bài dạy, Tổ chức các hình thức dạy và học chưa phong phú, chưa đạt được hiệu quả. Do vậy, chưa lôi cuốn được sự tập trung chú ý nghe giảng của học sinh, chưa kích thích được khả năng tư duy của HS. Từ đó dẫn đến tình trạng dạy học chưa trọng tâm, truyền đạt kiến thức còn mang tính áp đặt, giảng giải, đơn điệu.

Nội dung mỗi bài học thường nằm ngay trong tiêu đề bài học. GV chưa chú ý đúng mức đến việc giúp HS hiểu nghĩa của các từ ngữ trong đầu bài, chưa chú ý đến ý nghĩa thực tế của bài toán. Quá trình dẫn dắt khai thác nội dung chưa logic, chưa tạo ra những tình huống có vấn đề để HS tự nhớ lại kiến thức cũ vận dụng làm bài, chủ động, sáng tạo trong tư duy để tìm ra kiến thức mới, vận dụng các hình thức dạy học còn mang tính hình thức. Trong thực hành GV cũng chưa khai thác hết những đơn vị kiến thức cần củng cố, những kiến thức cần mở rộng hay chốt lại cách thực hiện.

Việc sử dụng đồ dùng dạy học không kém phần quan trọng. Đồ dùng dạy học phong phú, mới lạ, hay đơn giản đều phải có tác dụng thu hút các giác quan, tăng sự chú ý của học sinh vào bài giảng. Điều quan trọng là phải tạo chỗ dựa cho quá trình suy nghĩ, tri giác tiếp theo. Những đồ dùng dạy học càng thu hút và huy động được nhiều các giác quan của học sinh thì càng có hiệu quả. Một số giáo viên chỉ vẽ hình và cho học sinh quan sát, tìm kiến thức mới trên hình Không cho các em thao tác và như thế các em chỉ huy động được giác quan thị giác (nhìn lên bảng) và thính giác (nghe cô giảng bài). Thực tế, một số giáo viên ít dành thời gian cho việc nghiên cứu, chuẩn bị thiết bị, đồ dùng dạy học phục vụ cho tiết dạy đạt hiệu quả dẫn tới việc tiếp thu bài môn Toán chưa cao.

1.2. Về phía học sinh

Học sinh được bố mẹ quan tâm nên có đầy sách vở và đồ dùng học toán, nhưng

rất nhiều HS chưa tìm thấy hứng thú học Toán, ngại học toán. Học sinh chưa chịu khó, chưa tích cực tư duy, chưa tích cực suy nghĩ, tìm tòi trong quá trình học. Cho nên sau khi học xong bài, các em chỉ nắm được lượng kiến thức thầy giảng theo kiểu ghi nhớ máy móc, làm bài theo các bước, không thể giải thích được các bước giải, hoặc rất nhanh quên và kỹ năng tính toán hạn chế.

1.3. Số liệu điều tra trước khi thực hiện

Ngay từ khi bước vào đầu năm học 2023- 2024, sau khi nhận nhiệm vụ phân công của Ban giám hiệu nhà trường, tôi đã cho các em làm Phiếu khảo sát, bài khảo sát chất lượng môn Toán như sau:

(Phiếu khảo sát thái độ học tập của học sinh- Minh chứng 1- Phụ lục)

Kết quả thu được như sau:

Phiếu khảo sát thái độ học toán của học sinh lớp 4 trước khi áp dụng biện pháp

Kỹ năng	Trước khi áp dụng biện pháp	
	Số lượng	Tỉ lệ
Học sinh hứng thú, say mê học tập môn Toán	21/50	42%
Học sinh tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến	16/50	32%
Học sinh giải đúng, nhanh các bài tập khó thông qua các đồ dùng trực quan	13/50	26%
Học sinh triển khai nhiều cách giải khác nhau	9/50	18%

(Đề thi khảo sát - Minh chứng 2- Phụ lục)

Kết quả khảo sát như sau:

Số học sinh	Hoàn thành tốt (điểm 9, 10)		Hoàn thành (điểm từ 5 -> 8)		Chưa hoàn thành (điểm dưới 5)	
	SL	TL	SL	TL	SL	TL
50 học sinh	8 em	16 %	35 em	70 %	7 em	14 %

Trước thực trạng trên, trong quá trình dạy học tôi nghiên cứu, đúc rút kinh nghiệm, vận dụng các phương pháp dạy học trong chương trình toán 4 theo bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống, trong từng bài học để HS tiếp thu bài chủ động, tích cực.

2. Một số biện pháp thực hiện

Trước thực trạng trên, tôi đã sử dụng một số biện pháp sau:

2.1. Biện pháp 1: Hướng dẫn học sinh hiểu một số thuật ngữ toán học và giúp học sinh yêu thích học Toán qua việc cung cấp thêm những thông tin “ Khám phá”

Trong chương trình Toán 4 bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống, tên đầu bài chính là kiến thức trọng tâm của bài. Khi dạy học bài mới, GV cần chú ý giải nghĩa các thuật ngữ toán học mới mà HS lần đầu làm quen. Liên hệ với các từ ngữ chứa các thuật ngữ thường dùng trong cuộc sống. Kể thêm cho HS biết về những mẩu chuyện vui ứng dụng hay nguồn gốc của kiến thức bài học. Điều này sẽ giúp HS định hình và hiểu vấn đề bài học tốt hơn, yêu thích học Toán hơn. Tùy thuộc vào từng bài học mà GV có thể chọn thời điểm giải nghĩa hay liên hệ cho phù hợp.

Ví dụ: Bài “Phân số” (trang 49, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống).

Đây là bài học mà lần đầu tiên HS được tiếp xúc với thuật ngữ "phân số". Sau khi cho HS nhận biết phân số cần giải thích để HS hiểu : Phân số là chỉ các phần của đơn vị hoặc các đơn vị. So sánh với số tự nhiên để thấy số tự nhiên chỉ số lượng các đơn vị. Kể thêm: “ Khi loài người bắt đầu có sự phân hóa giàu nghèo thì cũng là lúc nhu cầu đếm và chia phát sinh. Để chia cho kết quả công bằng, phân số được ra đời. Lịch sử ghi nhận phân số được đưa thành kí hiệu Toán học đầu tiên là của người Ai Cập cách đây khoảng 3.650 năm. Lúc đó, các phân số đều chỉ có tử số là 1, các mẫu số là số tự nhiên lớn hơn 0. Ngày ấy, loài người thống nhất gọi đó là những phân số Ai Cập.”

(Hình ảnh minh họa Bài 53: khái niệm phân số - Minh chứng 2- Phụ lục)

Ví dụ: Bài 57"Quy đồng mẫu số các phân số". (trang 62, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

Đây cũng là bài học mà lần đầu tiên HS được tiếp xúc với thuật ngữ "quy đồng". Sau khi giới thiệu bài học, GV cần giúp HS hiểu nghĩa của từ này bằng cách Tìm hiểu nghĩa của từng từ: "quy" là gom lại, đưa về, tính về..., "đồng" là "cùng" ,"quy đồng" trong toán học được hiểu là tính về cùng. Vậy "quy đồng mẫu số" là tính về cùng mẫu số (làm cho các mẫu số giống nhau).

(Hình ảnh minh họa Bài 57: Quy đồng mẫu số các phân số - Minh chứng 4- Phụ lục)

Ví dụ: Bài 24"Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng". (trang 82, Toán 4, tập 1, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

Thuật ngữ " tính chất giao hoán" cũng là lần đầu tiên HS được tiếp xúc. Vì

tên thuật ngữ này liên quan đến nội dung tính chất nên GV cần giúp HS hiểu nghĩa của từ ngay từ đầu bài học: "giao hoán" là trao đổi vị trí từ đó hiểu nội dung tính chất giao hoán của phép cộng là thay đổi vị trí (đổi chỗ) các số hạng trong phép cộng. Điều đó giúp HS hiểu do chỉ thay đổi vị trí các số hạng chứ không phải thay đổi các số hạng nên tổng không thay đổi. Thực tế rất nhiều HS nêu tính chất sai: “ Khi thay đổi các số hạng trong một tổng thì tổng không thay đổi”.

