



PHÒNG GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO.....

TRƯỜNG TIỂU HỌC



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

MỘT SỐ BIỆN PHÁP GIÚP HỌC SINH LỚP 3 RÈN KĨ
NĂNG TÍNH GIÁ TRỊ BIỂU THỨC THEO BỘ SÁCH CÁNH
DIỀU



Lĩnh vực: ...

Họ và tên tác giả:

Đơn vị:

NĂM HỌC: 202.. – 202..



MỤC LỤC

1. MỞ ĐẦU	2
1.1. Lý do chọn đề tài	1
1.2. Mục đích nghiên cứu	2
1.3. Đối tượng nghiên cứu	2
1.4. Phương pháp nghiên cứu	2
2. NỘI DUNG.....	3
2.1. Cơ sở lý luận.....	3
2.2. Thực trạng vấn đề	4
a. Những tồn tại của học sinh trong từng dạng bài tính giá trị biểu thức	5
b. Nguyên nhân của những tồn tại.	8
2.3. Các giải pháp tổ chức thực hiện.....	9
<i>Giải pháp 1: Tự học và tự bồi dưỡng của giáo viên.....</i>	<i>9</i>
<i>Giải pháp 2: Phân loại đối tượng học sinh để nâng cao chất lượng dạy học</i>	<i>10</i>
<i>Giải pháp 3: Ôn tập, củng cố kiến thức cơ bản có liên quan đến tính giá trị</i> <i>biểu thức.....</i>	<i>11</i>
<i>Giải pháp 4: Giúp học sinh có kỹ năng “Tính giá trị biểu thức” trong các</i> <i>bài học chính khóa.</i>	<i>14</i>
<i>Giải pháp 5: Ôn tập, củng cố các dạng bài “Tính giá trị biểu thức”</i>	<i>22</i>
<i>Giải pháp 6: Hướng dẫn học sinh thực hành các dạng bài “Tính giá trị biểu</i> <i>thức” mở rộng và nâng cao (Tham gia câu lạc bộ em yêu thích môn Toán)</i>	<i>29</i>
<i>Giải pháp 7: Tuyên dương khen thưởng học sinh.....</i>	<i>33</i>
2. 4. Hiệu quả của sáng kiến kinh nghiệm:.....	34
3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	36
3.1. Kết luận.....	36
3.2. Kiến nghị.....	37
4. TÀI LIỆU THAM KHẢO	38

1. MỞ ĐẦU

1.1. Lý do chọn đề tài

Môn Toán là một môn học chiếm một vị trí rất quan trọng và then chốt trong nội dung chương trình các môn học bậc tiểu học. Nó không chỉ truyền thụ và rèn luyện kỹ năng tính toán để giúp các em học tốt các môn học khác mà còn giúp các em rèn luyện trí thông minh, óc tư duy sáng tạo, khả năng tư duy logic, làm việc khoa học. Đồng thời qua đó rèn luyện kỹ năng tính toán cho học sinh. Việc tính đúng và tính cẩn thận, đó là một việc làm hết sức quan trọng giúp các em có tính cẩn thận, chu đáo trong cuộc sống. Vì vậy chúng ta cần phải quan tâm tới việc dạy toán ở Tiểu học.

“Tính giá trị biểu thức” ở Tiểu học thuộc phần kiến thức số học. Biểu thức không được định nghĩa bằng khái niệm cụ thể mà chỉ giới thiệu “hình thức thể hiện” là các số, các chữ liên kết bởi các dấu của phép tính. Biểu thức đã được giới thiệu ngay từ lớp 1 thông qua các phép cộng, trừ. Ở lớp 2, dạy học về phép nhân, phép chia. Tuy nhiên, đến lớp 3 mới hình thành biểu tượng về biểu thức. Chương trình sách giáo khoa ở lớp 3 xây dựng ba dạng bài tính giá trị biểu thức cơ bản, rõ ràng và có cách tính cho từng dạng bài: Biểu thức chỉ có dấu cộng, trừ hoặc nhân, chia; biểu thức có dấu cộng, trừ, nhân, chia; biểu thức có dấu ngoặc đơn. Ngoài ra, còn nhiều dạng bài mới về tính giá trị biểu thức đòi hỏi học sinh phải tư duy cao hơn, phải có kỹ năng vận dụng thành thạo các dạng cơ bản đã học để thực hiện yêu cầu như: Biểu thức chỉ có một dấu phép tính nhưng nhiều số, viết thành biểu thức rồi tính, tìm số, đều là những dạng bài có nhiều số hoặc nhiều phép tính.

