

CHUYÊN ĐỀ

ÁP DỤNG DẠY HỌC TÍCH CỰC ĐỂ RÈN LUYỆN KỸ NĂNG

THỰC HÀNH PHÉP NHÂN CHO HỌC SINH LỚP 3

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Công cuộc đổi mới kinh tế, xã hội đang diễn ra từng ngày từng giờ trên khắp đất nước. Nó đòi hỏi phải có những lớp người lao động mới có bản lĩnh, có năng lực, chủ động sáng tạo, dám nghĩ dám làm, thích ứng được với thực tiễn đời sống xã hội luôn luôn phát triển. Nhu cầu này làm cho mục tiêu đào tạo của nhà trường phải được điều chỉnh một cách hợp lý dẫn đến sự thay đổi tất yếu về nội dung và phương pháp dạy học. Đặc điểm của phương pháp dạy học cũ là có sự mất cân đối giữa hoạt động dạy của giáo viên và hoạt động của học sinh. Do đó học sinh ít có hứng thú học tập, nội dung các hoạt động học tập thường rất đơn điệu, các năng lực vốn có của học sinh ít có cơ hội phát triển. Cách dạy học như vậy đang cản trở việc đào tạo những người lao động năng động, tự tin, linh hoạt, sáng tạo, sẵn sàng với những đổi mới đang diễn ra hàng ngày. Do đó, chúng ta phải có cố gắng đổi mới phương pháp dạy học để nâng cao chất lượng giáo dục đáp ứng nhu cầu công nghiệp hoá, hiện đại hoá của đất nước trong thế kỷ XXI.

Trong chương trình môn học ở bậc tiểu học, môn toán chiếm số giờ rất lớn. Bốn phép tính cộng, trừ, nhân, chia được sử dụng hầu hết vào các khâu trong quá trình dạy học toán. Một trong những mục tiêu của môn Toán của bậc tiểu học là hình thành các kỹ năng thực hành tính toán. Việc rèn luyện các kỹ năng thực hành phép nhân giúp cho học sinh nắm chắc một số tính chất cơ bản của các phép tính, thử tự thực hiện các phép tính trong các biểu thức có nhiều phép tính, mối quan hệ giữa các phép tính. Ngoài ra rèn kỹ năng thực hành phép nhân còn góp phần trọng yếu trong việc phát triển năng lực tư duy, năng lực thực hành, đặc biệt là khả năng phân tích, suy luận logic và phẩm chất không thể thiếu.

Xuất phát từ những lý do thực tế trên, qua nghiên cứu quá trình dạy học môn toán lớp 3 ở bậc tiểu học, kết hợp với những hiểu biết đã có và những điều mới mẻ được lĩnh hội, giáo viên tổ 3 quyết định chọn đề tài: **“Áp dụng dạy học tích cực để rèn luyện kỹ năng thực hành phép nhân cho học sinh lớp 3”**.

II. THỰC TRẠNG

1. Thuận lợi

- Được sự quan tâm, chỉ đạo sâu sát của Phòng Giáo dục, Ban Giám hiệu nhà trường tạo mọi điều kiện thuận lợi cho giáo viên và tất cả học sinh lớp 3 thực hiện đúng nội dung chương trình môn Toán lớp 3.

- Giáo viên nhận thức được tầm quan trọng, tính cấp thiết của việc đổi mới phương pháp dạy học theo định hướng phát triển năng lực, phẩm chất người học.

- Giáo viên nắm được các phương pháp dạy học tích cực trong dạy học toán; kỹ năng sử dụng thiết bị dạy học và ứng dụng công nghệ thông tin trong tổ chức hoạt động dạy học.

- Cơ sở vật chất nhà trường được trang bị đầy đủ, đặc biệt là đồ dùng dạy học như tivi tạo điều kiện thuận lợi để giáo viên UDCNTT trong dạy học theo định hướng phát triển năng lực, phẩm chất cho học sinh.

- 100% giáo viên tổ 3 được tham gia đầy đủ các lớp tập huấn bộ sách giáo khoa “Chân trời sáng tạo” và hoàn thành tốt các Module theo quy định.