(Hình ảnh minh họa bài 24: Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng - Minh chứng 5- Phụ lục)

Có thể nói, việc HS hiểu nghĩa của các thuật ngữ toán học sẽ giúp HS có nhiều thuận lợi trong quá trình hình thành hoặc tìm ra kiến thức mới và như vậy việc ghi nhớ kiến thức cũng tốt hơn.

2.2. Biện pháp 2: Giúp học sinh phát hiện, tự chiếm lĩnh kiến thức và hiểu sâu kiến thức trọng tâm của bài học. Đúc rút thành các bước giải, công thức giải nhằm phát huy năng lực học toán.

Đối với các bài học là bài nhận biết kiến thức mới, GV cần tạo ra các tình huống có vấn đề, giúp HS tự phát hiện vấn đề của bài học rồi sử dụng kiến thức đã học, kinh nghiệm của bản thân (hoặc kinh nghiệm của các bạn trong nhóm nhỏ) để tìm mối liên hệ của vấn đề đó với các kiến thức đã biết, từ đó tự tìm cách giải quyết vấn đề.

Chẳng hạn khi dạy bài “ Chia cho số có hai chữ số” (trang 23, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

* GV đưa ví dụ 1: $450 : 90 = ?$ (bài 2a, trang 24, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

Yêu cầu HS nhận xét đặc điểm của số bị chia, số chia để nhận ra phép chia hai số có tận cùng là các chữ số 0. Đây là vấn đề cần giải quyết. Việc yêu cầu HS tìm thương của phép chia này là tình huống gợi vấn đề, là yêu cầu nhận thức mà HS chưa thể giải quyết được ngay, nhưng bằng vốn kiến thức đã học, sự hướng dẫn của GV thì HS có thể tìm ra cách làm. Có thể hướng dẫn như sau:

+ Bước 1: Định hướng cho HS vận dụng tính chất chia một số cho một tích để tìm kết quả.

$$\begin{aligned} 450 : 90 &= 450 : (10 \times 9) \\ &= 450 : 10 : 9 \\ &= 45 : 9 \\ &= 5 \end{aligned}$$

+ Bước 2: HS nhận xét nhận ra $450 : 90 = 45 : 9$. Đây là vấn đề của bài học mà GV cần giúp HS phát hiện. GV tổ chức cho HS hợp tác, trao đổi nhóm nhỏ để

nhận thấy phép chia $450 : 90$ đã được rút gọn thành phép chia $45 : 9$. HS phải lí giải được số bị chia, số chia đã cùng giảm 10 lần, và khi cùng giảm như vậy thì thương không thay đổi.

+ Bước 3: Rút ra nhận xét: Khi chia $450 : 90$ ta có thể cùng xóa một chữ số 0 ở tận cùng của số bị chia, số chia, rồi chia như thường.

Với cách làm trên, HS vừa chủ động chiếm lĩnh kiến thức, vừa hiểu bản chất cách làm mà không tiếp thu thụ động theo hướng dẫn từng bước của GV.

*** Ví dụ :** $45000 : 900 = ?$ (bài 2b, trang 25, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

HS có thể vận dụng những hiểu biết ở ví dụ 1 để tìm thương của phép chia này.

Trong thực tế giảng dạy, tôi đã gặp 2 trường hợp xảy ra:

Trường hợp 1: Những HS có khả năng phát hiện vấn đề thực hành và tìm ngay được kết quả của phép tính. Các em đã giảm số bị chia và số chia 100 lần bằng cách cùng xóa ở số chia và số bị chia mỗi số hai chữ số 0.

$$\begin{aligned} 45000 : 900 \\ &= 450 : 9 \\ &= 50 \end{aligned}$$

Khi GV yêu cầu HS giải thích cách làm, HS dùng tính chất chia một số cho một tích, liên hệ ở ví dụ 1 để lí giải rất chính xác.

Trường hợp 2: Những HS tiếp thu chậm hơn thì thực hiện tuần tự như ví dụ 1.

Như vậy, việc HS tự phát hiện và tự giải quyết vấn đề ở ví dụ 1 đã giúp HS hiểu sâu ví dụ 1, là cơ sở cho sự liên tưởng đến cách giải quyết vấn đề của ví dụ 2.

Có thể nói, việc giúp HS tự mình phát hiện và tự giải quyết vấn đề sẽ giúp HS tiếp thu kiến thức nhanh, hiệu quả và ghi nhớ lâu vì đó là trải nghiệm của các em.

Bên cạnh đó, GV cần sử dụng kĩ thuật đặt câu hỏi giúp HS hiểu và rút ra ghi nhớ nội dung bài học. Bởi lẽ trong quá trình học, HS phát hiện và tìm cách giải quyết vấn đề theo suy nghĩ của mình hoặc của nhóm. HS có thể nhớ các bước làm của sách khi chuẩn bị bài nhưng chưa hiểu mục đích, ý nghĩa của từng bước, trình tự các bước. Vì vậy, cần có sự hướng dẫn của GV bằng hệ thống câu hỏi logic phù hợp, nhằm hướng HS thực hiện nhiệm vụ học tập, giúp HS hiểu đúng và hiểu sâu nội dung bài học.

(Hình ảnh minh họa bài 44: Chia cho số có hai chữ số - Minh chứng 6 – Phụ lục)

Ví dụ: Trong bài “ Chia cho số có hai chữ số” như đã đề cập ở trên. Sau khi HS phát hiện ra $450 : 90 = 45 : 9$, GV đưa ra một số câu hỏi giúp HS hiểu tại sao $450 : 90 = 45 : 9$.

Ở ví dụ 1 Có thể hỏi như sau:

- Câu 1: Số bị chia và số chia đã thay đổi như thế nào ? (Cùng giảm 10 lần).
- Câu 2: Khi cùng giảm số bị chia, số chia cùng một số lần như nhau (10 lần) thì thương như thế nào? (Thương không thay đổi).
- Câu 3: Khi chia $320 : 40$ ta có thể thực hiện như thế nào cho thuận tiện? (Cùng bớt ở số chia và số bị chia một chữ số 0)

Nhưng sang ví dụ 2, GV không dùng câu hỏi như ví dụ 1 nhưng HS vẫn có thể hiểu, giải thích cách làm của mình như ví dụ 1.

Để giúp HS hiểu sâu hơn nội dung bài học, GV có thể đặt câu hỏi:

- Câu 1: Khi cùng xóa 1,2,3... chữ số 0 ở tận cùng của số chia, số bị chia của một phép chia để được một phép chia mới thì thành phần nào của phép chia thay đổi, thành phần nào không thay đổi? (Số bị chia, số chia và số dư trong trường hợp chia có dư thay đổi vì cùng giảm 10,100, 1000... lần. Thương không thay đổi.)

Trả lời được câu hỏi này là cơ sở để HS có thể xác định được số dư trong phép chia trường hợp chia có dư. Đây là yêu cầu cao hơn, kích thích sự tư duy, mở rộng kiến thức cho đối tượng HS có khả năng tư duy tốt.

- Câu 2: Khi thực hiện phép chia nên xóa chữ số 0 ở số nào trước? (xóa ở số chia trước, làm vậy sẽ tránh nhầm lẫn trong trường hợp số bị chia có nhiều chữ số 0.)

Những định hướng về kiến thức cần khai thác và cách dẫn dắt của GV như trên, ngoài việc giúp HS hiểu bản chất của cách thực hiện, ghi nhớ cách làm còn là cơ sở cho việc giải các bài toán củng cố và mở rộng có liên quan đến chia hai số có tận cùng là chữ số 0.