Thực tế, học “Tính giá trị biểu thức” không phải khó đối với học sinh. Song kỹ năng tính toán của học sinh còn hạn chế nên nhiều em đã làm sai ngay từ những biểu thức đơn chỉ với 1 phép tính. Khi học biểu thức 2 phép tính trở lên, đa số học sinh còn lúng túng, nhầm lẫn khi thực hiện thứ tự các phép tính trong biểu thức, nhầm lẫn cách làm các dạng bài dẫn đến sai kết quả tính. Một mặt, do giáo viên chưa hệ thống các kiểu bài tập đa dạng, khác nhau về 1 dạng bài để các em được luyện tập và nâng cao kỹ năng.

Là một giáo viên trực tiếp giảng dạy lớp 3, tôi thấy tính giá trị biểu thức là cơ sở để học các mạch kiến thức khác như: hình học, giải toán và vận dụng tính toán trong đời sống thực tế. Vì vậy, làm cách nào để học sinh lớp 3 nói chung, học sinh tiểu học nói riêng học tốt các dạng bài tính giá trị biểu thức là một vấn đề trăn trở đối với mỗi giáo viên Tiểu học. Do đó, trong quá trình giảng dạy tôi đã tìm tòi, nghiên cứu, đúc kết kinh nghiệm. Qua quá trình nghiên cứu và thực tế giảng dạy, tôi muốn chia sẻ với các bạn đồng nghiệp kinh nghiệm nhỏ: ***“Một số biện pháp giúp học sinh lớp 3 rèn kỹ năng Tính giá trị biểu thức theo bộ sách Cánh diều”***.

Đối với đề tài này, tôi chỉ đi sâu nghiên cứu để giúp học sinh làm chắc dạng “Tính giá trị biểu thức” học trong chương trình Toán lớp 3. Mong rằng sẽ nhận được sự góp ý chân thành của các cấp quản lý và các bạn đồng nghiệp để đề tài của tôi được hoàn chỉnh hơn và áp dụng rộng rãi trong giảng dạy.

1.2. Mục đích nghiên cứu

Mục đích nghiên cứu là tìm ra những biện pháp rèn cho học sinh lớp 3 kỹ năng tính giá trị biểu thức. Kỹ năng tính toán và giải các dạng toán trong chương trình.

1.3. Đối tượng nghiên cứu

Với đề tài này tôi chỉ đi sâu nghiên cứu và áp dụng giảng dạy cho học sinh lớp 3C do tôi chủ nhiệm và học sinh khối 3 trong 2 năm học;

1.4. Phương pháp nghiên cứu

Để thực hiện đề tài này tôi đã vận dụng những phương pháp để nghiên cứu như sau:

- + Phương pháp nghiên cứu xây dựng cơ sở lý thuyết.
- + Phương pháp điều tra khảo sát thực tế.
- + Phương pháp điều tra.
- + Phương pháp luyện tập - thực hành.
- + Phương pháp hỏi - đáp.

2. NỘI DUNG

2.1. Cơ sở lí luận

Trong toán học Biểu thức là một dãy các số, dấu phép tính viết xen kẽ với nhau. Còn giá trị của biểu thức chính là kết quả của biểu thức.

Chương trình toán Tiểu học, học sinh từ lớp 1 đến lớp 3 được học các kiến thức liên quan đến biểu thức và được phát triển dần theo vòng số như sau:

Lớp 1: Học về các số đến 10; đọc, đếm, viết các số đến 10; Bảng cộng, trừ các số trong phạm vi 10. Đọc, viết, đếm các số đến phạm vi 100. Phép cộng, trừ (không nhớ) trong phạm vi 100. Thực hiện dãy tính có đến hai dấu phép tính cộng, trừ (trường hợp đơn giản). Giải toán có lời văn, ...