- Tổ chuyên môn 3 vận dụng tốt chuyên đề “Đổi mới sinh hoạt chuyên môn dựa trên nghiên cứu bài học” góp phần nâng cao chất lượng dạy học toán.

- Đa số học sinh được trang bị đầy đủ sách vở và được hỗ trợ thiết bị học tập. Các em ngoan, tích cực trong học tập.

2. Hạn chế

- Giáo viên chưa kiểm tra đánh giá hết tất cả học sinh trong một tiết học.
 - Phụ huynh còn giao phó việc học của con em mình cho giáo viên.
 - Trình độ nhận thức của các em không đồng đều. Một số em tiếp thu chậm, nhút nhát, kĩ năng làm toán còn hạn chế hoặc chưa có thói quen đọc và tìm hiểu kĩ yêu cầu bài toán. Bên cạnh đó, kĩ năng tính nhẩm với các phép tính cộng, trừ, nhân, chia và kĩ năng thực hành diễn đạt bằng lời của các em còn hạn chế. Một số học sinh chưa chủ động chuẩn bị bài trước khi đến lớp, chưa tích cực trong các hoạt động học tập cũng như khám phá kiến thức.

III. GIẢI PHÁP

Để việc dạy học toán thật sự hiệu quả theo định hướng phát triển năng lực, phẩm chất cho học sinh qua việc phát huy tính tích cực, tự giác, chủ động của người học. Khối 3 đã vận dụng một số giải pháp cơ bản sau:

1. Vấn đáp tìm tòi

Vấn đáp là phương pháp trong đó giáo viên đặt ra những câu hỏi để học sinh trả lời, qua đó học sinh lĩnh hội được nội dung bài học căn cứ vào tính chất hoạt động nhận thức. Các phương pháp vấn đáp Khối 3 áp dụng như sau:

- Vấn đáp tái hiện: Giáo viên đặt câu hỏi, học sinh nhớ lại kiến thức đã biết và trả lời dựa vào trí nhớ, không cần suy luận. Đây là biện pháp được dùng khi cần đặt mối liên hệ giữa kiến thức đã học và kiến thức sắp học hoặc khi cần củng cố kiến thức vừa mới học.

Ví dụ: Khi dạy bài “**Tìm thừa số**”, trên cơ sở học sinh đã nắm được mối quan hệ giữa phép nhân và phép chia, giáo viên để học sinh tự phát huy năng lực tư duy lập luận toán học để tìm thành phần chưa biết trong phép nhân. Khi học sinh tìm đúng kết quả, giáo viên có thể sử dụng hình thức đánh giá bằng cách tặng một ngôi sao hoặc một biểu tượng phù hợp với lứa tuổi giúp học sinh hứng thú hơn trong học tập.

- Vấn đáp giải thích – minh họa: Nhằm mục đích làm sáng tỏ một đề bài nào đó. Giáo viên lần lượt nêu ra những câu hỏi kèm theo những ví dụ minh họa để học sinh dễ hiểu dễ nhớ. Phương pháp này sẽ hiệu quả hơn khi có sự hỗ trợ của các phương tiện nghe nhìn.

- Vấn đáp tìm tòi: Giáo viên dùng một hệ thống câu hỏi được sắp xếp hợp lý để hướng dẫn học sinh từng bước phát hiện ra bản chất sự vật, tính quy luật của hiện tượng đang tìm hiểu, kích thích sự ham muốn hiểu biết. Giáo viên tổ chức sự trao đổi ý kiến - tranh luận giữa thầy với cả lớp, có khi giữa trò với trò nhằm giải quyết một vấn đề xác định. Trong vấn đáp tìm tòi, giáo viên giống như người tổ chức sự tìm tòi, còn học sinh giống như người tự lực tìm kiến thức mới. Vì vậy, khi kết thúc cuộc đàm thoại, học sinh có niềm vui của sự khám phá, trưởng thành thêm một bước về trình độ tư duy.