Từ ghi nhớ bài học “ Chia số có hai chữ số” GV định hướng để HS rút ra các bước thực hiện sẽ giúp HS dễ nhớ hơn là đọc thuộc quy tắc:

- Bước 1: Cùng xóa một, hai, ba,... chữ số 0 ở tận cùng của số chia, số bị chia.(xóa số chia trước)
- Bước 2: Chia như thường.

Đối với các bài học khác nếu có thể GV cũng chuyển quy tắc thành các bước làm phù hợp sẽ giúp việc ghi nhớ của HS dễ dàng hơn.

2.3. Biện pháp 3: Sử dụng các đồ dùng dạy học đơn giản, hiệu quả phát huy tính trực quan cụ thể trong tư duy của học sinh.

2.3.1. Sử dụng linh hoạt đồ dùng dạy học các môn học khác để dạy Toán.

Trong chương trình Toán 4 bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống, việc dạy HS có những biểu tượng ban đầu về các đối tượng toán học, đặc biệt là các yếu tố hình học, phân số phải gắn liền với việc hướng dẫn HS hoạt động trực tiếp trên các

đồ dùng dạy học. Việc sử dụng triệt để và có hiệu quả các đồ dùng dạy học của môn Toán, của các môn học khác giúp HS có chỗ dựa cho hoạt động tư duy trong quá trình lĩnh hội các kiến thức của bài học.

Ví dụ 1: Dạy bài "Góc nhọn, góc tù, góc bẹt" (trang 26, Toán 4, tập 1, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

Để giới thiệu góc nhọn GV và HS sử dụng bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật lớp 4. Cách hướng dẫn và thao tác đồ dùng như sau:

- Bước 1: Dùng 2 thanh dài trong bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật 4 và ốc vít tạo thành một góc vuông (bước này chuẩn bị trước). Bóp nhẹ hai thanh vào trong để tạo thành góc nhọn. Gọi tên góc mới. Cho HS quan sát, nhận xét sự thay đổi của góc vuông ban đầu -> Giới thiệu góc vừa tạo thành là góc nhọn.
- Bước 2: HS thực hành trên đồ dùng để phát hiện và kiểm chứng kết quả.
- Bước 3: HS tự nêu đặc điểm của góc nhọn, so sánh độ lớn của góc nhọn với góc vuông. Dùng êke để kiểm tra.
- Bước 4: Cho HS tìm những hình ảnh xung quanh về góc nhọn.

Giới thiệu góc tù, góc bẹt cũng dùng bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật 4 với thao tác tương tự, GV dễ dàng giúp HS nắm vững nội dung bài học. Với đồ dùng học tập này, HS có thể tự làm, thao tác trong nhóm đôi rồi trình bày các đặc điểm của góc. Và thực tế HS tự tìm ra và ghi nhớ đặc điểm của các góc rất tốt.

Sau khi HS đã nhận biết các góc, GV tổ chức trò chơi biểu diễn hình ảnh của các góc vừa học bằng hai bàn tay, thực tế không có hoặc rất ít HS biểu diễn sai.

(Hình ảnh minh họa Bài 8: Góc nhọn, góc tù, góc bẹt- Minh chứng 7- Phụ lục)

Ví dụ 2: Dạy bài "Hình bình hành, hình thoi" (trang 105, Toán 4, tập 1, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)

Để giới thiệu hình bình hành GV có thể hướng dẫn HS sử dụng bộ đồ dùng kỹ thuật 4 và thao tác đồ dùng như sau:

- Bước 1: Dùng 4 thanh dài trong bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật 4 và ốc vít tạo thành một hình chữ nhật (bước này chuẩn bị trước). Dùng tay xô lệch hình chữ nhật thành hình bình hành. Gọi tên hình mới. Cho HS quan sát, nhận xét sự thay đổi của hình chữ nhật ban đầu với hình vừa tạo thành là hình bình hành.
- Bước 2: HS thực hành trên đồ dùng để phát hiện và kiểm chứng kết quả.
- Bước 3: Từ trực quan, HS nhận ra sự thay đổi về góc, không thay đổi về độ dài các cạnh. Từ đó rút ra đặc điểm của hình bình hành, so sánh với đặc điểm của hình chữ nhật để ghi nhớ. Dạy bài "Hình thoi" GV cũng thao tác và hướng dẫn tương tự.

(Hình ảnh minh họa Bài 31: Hình bình hành, hình thoi- Minh chứng 8- Phụ lục)

2.3.2. Sử dụng sáng tạo, hiệu quả đồ dùng tự làm.

Thực tế trong quá trình dạy học, có nhiều đồ dùng được làm từ các nguyên liệu dễ tìm, dễ làm, sử dụng sáng tạo sẽ mang lại hiệu quả cao trong dạy học.

Ví dụ 1: Dạy bài “Phép cộng phân số”. (trang 74, Toán 4, tập 2, bộ sách **Kết nối tri thức với cuộc sống**)

Bài này sử dụng đồ dùng dạy học như hướng dẫn ở SGK để hình thành phép cộng hai phân số có mẫu số bằng nhau. Nhiều giáo viên hướng dẫn HS bằng đồ dùng tự làm của GV: dùng thước chia đều băng giấy thành 8 phần bằng nhau rồi tô màu các phần của băng giấy, hình thành phép cộng phân số. Chia đều băng giấy thành 8 phần theo cách làm như vậy mất nhiều thời gian, chưa phát huy tính sáng tạo. Có thể cho HS tự làm đồ dùng, tự thao tác đồ dùng . Cụ thể như sau:

Chia HS thành các nhóm 4, thao tác đồ dùng theo các yêu cầu trong phiếu học tập:

- Bước 1: Tìm cách chia băng giấy thành 8 phần bằng nhau, bằng cách gấp đôi ba lần theo chiều ngang.

- Bước 2: Tô màu vào $\frac{3}{8}$ băng giấy và tô màu vào $\frac{2}{8}$ băng giấy.

- Bước 3: Nhìn vào băng giấy học sinh nêu được hai lần đã tô màu được $\frac{5}{8}$ băng giấy.

Từ hình ảnh trực quan, GV hướng dẫn HS thấy tổng số phần bằng nhau của băng giấy (8 phần) không đổi, còn số phần tô được tăng lên. Từ đó Học sinh nêu phép tính tìm số phần băng giấy qua hai lần tô màu. Dựa vào trực quan để nêu kết quả của phép tính, tìm ra cách cộng hai phân số:

$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3+2}{8} = \frac{5}{8}$$

- Bước 4: Kết luận (Nêu được cách cộng hai phân số bằng cách lấy tử số cộng với nhau và giữ nguyên mẫu số).

(Hình ảnh minh họa Bài 60: Phép cộng phân số- Minh chứng 9- Phụ lục)

Ví dụ 2: Dạy bài 60: “Đề-xi-mét vuông, mét vuông, mi-li-mét vuông” (trang 60, Toán 4, tập 1, bộ sách **Kết nối tri thức với cuộc sống**).

Thực tế, nhiều HS rất hay nhầm lẫn, thậm chí không phân biệt được diện tích, chu vi. Dạy bài này, GV làm một hình vuông cạnh 1dm, một mặt tô màu phần diện tích, mặt bên dùng bút màu kẻ đậm đường viền 4 cạnh hình vuông. Đồ dùng đơn giản này giúp HS phân biệt phần diện tích (bề mặt tô màu) với chu vi (độ dài 4

cạnh). Giúp HS nhận biết độ lớn thực của đề- xi-mét vuông, tạo cơ sở cho việc ước lượng chính xác diện tích các đồ vật trong thực tế. Mặt khác tạo tiền đề cho việc học đơn vị đo diện tích tiếp theo (mét vuông)

Trong thực, tôi thấy biện pháp này giúp HS tiếp thu nội dung bài học nhẹ nhàng, HS hứng thú học tập, ghi nhớ đặc điểm của các yếu tố hình học , kiến thức như trình bày ở trên là rất tốt.