2. Dạy học đặt và giải quyết vấn đề

Hướng dẫn cho học sinh biết phát hiện, đặt ra và giải quyết những vấn đề gặp phải trong học tập, trong cuộc sống của cá nhân, gia đình và cộng đồng không chỉ có ý nghĩa tìm phương pháp dạy học mà phải đặt như một mục tiêu giáo dục và đào tạo.

Dạy học đặt và giải quyết vấn đề cần chú ý:

+ Một vấn đề (đối với người học) được biểu thị bởi một hệ thống những mệnh đề và

câu hỏi (hoặc yêu cầu hành động) thoả mãn điều kiện.

- Người học chưa giải đáp được câu hỏi đó hoặc chưa thực hiện được hành động đó.
- Người học chưa được học một quy tắc có tính chất thuật giải nào để giải đáp câu hỏi hoặc thực hiện yêu cầu đặt ra.

+ Thế nào là bài toán (tình huống) có vấn đề ?

Bài toán có vấn đề cần thoả mãn các vấn đề sau:

- Tìm tòi một vấn đề : Bài toán phải bao hàm một vấn đề theo nghĩa đã nêu ở trên.
- Gợi nhu cầu nhận thức : người học phải cảm thấy cần thiết, thấy có nhu cầu, hứng thú và mong muốn giải quyết vấn đề đó.
- Gây niềm tin ở khả năng người học, làm cho học sinh thấy tuy chưa có lời giải ngay nhưng học sinh đã có một kiến thức, kỹ năng liên quan đến vấn đề đặt ra và nếu tích cực suy nghĩ thì có nhiều hy vọng giải quyết được vấn đề đó.

+ Cách tạo bài toán (tình huống) có vấn đề:

- Dự toán nhờ nhận xét lạc quan, đo đạc thực nghiệm.
- Lật ngược vấn đề.
- Khái quát hoá.
- Giải bài tập mà chưa biết thuật giải để giải trực tiếp.
- Tìm sai lầm trong lời giải.
- Phát hiện nguyên nhân sai lầm và sửa chữa sai lầm.

Ví dụ: Ở bài Diện tích hình vuông (Toán 3, tập 2, trang 74), để giúp học sinh xây dựng quy tắc tính diện tích vuông, giáo viên có thể nêu vấn đề:

Chúng ta đã biết cách tính diện tích hình chữ nhật. Vậy làm thế nào để tính được diện tích hình vuông?

Trên cơ sở nhận xét: Hình vuông chính là một hình chữ nhật đặc biệt có các cạnh bằng nhau. Học sinh có thể tự rút ra quy tắc: Muốn tính diện tích hình vuông ta lấy cạnh nhân với cạnh.

Tổ chức hướng dẫn học sinh giải các bài toán có vấn đề:

Giáo viên	Học sinh
-Chọn lọc đưa ra các bài toán	-Tìm hiểu nội dung bài toán
-Vấn đề	-Nghiên cứu
-Giúp hiểu các khái niệm	-Trao đổi và dự đoán
-Đưa ra các câu hỏi và hướng dẫn học sinh	-Suy nghĩ về cách giải quyết và lời giải
-Khuyến khích các ý tưởng	-Báo cáo và trình bày
-Lắng nghe và quan sát	-Khắc sâu và mở rộng hiểu biết

3. Dạy học các nội dung có liên quan đến phép nhân

3.1. Phép nhân hai số tự nhiên

- Phép nhân được xây dựng trên cơ sở phép cộng các số hạng bằng nhau.
- Phép nhân hai số tự nhiên được định nghĩa như là phép cộng các số hạng bằng nhau.

Chẳng hạn: $7 + 7$ ghi là 7×2

$$7 + 7 = 7 \times 2$$

Cách viết: $7 \times 2 = 14$

Cách đọc: 7 lấy 2 lần ta được 14

hay: 7 nhân 2 bằng 14

Trong đó: 7 là thừa số ; 2 là thừa số; 14 là tích

3.1.1. Nhân trong bảng

Trọng tâm là xây dựng các bảng nhân từ bảng nhân 2 đến bảng nhân 9. Cách giải quyết: Dựa vào định nghĩa phép nhân là phép cộng các số hạng bằng nhau mà xây dựng được công thức nhân trong bảng. Có thể vận dụng tính chất giao hoán của phép nhân để không phải xây dựng công thức trong mỗi bảng nhân. Chẳng hạn, khi học bài Bảng nhân 6 (Toán 3, tập 1, trang 59), thì các trường hợp sau đây được coi là đã được học:

$$6 \times 1 = 6 \text{ vì } 1 \times 6 = 6$$

$$6 \times 2 = 12 \text{ vì } 2 \times 6 = 12 \text{ (ở bảng nhân 2)}$$

$$6 \times 3 = 18 \text{ vì } 3 \times 6 = 18 \text{ (ở bảng nhân 3)}$$

$$6 \times 4 = 24 \text{ vì } 4 \times 6 = 24 \text{ (ở bảng nhân 4)}$$

$$6 \times 5 = 30 \text{ vì } 5 \times 6 = 30 \text{ (ở bảng nhân 5)}$$

Còn lại các trường hợp 6×6 cho đến 6×10 là những công thức mới, cần dựa vào phép cộng 6, 7, 8, 9 số hạng đều là 6 để tìm kết quả mỗi phép nhân.

3.1.2. Nhân ngoài bảng:

Trong chủ đề có các nội dung sau đây:

- Nhân với số có một chữ số (không nhớ)

Ví dụ: Ở bài Nhân với số có một chữ số trong phạm vi 1000 (Toán 3, tập 1, trang 50),

Bài tập 1: Đặt tính rồi tính:

+ GV: Nêu cách đặt tính: Đặt thừa số thứ nhất sau đó viết thừa số thứ hai dưới thừa số thứ nhất sao cho hàng đơn vị thẳng cột với nhau, viết dấu nhân giữa hai thừa số. Kẻ dấu gạch ngang dưới hai thừa số.

+ Kỹ thuật tính: Nhân từ phải sang trái. Lấy thừa số thứ hai nhân với từng chữ số của thừa số thứ nhất.

Giáo viên viết

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 2 \\ \hline 86 \end{array}$$

Giáo viên viết

$$\begin{array}{r} 211 \\ \times 4 \\ \hline 844 \end{array}$$

Giáo viên nói

2 nhân 3 bằng 6, viết 6
2 nhân 4 bằng 8, viết 8

Giáo viên nói

4 nhân 1 bằng 4, viết 4
4 nhân 1 bằng 4, viết 4
4 nhân 2 bằng 8, viết 8

- Nhân với số có một chữ số (có nhớ)

Ví dụ: Ở bài Nhân với số có một chữ số trong phạm vi 1000 (tiếp theo), (Toán 3, tập 1, trang 51), Bài tập 1: Đặt tính rồi tính:

+ GV: Nêu cách đặt tính: Đặt thừa số thứ nhất sau đó viết thừa số thứ hai dưới thừa số thứ nhất sao cho hàng đơn vị thẳng cột với nhau, viết dấu nhân giữa hai thừa số. Kẻ dấu gạch ngang dưới hai thừa số.

+ Kỹ thuật tính: Nhân từ phải sang trái. Lấy thừa số thứ hai nhân với từng chữ số của thừa số thứ nhất.

Giáo viên viết

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 5 \\ \hline 70 \end{array}$$

Giáo viên nói

5 nhân 4 bằng 20, viết 0, nhớ 2

5 nhân 1 bằng 5, thêm 2 bằng 7, viết 7

Giáo viên viết

$$\begin{array}{r} 241 \\ \times 4 \\ \hline 964 \end{array}$$

Giáo viên nói

4 nhân 1 bằng 4, viết 4

4 nhân 4 bằng 16, viết 6, nhớ 1

4 nhân 2 bằng 8, thêm 1 bằng 9, viết 9

3.2 Tính giá trị biểu thức:

Khi giải các bài toán thực hiện một dãy tính, giáo viên cho học sinh nhắc lại các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính trong một biểu thức.