(Hình ảnh minh họa bài 18: Đề - xi - mét vuông- Minh chứng 10- Phụ lục)

2.4. Biện pháp 4: Tổ chức dạy học hợp tác theo phân hóa đối nhằm phát huy tính chủ động, sáng tạo, của học sinh.

Dạy học theo phân hóa đối tượng góp phần tạo ý thức tự chủ, độc lập. Tăng cơ hội thảo luận, trao đổi để hiểu sâu kiến thức hơn, tăng cường sự đoàn kết. HS có cơ hội để khẳng định bản thân. Tạo môi trường để HS giúp đỡ nhau. Phát huy tính tích cực trong học tập. Phát triển tư duy sáng tạo cho HS.

Đối với các bài học hình thành tri thức mới cho học sinh. Tri thức mới đó cần có sự kiểm nghiệm kết quả qua nhiều học sinh khác nhau, cần có sự phát hiện, đóng góp trí tuệ của tập thể học sinh, cần phải đo đạc, thu thập các số liệu điều tra thống kê...Đối với các bài tập thực hành, hợp tác nhóm tạo cơ hội để HS giúp đỡ nhau, tìm thêm được nhiều ý tưởng hay, nhiều cách giải... Muốn vậy, GV phải biết lựa chọn đơn vị kiến thức nào phù hợp để tổ chức hoạt động nhóm. Phải kiểm tra được hiệu quả của HS trong hoạt động nhóm.

Ví dụ: Dạng toán: Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó. **(trang 86 Toán 4 bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống)**

(Hình ảnh minh họa bài 25: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó- Minh chứng 11- Phụ lục)

Khi dạy bài này giáo viên sẽ cho học sinh đọc bóng nói của từng nhân vật, nêu đề bài toán theo nhóm sau đó đại diện một số nhóm nêu đề bài toán trước lớp.

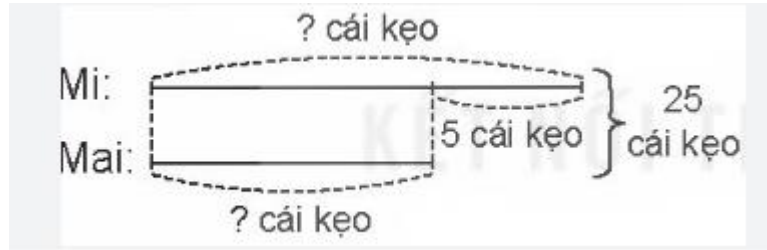
Bài toán: Mai có 25 cái kẹo. Mai chia số kẹo đó thành hai phần, phần của My nhiều hơn phần của Mai 5 cái kẹo. Hỏi mỗi bạn được bao nhiêu cái kẹo.

Sau khi nêu được đề toán cho học sinh thảo luận theo nhóm để phân tích bài toán cho biết gì ? bài toán hỏi gì ?. Việc này rất dễ dàng đối với học sinh và học sinh sẽ trả lời được ngay(cho biết Mai có 25 cái kẹo. Mai chia số kẹo đó thành hai phần, phần của My nhiều hơn phần của Mai 5 cái kẹo).

Tóm tắt bài toán bằng sơ đồ, căn cứ vào sơ đồ hướng dẫn HS tìm ra các cách giải.

Cách 1:

Sử dụng sơ đồ biểu thị mối quan hệ về tổng, hiệu. Các em sẽ tóm tắt như sau:



Nhìn vào sơ đồ, yêu cầu HS nhận xét :

- + Bài toán này đâu là tổng, đâu là hiệu ?(tổng là 25, hiệu là 5)
- + Nếu lấy $25 - 5$, kết quả có quan hệ như thế nào với số kẹo của Mai ? (GV che phần hiệu là 5 cái kẹo trên sơ đồ)... HS dễ dàng nhận thấy phần còn lại là 2 lần số kẹo của Mai

+ Dựa vào suy luận trên, yêu cầu HS nêu cách tìm số kẹo của Mai là :

$$(25 - 5) : 2 = 10 \text{ (cái kẹo)}$$

Tìm được kẹo của Mai suy ra số kẹo của Mi là :

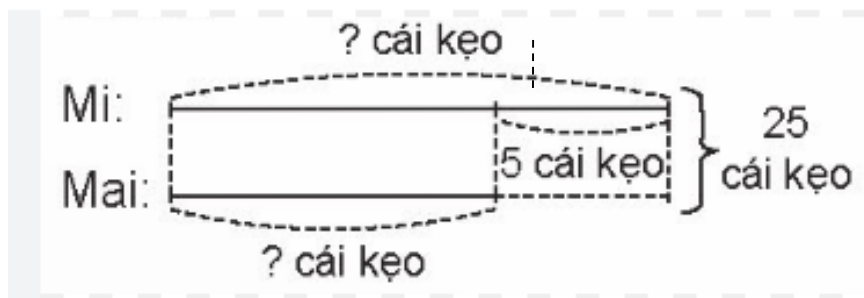
$$10 + 5 = 15 \text{ (cái kẹo)} \text{ Hoặc } 25 - 10 = 15 \text{ (cái kẹo)}$$

+ Từ đây ta xây dựng cách giải thứ nhất là :

$$\text{Số bé} = (\text{Tổng} - \text{Hiệu}) : 2$$

$$\text{Số lớn} = \text{Số bé} + \text{Hiệu} \text{ hay } \text{Số lớn} = \text{Tổng} - \text{Số bé}$$

Cách 2: Cũng biểu thị mối quan hệ hiệu nhưng sử dụng sơ đồ sau:



Suy luận nếu thêm một đoạn thẳng hiệu (5cái kẹo) vào số kẹo của Mai ta được hai đoạn thẳng bằng nhau, tức là hai lần số kẹo của Mi. Từ đó suy ra :

Số kẹo của Mi là :

$$(25 + 5) : 2 = 15 \text{ (cái kẹo)}$$

Số kẹo của Mai là :

$$15 - 5 = 10 \text{ (cái kẹo) hay } 25 - 5 = 10 \text{ (cái kẹo)}$$

Sau khi HS nắm được cách giải, ta xây dựng cách giải thứ hai của dạng toán như sau :

$$\text{Số lớn} = (\text{Tổng} + \text{Hiệu}) : 2$$

$$\text{Số bé} = \text{Số lớn} - \text{Hiệu} \text{ hay } \text{Số bé} = \text{Tổng} - \text{Số lớn}$$

Trên cơ sở phân tích các phương pháp giải quyết, GV gợi ý để HS xây dựng công thức tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó .

Để tất cả HS đều phải tích cực tham gia làm việc, hợp tác ; tạo môi trường cho HS giúp đỡ nhau trong học tập đồng thời kiểm tra kết quả hoạt động của các nhóm, sau mỗi phần trình bày của các nhóm, GV sẽ tổ chức cho HS trao đổi, chất vấn giữa các nhóm về vấn đề nhóm đó thảo luận. Đối tượng phỏng vấn là bất kì thành viên nào trong nhóm.

Việc tìm câu hỏi phỏng vấn và trả lời phỏng vấn có nghĩa là mọi thành viên của nhóm đã cùng làm việc và hiểu vấn đề. Mặt khác cũng giúp cho HS hiểu sâu hơn kiến thức bài học cũng như mối liên hệ của các kiến thức đã học và đang học.

2.5. Biện pháp 5: Khuyến khích học sinh tìm nhiều cách giải trong một bài toán nhằm phát huy tính sáng tạo, khả năng phát hiện của học sinh.

Trong quá trình lập kế hoạch bài học, GV cần dự tính những bài toán có thể có nhiều phương án giải để yêu cầu học sinh tìm cách giải khác. Khi thực hiện giờ dạy trên lớp, tùy vào tình hình thực tế, giáo viên có thể hỏi thêm học sinh “ Bạn nào có cách làm khác?” để học sinh đưa ra cách giải khác(nếu có) hoặc suy nghĩ tìm thêm cách giải.