-Nếu trong biểu thức chỉ có phép tính nhân, chia thì ta thực hiện các phép tính theo thứ tự từ trái sang phải.

Ví dụ: Bài Tính giá trị của biểu thức (Toán 3, tập 1, trang 33)

$$\begin{aligned} & 10 : 5 \times 3 \\ &= 2 \times 3 \\ &= 6 \end{aligned}$$

-Nếu trong biểu thức có phép tính cộng, trừ, nhân, chia thì ta thực hiện các phép tính nhân, chia trước rồi thực hiện các phép tính cộng, trừ sau.

Ví dụ: Bài tập 1 (Toán 3, tập 1, trang 50)

GV cho HS xác định các phép tính có trong biểu thức. Từ đó, nêu được quy tắc tính:

-Nếu trong biểu thức có phép tính cộng, trừ, nhân, chia thì ta thực hiện các phép tính nhân, chia trước rồi thực hiện các phép tính cộng, trừ sau. HS tiến hành thực hiện phép tính.

$$\begin{aligned} & 100 - 22 \times 3 \\ &= 100 - 66 \\ &= 34 \end{aligned}$$

-Khi tính giá trị của biểu thức có dấu ngoặc () thì trước tiên ta thực hiện các phép tính trong ngoặc.

Ví dụ: Bài tập 1 (Toán 3, tập 1, trang 50)

$$\begin{aligned} & (7 + 14) \times 4 \\ &= 21 \times 4 \\ &= 84 \end{aligned}$$

Giáo viên phải làm mẫu một vài ví dụ cho học sinh áp dụng. Cuối cùng, giáo viên uốn nắn những sai lầm khi học sinh mắc phải.

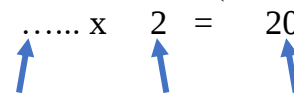
3.3 Tìm thành phần chưa biết của phép tính

3.3.1. Dạng 1: Tìm thừa số chưa biết:

- Phương pháp dạy: Giáo viên yêu cầu học sinh gọi tên đúng thành phần và kết quả của phép tính nhân. Học sinh nêu quy tắc tìm thừa số chưa biết: Muốn tìm thừa số chưa biết ta lấy tích chia cho thừa số kia.

Ví dụ: Bài Tìm thừa số (Toán 3, tập 1, trang 17) – Bài tập 1: Tìm thừa số chưa biết:

a. $\dots \times 2 = 20$



Thừa số Thừa số Tích

$$20 : 2 = 10$$

b. $2 \times \dots = 18$

$$18 : 2 = 9$$

c. $5 \times \dots = 20$

$$20 : 5 = 4$$

3.3.2. Dạng 2: Tìm số bị chia

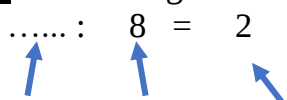
+ Giáo viên yêu cầu học sinh gọi tên đúng thành phần và kết quả của phép tính.

Ví dụ: $6 : 2 = 3$ trong đó 6 là số bị chia, 2 là số chia, 3 là thương.

- Phương pháp dạy: Giáo viên yêu cầu học sinh gọi tên đúng thành phần và kết quả của phép tính chia. Học sinh nêu quy tắc tìm số bị chia: Muốn tìm số bị chia ta lấy thương nhân với số chia.

Ví dụ: Bài 1 trang 18 – Toán 3

$\dots : 8 = 2$



Số bị chia Số chia Thương

$$2 \times 8 = 16$$

3.4. Tính nhẩm

- Tính nhẩm ngoài bảng, giáo viên yêu cầu học sinh thuộc lòng các bảng nhân, chia từ 2 đến 9 rồi nhớ lại kết quả khi thực hiện phép tính.