Chẳng hạn bài dạy “Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân” (**trang 12, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống**) có bài tập 3 như sau:

(Hình ảnh minh họa Bài 3- Minh chứng 12- Phụ lục)

Bài 3: Rô bột làm 3 chiếc bánh kem. Mỗi chiếc bánh kem được cắt thành 5 phần, mỗi phần có 2 quả dâu tây. Hỏi rô bột đã dùng tất cả bao nhiêu quả dâu tây?

Khi học sinh làm bài tập này, giáo viên có thể gợi ý để học sinh tìm cách làm khác.

Cách1: Các bước giải:

- Tìm số phần bánh kem trong 3 chiếc bánh
- Tìm số quả dâu trong tất cả các phần.

Cách 2: Các bước giải:

- Tìm số quả dâu trong 1 chiếc bánh
- Tìm số quả dâu trong 3 chiếc bánh

Với bài toán này giáo viên có thể tăng cường khả năng hiểu vấn đề bài toán và cách diễn đạt bằng cách yêu cầu HS tìm thêm các lời giải khác.

Ví dụ: Cách 1 có thể có các lời giải:

- 3 chiếc bánh có số phần bánh là: $3 \times 5 = 15$ (Phần)
- Tất cả các phần có số quả dâu là : $15 \times 2 = 30$ (quả)

Hoặc :

- Một chiếc bánh có số quả dâu là: $5 \times 2 = 10$ (quả)
- 3 chiếc bánh có số quả dâu là : $3 \times 10 = 30$ (quả)

Một ví dụ khác :

Khi dạy bài “Tìm số trung bình cộng” (**trang 29, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống**) có bài tập 1b) như sau:

Tìm số trung bình cộng của 10, 20 và 30

(Hình ảnh minh họa Bài 1b- Minh chứng 13- Phụ lục)

Giáo viên có thể gợi ý để học sinh tìm nhanh kết quả.

Cách1: Các bước giải:

- Tìm tổng của ba số 10, 20 và 30.
- Tìm trung bình cộng của ba số.

(có thể trình bày bài giải theo cách gộp hai bước giải)

Đối với học sinh có năng khiếu giáo viên có thể hỏi thêm cách tính nhanh kết quả số đo chiều cao trung bình của mỗi em.

Cách nhẩm nhanh: Ta thấy, ba số xếp theo thứ tự từ thấp đến cao sẽ là: **10, 20 và 30**. Đây là một dãy số cách đều (có lẽ số hạng) nên số trung bình cộng của các số bằng số đứng ở chính giữa dãy số. Vậy trung bình cộng của ba số là 20.

Thực tế giảng dạy, cho thấy có nhiều HS đã biết liên hệ những kiến thức đọc thêm từ các tài liệu học toán để tìm được ngay kết quả theo cách nhẩm trên. Đây cũng là minh chứng cho việc tự học cũng như khích lệ học sinh tự tìm hiểu thêm tài liệu.

2.6. Biện pháp 6: Khai thác sâu các bài tập trong sách giáo khoa nhằm phát triển tư duy và gây hứng thú học tập cho học, để dạy học đến cá thể học sinh.

Hệ thống bài tập trong sách giáo khoa có tác dụng giúp HS vận dụng thực hành kiến thức bài học. Có nhiều bài còn giúp HS phát triển tư duy, suy luận logic. GV cần hiểu mục tiêu của bài tập và khai thác hết mục tiêu đó. Mặt khác trong một lớp học, khả năng tiếp thu bài của học sinh là khác nhau, ngoài việc khuyến khích học sinh hoàn thành hết các bài tập trong sách giáo khoa, nếu có học sinh hoàn thành nhanh cần có thêm bài tập vừa sức cho cá nhân học sinh làm để phát triển hết năng lực của học sinh và cũng là để đạt mục tiêu dạy học đến cá thể HS.

Ví dụ: Khi dạy bài “Nhân với số có hai chữ số” (**trang 20, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống**) có bài tập 4 như sau:

Bài 4: Đúng ghi Đ, sai ghi S:

(Hình ảnh minh họa bài 4- Minh chứng 14- Phụ lục)

GV tổ chức cho HS làm bài, chữa bài, giải thích rõ sai ở đâu.

Đáp án đúng của bài tập trên lần lượt là: Đ - S

Sau khi tổ chức cho HS làm bài, chữa bài, GV cần khai thác bài sâu hơn bằng các câu hỏi:

- (Phép tính thứ hai sai ở chỗ đặt tích riêng thứ hai không thẳng cột với tích riêng thứ nhất). Vậy nếu đặt thẳng cột như vậy kết quả bị thay đổi như thế nào?

- Viết như vậy, tích chung là kết quả của 27 nhân với số nào? (Tích riêng thứ hai chỉ là tích của 1 và 27, trong khi tích riêng thứ hai đúng phải là tích của 10 với 27)

Việc khai thác bài thêm như vậy giúp HS khắc sâu kiến thức trọng tâm của bài và giúp HS có khả năng tư duy các bài tập nâng cao phát triển từ các nội dung học.

Một ví dụ khác:

* Khi dạy bài “Tìm số trung bình cộng” (**trang 30, Toán 4, tập 2, bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống**) có bài tập 1 như sau:

Bài 1: Tìm số ghi ở mỗi nhụy hoa, biết số ghi ở nhụy hoa bằng trung bình cộng của các số ghi ở cánh hoa.

(Hình ảnh minh họa bài tập 1 - Minh chứng 15 - Phụ lục)

Đây là bài tập thuộc phần bài tập giảm tải, song thực tế, nhiều HS vẫn hoàn thành bài tốt. GV cần nắm bắt năng lực của HS và có thể đưa thêm yêu cầu phù hợp từ bài tập 1. chẳng hạn như:

Số trung bình cộng của các số tự nhiên 13, 15, 17, 19, 21 với các số hạng lẻ là số nằm ở vị trí nào trong dãy số? (số 17- ở vị trí chính giữa của dãy số.)

Từ đó, GV có thể giao bài cá nhân cho HS theo dạng bài tập 1.

Thực tế HS rất hứng thú khi phát hiện ra cách làm khác, cách làm hay, tiện lợi như thế này. Nó còn có tác dụng kích thích HS tìm tòi và phát hiện nhiều cách làm trong các bài tập khác của chương trình học.

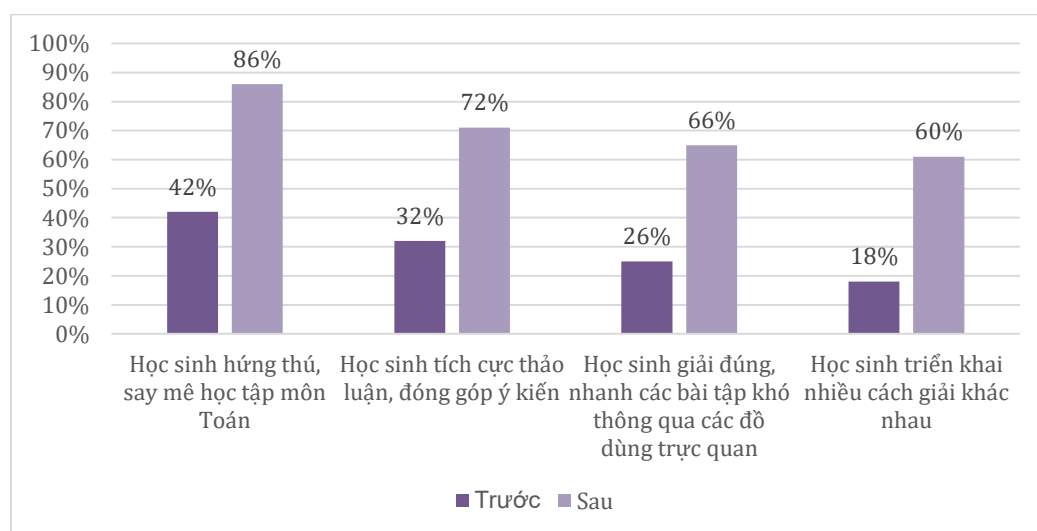
3. Kết quả thu được có so sánh đối chứng

Qua quá trình giảng dạy, tôi đã áp dụng các biện pháp trên, tôi nhận thấy học sinh lớp mình hứng thú học tập, yêu thích môn Toán. Các em mạnh dạn phát biểu ý kiến xây dựng bài, tiếp thu kiến thức nhanh, hiểu bài, nhớ lâu, tính toán chính xác. Trong quá trình học Toán, học sinh chủ động, tích cực từng bước chiếm lĩnh kiến thức mới và giải quyết các vấn đề gần gũi với đời sống. Học sinh ham học, tự tin, chất lượng học tập được nâng lên một cách rõ rệt.

Với Phiếu khảo sát sau khi thực hiện đề tài (Minh chứng 16- Phụ lục) mà tôi sử dụng với 50 học sinh trong lớp để làm bài thì thu được kết quả như sau là:

Bảng khảo sát thái độ học toán của học sinh lớp 4 trước và sau khi áp dụng biện pháp

Kỹ năng	<i>Trước khi áp dụng biện pháp</i>		<i>Sau khi áp dụng biện pháp</i>	
	Số lượng	Tỉ lệ	Số lượng	Tỉ lệ
Học sinh hứng thú, say mê học tập môn Toán	21/50	42%	43/50	86%
Học sinh tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến	16/50	32%	36/50	72%
Học sinh giải đúng, nhanh các bài tập khó thông qua các đồ dùng trực quan	13/50	26%	33/50	66%
Học sinh triển khai nhiều cách giải khác nhau	9/50	18%	30/50	60%



Nhìn vào bảng khảo sát, ta thấy tỷ lệ học sinh tích cực, hào hứng tham gia học tập môn toán đạt 86%, tăng 44% so với trước khi áp dụng sáng kiến. Số học sinh tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến trong nhóm đạt 72%. Bên cạnh đó, nhiều em học sinh đã biết cách giải đúng, nhanh các bài tập khó hơn trước (chiếm 66%). Đặc biệt, có 30/50 em (chiếm 60%) có khả năng triển khai nhiều cách giải toán khác nhau.

Sau khi thực hiện với phiếu khảo sát, tôi đã ra đề kiểm tra sau khi thực hiện đề tài (*Minh chứng 8 - Phụ lục*) và thu được kết quả như sau là:

	Lớp	Sĩ số	Hoàn thành tốt	Hoàn thành	Chưa
--	------------	--------------	-----------------------	-------------------	-------------

							hoàn thành	
			SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ
Trước khi thực hiện	4A	50	8	16,0	35	70,0	7	14,0
Sau khi thực hiện	4A	50	22	44,0	28	54,0	0	0

Qua bảng trên, tôi nhận thấy chất lượng bài làm của học sinh ở lớp 4A khi thực hiện so với trước khi thực hiện như lật mình vươn lên. Số học sinh hoàn thành tốt 22 em tăng 14 em. Đặc biệt không có học sinh chưa hoàn thành. Đây là kết quả đáng mừng. Song làm thế nào để giữ vững và nâng cao chất lượng dạy học toán phát huy tính chủ động, sáng tạo thì cần phải có sự đổi mới phương pháp dạy học, sự kết hợp nhịp nhàng giữa thầy và trò nói riêng, giữa nhà trường và gia đình nói chung và đặc biệt là phụ thuộc một phần không nhỏ vào bản thân mỗi học sinh.

4. Hiệu quả của sáng kiến

4.1. Hiệu quả khoa học:

Đây là một sáng kiến kinh nghiệm hoàn toàn mới được áp dụng đầu tiên tại đơn vị. Qua quá trình giảng dạy, tôi đã áp dụng các biện pháp trên, tôi nhận thấy học sinh lớp mình hứng thú học tập, yêu thích môn Toán. Các em mạnh dạn phát biểu ý kiến xây dựng bài, tiếp thu kiến thức nhanh, hiểu bài, nhớ lâu, tính toán chính xác. Trong quá trình học Toán, học sinh chủ động, tích cực từng bước chiếm lĩnh kiến thức mới và giải quyết các vấn đề gần gũi với đời sống. Học sinh ham học, tự tin, chất lượng học tập được nâng lên một cách rõ rệt.

Trong quá trình dạy học tại trường, bản thân tôi và các đồng chí trong tổ đã áp dụng các biện pháp dạy học nêu trên và tiết dạy thu được thành công như mục tiêu đề ra. HS tiếp thu kiến thức chủ động, tích cực trong học tập, hiểu bài và thực hành tốt. nhiều cá nhân HS được phát huy tính tích cực, sáng tạo trong học tập. Tiết dạy được Ban giám hiệu nhà trường, tổ chuyên môn cũng như các giáo viên nhà trường đánh giá cao. Số học sinh hoàn thành tốt 22 em tăng 14 em. Đặc biệt không có học sinh chưa hoàn thành. Đây là kết quả đáng mừng.

4.2. Hiệu quả về kinh tế

Năm học 2023- 2024, khi áp dụng sáng kiến kinh nghiệm này cho học sinh lớp 4 trường tiểu học Cẩm Lĩnh đem lại hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội, có tính lan tỏa, có khả năng áp dụng trong đơn vị, trong phạm vi toàn ngành hoặc rộng hơn.

4.3. Hiệu quả về xã hội

Tại các buổi sinh hoạt chuyên môn của tổ, tôi cũng đã trao đổi kinh nghiệm sáng kiến dạy học trên cùng đồng nghiệp. Các đồng nghiệp đã áp dụng và đều đánh giá các biện pháp dạy học trên phát huy tốt và mang lại hiệu quả rõ rệt.

Tạo được sự đồng thuận của các cấp, các ngành, chính quyền địa phương và mọi tầng lớp nhân dân trên địa bàn.

Nâng cao tinh thần phối hợp, trách nhiệm của đội ngũ viên chức, giáo viên trong đơn vị.

Kịp thời đề xuất cơ quan có thẩm quyền phối hợp trong việc kiểm tra, theo dõi thực hiện công tác dạy và học.

Xây dựng môi trường học tập điện tử, ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại trong dạy học.

Nêu cao tinh thần trách nhiệm trong giảng dạy, trong học tập, nghiên cứu các chuyên đề... của nhà trường, của huyện.

III. Kiến nghị, đề xuất

Như vậy để thực hiện Biện pháp phát huy tinh thần tích cực nhằm nâng cao hiệu quả học toán cho học sinh lớp 4 theo CT GDPT 2018, tôi xin đề xuất một số ý kiến sau :

1. Về phía Phòng GD&ĐT Ba Vì:

Hàng năm, Phòng giáo dục tổ chức nhiều lớp bồi dưỡng chuyên đề cho tổ trưởng chuyên môn, cho giáo viên để giáo viên nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.

2. Về phía nhà trường

- Tạo điều kiện cơ sở vật chất để giáo viên và học sinh thực hiện tốt việc dạy và học CT GDPT 2018

- Cần phát động sâu rộng phong trào viết sáng kiến kinh nghiệm, thường xuyên tổ chức chuyên đề ở tất cả các môn học, đặc biệt là môn Toán

- Động viên, khích lệ những giáo viên tích cực đổi mới phương pháp trong dạy học.

3. Về phía giáo viên

- Dạy học là quá trình sáng tạo, vì vậy giáo viên phải tự học, tìm tòi, tích lũy kinh nghiệm của bản thân, từ đồng nghiệp, từ chính học sinh.

- Trước khi tiến hành bài dạy, giáo viên cần nghiên cứu kỹ nội dung bài, tìm ra mối quan hệ giữa kiến thức mới và kiến thức cũ đã học có liên quan, để giúp học sinh tự chiếm lĩnh kiến thức mới, phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh.

- Biết phối kết hợp nhịp nhàng, có hiệu quả giữa gia đình - nhà trường và xã hội trong giáo dục học sinh nói chung và trong dạy học Toán nói riêng.