Ví dụ: Bài 1 trang 48 – Toán 3, Tính nhẩm:

a. $40 \times 2 =$ $30 \times 3 =$ $200 \times 5 =$

b. $30 \times 5 =$ $40 \times 3 =$ $50 \times 2 =$

- Giáo viên làm mẫu:

$$40 \times 2 = ?$$

Nhẩm : 4 chục $\times$ 2 = 8 chục

$$\text{Vậy } 40 \times 2 = 80$$

$$200 \times 5 = ?$$

Nhẩm : 2 trăm $\times$ 5 = 10 trăm

$$\text{Vậy } 200 \times 5 = 1000$$

Hoặc: Giáo viên có thể dùng hình ảnh bàn tay che các chữ số “0” có trong phép tính, giáo viên hỏi “Sau khi cô che các chữ số 0, chúng ta còn lại phép tính gì?”, HS quan sát và trả lời: 4×2 . “Vậy $4 \times 2 = 8$, sau đó cô chuyển chữ số 0 đã che sang bên phải tích vừa tìm được. Vậy $40 \times 2 = 80$ ”

3.5. Giải các bài toán có lời văn liên quan đến tính nhân

Có thể chia thành các dạng sau đây:

Dạng 1: Các bài toán đơn

Dạng 2: Các bài toán hợp

Sau đây, chúng ta cùng tìm hiểu kỹ các dạng toán:

3.5.1. Các bài toán đơn

Toán đơn là những bài toán mà khi giải chỉ dùng một phép tính. Dạng toán này học sinh đã được làm quen từ lớp 1, lớp 2 và lên lớp 3 các em vẫn tiếp tục giải các bài toán đơn nhưng chỉ có một phép tính nhân hoặc chia.

3.5.2. Các bài toán hợp

- Toán hợp là các bài toán khi giải sử dụng hai phép tính trở lên.

- Ở Toán 3, sự phối hợp giữa bốn phép tính cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên đã tạo nhiều tình huống khác nhau rất phong phú và đa dạng trong giải toán. Cụ thể là:

Dạng 1: Toán hợp giải bằng hai phép tính nhân, cộng.

Dạng 2: Toán hợp giải bằng hai phép tính chia, trừ.

Dạng 3: Toán hợp giải bằng hai phép tính nhân, trừ.

Dạng 4: Toán hợp giải bằng hai phép tính chia, cộng

IV. KẾT LUẬN

Trong quá trình làm đề tài: “Áp dụng dạy học tích cực để rèn luyện kỹ năng thực hành phép nhân cho học sinh lớp 3”, chúng tôi đã học và tìm hiểu nội dung dạy học phép nhân cho học sinh lớp 3; các phương pháp dạy học tích cực để dạy nội dung này. Điều này rất có ích cho chúng tôi trong công tác dạy học. Giáo viên Khối 3 rút ra được một số kinh nghiệm như sau:

Muốn dạy tốt môn Toán, giúp học sinh hiểu, làm tốt các bài tập, trước hết giáo viên phải hiểu và nắm chắc các kiến thức và kỹ năng dạy các biện pháp tính đồng thời phải biết hướng khai thác để giúp trẻ phát triển tư duy sáng tạo trong học Toán.

Muốn có giờ dạy học tốt, giáo viên phải thực sự có lòng yêu nghề mến trẻ, không ngại khó, ngại khổ mà phải đào sâu suy nghĩ, tích cực sáng tạo, tìm tòi cái mới để dạy. Có được như vậy bài giảng sẽ thành công.

Dạy học là một nghề cao quý nhất trong các nghề cao quý. Chính vì vậy, trong dạy học người giáo viên phải luôn luôn tôn trọng nhân cách của học sinh, không được gây ức chế cho học sinh bởi nếu có thì sẽ không bao giờ phát triển hết khả năng và sức sáng tạo của các em. Hãy tâm sự để trở thành người bạn lớn mà các em có thể chia sẻ mọi vấn đề trong học tập và trong cuộc sống.

Trên đây là tham luận đề tài: “Áp dụng dạy học tích cực để rèn luyện kỹ năng thực hành phép nhân cho học sinh lớp 3”. Với khả năng, trình độ lý luận và thời gian dành cho nghiên cứu có hạn nên chuyên đề này không thể tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Kính mong nhận được sự quan tâm, đóng góp của thầy cô để chuyên đề được hoàn thiện hơn. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn.

Củ Chi, ngày tháng 11 năm 2023

Tập thể Khối 3