4. Về phía phụ huynh học sinh

- Tạo mọi điều kiện tốt nhất để con em mình yên tâm đến trường đi học.
- Thường xuyên liên hệ với giáo viên chủ nhiệm lớp để nắm bắt việc học tập, rèn luyện của con em mình.

Trên đây là một số biện pháp giúp học sinh học tốt môn Toán trong chương trình Tiểu học nói chung và chương trình Toán lớp 4 theo CT GDPT 2018 nói riêng. Đối với tôi, cách dạy trên đã góp phần không nhỏ vào việc dạy học và giáo dục HS của mình. Mong được sự giúp đỡ, đóng góp ý kiến quý báu của cấp trên và đồng nghiệp để các biện pháp này được hoàn thiện và đạt kết quả cao hơn, đồng thời được áp dụng rộng rãi trong việc dạy học môn Toán ở Tiểu học.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

XÁC NHẬN CỦA CƠ QUAN
(Ký tên, đóng dấu)

Cẩm Linh, ngày 9 tháng 5 năm 2024
Người viết sáng kiến

Vũ Thanh Hương

PHỤ LỤC

2. Thực trạng

2.3. Số liệu trước khi thực hiện:

Minh chứng 1: PHIẾU KHẢO SÁT THÁI ĐỘ HỌC TOÁN CỦA HỌC SINH LỚP 4 TRƯỚC KHI THỰC HIỆN BIỆN PHÁP

Họ và tên học sinh:.....Lớp:.....

(Đánh dấu × vào ô em chọn)

Thái độ học toán	Có	Không
Học sinh hứng thú, say mê học tập môn Toán		
Học sinh tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến		
Học sinh giải đúng, nhanh các bài tập khó thông qua các đồ dùng trực quan		
Học sinh triển khai nhiều cách giải khác nhau		

Minh chứng 2: Đề khảo sát (Trước khi thực hiện đề tài)

UBND HUYỆN BA VÌ

BÀI KHẢO SÁT MÔN TOÁN- LỚP 4

TRƯỜNG TH CẨM LĨNH

Năm học: 2023-2024

(Thời gian làm bài 35 phút)

Họ và tên:Lớp:.....

<u>Điểm</u>	<u>Lời phê của GV</u>	
Bảng số:.....		GV coi:.....

ĐỀ BÀI

Bài 1: (2 điểm) Tính

$30 \times 3 =$

270×2

$60 : 3 =$

$600 : 3$

.....

.....

.....

.....

Bài 2: (2 điểm) Tính bằng hai cách

a. $176 \times 3 + 324 \times 3 =$

b. $315 \times 5 - 215 \times 5 =$

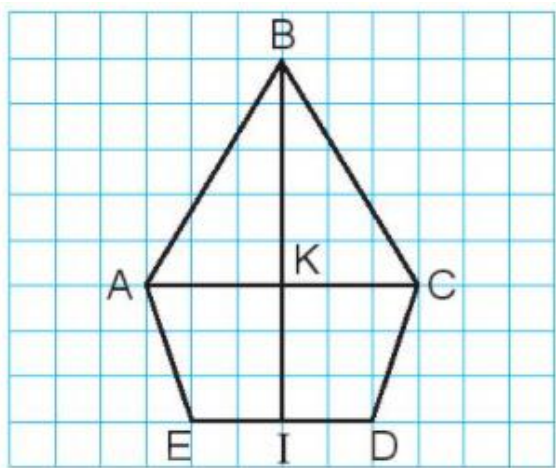
.....

.....

.....

.....

Bài 3: (2 điểm): Trong hình dưới đây:



- a) Có mấy góc vuông?
.....
- b) Có mấy góc không vuông đỉnh A?
.....
- c) Tìm trung điểm của đoạn thẳng AC
và đoạn thẳng ED.
.....
.....
.....
.....

Bài 4: (2 điểm) Đúng ghi Đ, sai ghi S

a)
$$\begin{array}{r} 114 \\ \times 6 \\ \hline 684 \end{array}$$

?

b)
$$\begin{array}{r} 510 \overline{) 5} \\ 010 \\ \hline 0 \end{array}$$

?

Bài 5: (2 điểm) Cửa hàng có 1245 kg gạo, buổi sáng người ta đã bán đi 291 kg, buổi chiều bán đi 283kg. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu ki- lô- gam gạo? (Giải bằng 2 cách)

.....

.....

.....

.....

.....

3. Một số biện pháp

Minh chứng 3

3.1. Biện pháp 1: Hướng dẫn học sinh hiểu một số thuật ngữ toán học và giúp học sinh yêu thích học Toán qua việc cung cấp thêm những thông tin “ Khám phá”



Hình ảnh minh họa Bài 53: khái niệm phân số

Minh chứng 4



(Hình ảnh minh họa Bài 57: Quy đồng mẫu số các phân số)

Minh chứng 5

Bài 24

TÍNH CHẤT GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP CỦA PHÉP CỘNG

Khám phá

a) Cho châu mua một cốc nước cam và một cái bánh a!

Cốc nước cam giá 20 000 đồng, cái bánh giá 15 000 đồng. Châu phải trả $20\,000 + 15\,000 = 35\,000$ đồng nhé.

Mẹ đồ Mi, nếu con mua một cái bánh và một cốc nước cam thì phải trả bao nhiêu tiền?

Con nghĩ là cũng thế a.

b) Tính giá trị của hai biểu thức $a + b$ và $b + a$

a	b	$a + b$	$b + a$
4	3	$4 + 3 = 7$	$3 + 4 = 7$
6	9	$6 + 9 = 15$	$9 + 6 = 15$

Hình ảnh minh họa bài 24: Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng

2. Biện pháp 2:

Giúp học sinh phát hiện, tự chiếm lĩnh kiến thức và hiểu sâu kiến thức trọng tâm của bài học. Đúc rút thành các bước giải, công thức.

Minh chứng 6

Bài 44

CHIA CHO SỐ CÓ HAI CHỮ SỐ

Khám phá

a) Xếp đều 216 khách du lịch lên 12 thuyền. Hỏi mỗi thuyền có bao nhiêu khách du lịch?



$216 : 12 = ?$

Ta có thể đặt tính rồi tính như sau:

216	12	
12		18
98		
96		
0		

- 21 chia 12 được 1, viết 1, 1 nhân 2 bằng 2, viết 2, 1 nhân 1 bằng 1, viết 1, 21 trừ 12 bằng 9, viết 9.
- Hạ 6, được 96, 96 chia 12 được 8, viết 8, 8 nhân 2 bằng 16, viết 6 nhớ 1, 8 nhân 1 bằng 8, thêm 1 bằng 9, 98 trừ 96 bằng 2, viết 0.

$216 : 12 = 18$

23

Hình ảnh minh họa bài 44: Chia cho số có hai chữ số

3.3. Biện pháp 3: Sử dụng các đồ dùng dạy học đơn giản, hiệu quả phát huy tính trực quan cụ thể trong tư duy của học sinh.

Minh chứng 7



Minh chứng 8



Hình ảnh minh họa Bài 31: Hình bình hành, hình thoi

Minh chứng 9

Chủ đề 11 PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

Bài 60 PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

khám phá

Cộng hai phân số có cùng mẫu số

Tớ tô màu đỏ vào $\frac{1}{5}$ băng giấy.

Tớ tô tiếp màu xanh vào $\frac{2}{5}$ băng giấy.

Cả hai bạn đã tô màu vào mấy phần của băng giấy?

$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = ?$

$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+2}{5} = \frac{3}{5}$

Muốn cộng hai phân số cùng mẫu số, ta cộng hai tử số với nhau và giữ nguyên mẫu số.

hoạt động

1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{2+5}{3} = \frac{7}{3}$

a: $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ b: $\frac{23}{13} + \frac{5}{13}$ c: $\frac{27}{125} + \frac{16}{125}$

74

(Hình ảnh minh họa Bài 60: Phép cộng phân số)

Minh chứng 10

Bài 18 ĐỀ-XI-MÉT VUÔNG, MÉT VUÔNG, MI-LI-MÉT VUÔNG

khám phá

Tớ sẽ lát nền ngôi nhà đồ chơi bằng 100 hình vuông cạnh 1 cm.

Đề-xi-mét vuông

Vậy thì diện tích sân nhà là 100 xăng-ti-mét vuông hay 1 đề-xi-mét vuông đây.

• Đề-xi-mét vuông là một đơn vị đo diện tích.
• Đề-xi-mét vuông là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 dm.
• Đề-xi-mét vuông viết tắt là dm^2 .
• $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$.

hoạt động

Hình ảnh minh họa bài 18: Đề - xi - mét vuông

3.4. Biện pháp 4: Tổ chức dạy học hợp tác theo nhóm nhỏ nhằm phát huy tính chủ động, sáng tạo, khả năng phát hiện của học sinh

Minh chứng 11

Bài 25

TÌM HAI SỐ BIẾT TỔNG VÀ HIỆU CỦA HAI SỐ ĐÓ

Khám phá

Tớ có 25 cái kẹo, tớ muốn chia thành hai phần, tớ một phần và Mi một phần hơn phần của tớ 5 cái kẹo. Rô-bốt giúp tớ với!

Đơn giản thôi, trước tiên Mai đưa cho Mi 5 cái, sau đó chia đều số kẹo còn lại thành hai phần, mỗi người một phần là được nhé!

Theo gợi ý của Rô-bốt, ta có thể tóm tắt bài toán theo sơ đồ rồi giải như sau:

Tóm tắt

Mi: ? cái kẹo
Mai: ? cái kẹo } 25 cái kẹo
Mai hơn Mi 5 cái kẹo

Bài giải

Hai lần số kẹo của Mai là:
 $25 - 5 = 20$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mai là:
 $20 : 2 = 10$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mi là:
 $10 + 5 = 15$ (cái kẹo)
Đáp số: Mai 10 cái kẹo,
Mi 15 cái kẹo.

Tương tự như trên, ta có cách giải khác:

Tóm tắt

Mi: ? cái kẹo
Mai: ? cái kẹo } 25 cái kẹo
Mai hơn Mi 5 cái kẹo

Bài giải

Hai lần số kẹo của Mi là:

(Hình ảnh minh họa bài 25: Tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó)

3.5. Biện pháp 5: Khuyến khích học sinh tìm nhiều cách giải trong một bài toán nhằm phát huy tính sáng tạo, khả năng phát hiện của học sinh.

Minh chứng 12

3 Rô-bốt làm 3 chiếc bánh kem. Mỗi chiếc bánh kem được cắt thành 5 phần, mỗi phần có 2 quả dâu tây. Hỏi Rô-bốt đã dùng tất cả bao nhiêu quả dâu tây?



Hình ảnh minh họa Bài 3

Minh chứng 13



hoạt động

1 Tìm số trung bình cộng của các số sau.

a) 20 và 30 b) 10, 20 và 30

Hình ảnh minh họa Bài 1b

3.6. Biện pháp 6: Khai thác sâu các bài tập trong sách giáo khoa nhằm phát triển tư duy và gây hứng thú học tập cho học, để dạy học đến cá thể học sinh.

Minh chứng 14

4 a) Đ, S ?



$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 11 \\ \hline 27 \\ 27 \\ \hline 297 \end{array} \quad ?$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 11 \\ \hline 27 \\ 27 \\ \hline 54 \end{array} \quad ?$$

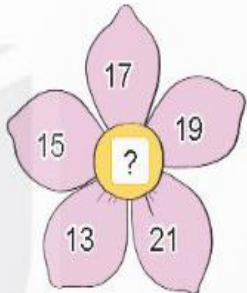
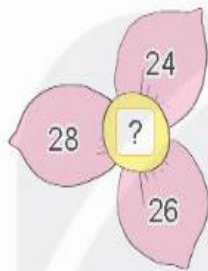
Hình ảnh minh họa bài 4

Minh chứng 15



luyện tập

1 Tìm số ghi ở mỗi nhụy hoa, biết số ghi ở nhụy hoa bằng trung bình cộng của các số ghi ở cánh hoa.



Hình ảnh minh họa bài tập 1

4. Kết quả thu được có so sánh đối chứng

Minh chứng 16

PHIẾU KHẢO SÁT THÁI ĐỘ HỌC TOÁN CỦA HỌC SINH LỚP 4 SAU KHI THỰC HIỆN BIỆN PHÁP

Họ và tên học sinh:.....Lớp:.....

(Đánh dấu × vào ô em chọn)

Thái độ học toán	Có	Không
Học sinh hứng thú, say mê học tập môn Toán		
Học sinh tích cực thảo luận, đóng góp ý kiến		
Học sinh giải đúng, nhanh các bài tập khó thông qua các đồ dùng trực quan		
Học sinh triển khai nhiều cách giải khác nhau		

Minh chứng 17

(Đề kiểm tra sau khi thực hiện đề tài)

UBND HUYỆN BA VÌ

BÀI KIỂM TRA MÔN TOÁN- LỚP 4

TRƯỜNG TH CẨM LĨNH

Năm học: 2023-2024

(Thời gian làm bài 35 phút)

Họ và tên:Lớp:.....

<u>Điểm</u>	<u>Lời phê của GV</u>	
Bằng số:.....		GV coi:.....
Bằng chữ:.....		GV chấm:.....

ĐỀ BÀI

Bài 1: (2 điểm) Đặt tính rồi tính:

$$540 : 90 =$$

$$5400 : 900 =$$

$$4800 : 120$$

$$64000 : 3200$$

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

Bài 2: (2 điểm) Trung bình cộng của:

a. 235; 237 và 239 là.....

b. 43; 45 ; 47 ; 49 và 51 là

Bài 3: (2 điểm) Tính

a. $3\,265 + 4\,000 + 2\,735 =$

b. $328 \times 98 + 328 \times 2 =$

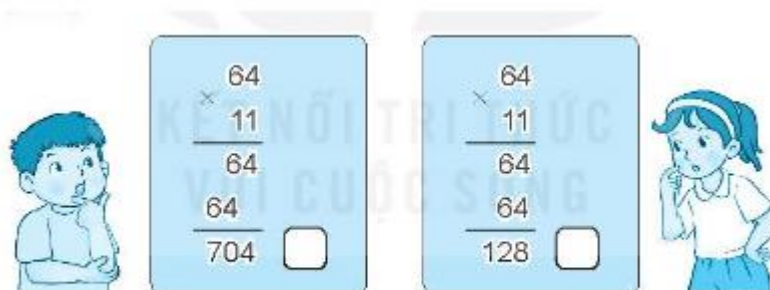
.....

.....

.....

.....

Bài 4: (2 điểm) Đúng ghi Đ, sai ghi S vào ô trống



Bài 5: (2 điểm) Lớp 4A học có 50 học sinh. Trong đó, số nam hơn số nữ 4 học sinh. Tính số học sinh nam, số học nữ của lớp đó ? (giải bằng 2 cách)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chương trình tổng thể GDPT 2018
2. Sách giáo khoa Toán 4 Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống - Nhà xuất bản giáo dục.
2. Toán 3 (Sách giáo viên). Nhà xuất bản giáo dục.
3. Phương pháp dạy học các môn học ở lớp 4 (tập 1). Nhà xuất bản giáo dục.
4. Bài tập Bổ trợ và nâng cao Toán tiểu học quyển 4 (tập 1, 2). Nhà xuất bản đại học Sư phạm.
5. Toán nâng cao lớp 4. Nhà xuất bản giáo dục.
6. Bồi dưỡng Toán 4 Tiểu học. Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.
7. Tuyển tập các bài toán hay và khó Tiểu học quyển 4. Nhà xuất bản Đà Nẵng.
8. Tuyển chọn 400 bài tập toán 4. Nhà xuất bản Đà Nẵng.
9. Luyện kỹ năng học giỏi toán lớp 4. Nhà xuất bản giáo dục.