Lớp 2: Học về phép cộng, trừ các số trong phạm vi 100; phép cộng, trừ các số trong phạm vi 1000. Các bảng nhân, chia từ 2 đến 5. Thực hiện dãy tính có đến 2 dấu phép tính cộng, trừ hoặc nhân, chia xong chưa hình thành quy tắc tính. Tìm thành phần chưa biết. Giới thiệu các phần bằng nhau của đơn vị. Giải toán có lời văn, ...

Lớp 3: Củng cố bảng nhân, chia từ 2 đến 5. Bổ sung cộng, trừ các số có ba chữ số (có nhớ 1 lần). Lập bảng nhân (chia) 6, 7, 8, 9. Nhân, chia ngoài bảng trong phạm vi 1000. Tìm thành phần chưa biết của phép tính. Tính chu vi một số hình. Đặc biệt, ở lớp 3 học sinh được làm quen với biểu thức số và giá trị biểu thức, giới thiệu thứ tự thực hiện các phép tính trong biểu thức số có đến hai dấu phép tính, có dấu ngoặc. Học sinh được làm quen với vòng số lớn hơn: phép cộng, trừ có nhớ. Phép nhân, chia các số trong phạm vi 10 000; Nhận biết các số trong phạm vi 100 000, phép cộng, trừ có nhớ các số có 5 chữ số. Nhân, chia các số có 5 chữ số với các số có 1 chữ số. Tính diện tích một số hình. Tiếp tục tính giá trị của biểu thức có đến 2 dấu phép tính; Gấp một số lên nhiều lần, giảm đi một số lần; giải toán, ...

Lớp 4, lớp 5: Học sinh tiếp tục học cộng, trừ, nhân, chia nhưng vòng số lớn hơn. Xoay quanh dạng phép cộng, trừ, nhân, chia đó, học sinh tiếp tục học các

dạng bài tập tính giá trị của biểu thức, giải toán có liên quan đến phép tính giải bằng hai cách.

Đối với dạng bài “Tính giá trị biểu thức” ở lớp 3, ngoài 3 dạng cơ bản trong sách giáo khoa đã cung cấp, tôi mở rộng và cung cấp thêm cho học sinh một số dạng bài về tính giá trị biểu thức có nhiều hơn 2 dấu phép tính nhưng vừa sức với học sinh, giúp các em vận dụng tốt các dạng bài đã học và nâng cao kỹ năng tính giá trị biểu thức. Cụ thể có các dạng như sau:

*** *Biểu thức dạng yêu cầu tính nhanh, tính thuận tiện, hợp lý:***

+ Dạng biểu thức là một tổng các số hạng cách đều.

+ Dạng biểu thức tính nhanh bằng việc nhóm thành các cặp số tròn trăm, tròn nghìn.

+ Dạng biểu thức có chứa biểu thức trong ngoặc có giá trị bằng 0, bằng 1.

Đa số học sinh làm sai hoặc lúng túng khi gặp các dạng bài chưa có quy tắc này.

2.2. Thực trạng vấn đề

Thực tế, tính giá trị biểu thức là mạch kiến thức quan trọng, vận dụng thường xuyên trong quá trình học tập môn Toán và trong đời sống, tâm lý các em đều thích học môn Toán hơn các môn học khác. Tuy nhiên, lên đến lớp 3, với vòng số lớn hơn, yêu cầu tính giá trị biểu thức từ 2 đến 3 phép tính và các dạng bài tập đa dạng, học sinh hay làm sai thậm chí bỏ qua những bài khó không giống các dạng cơ bản sách giáo khoa khi được giao trong đề ôn tập hoặc kiểm tra. Khi thực hiện 3 dạng bài các em còn nhầm lẫn cách tính giữa dạng 1 với dạng 2 và dạng 3. Đặc biệt, khi mở rộng các dấu phép tính các em còn làm sai. Vậy, nguyên nhân vì đâu? Để tìm hiểu nguyên nhân tôi đã căn cứ vào thực tế việc dạy học trên lớp khi dạy xong 3 dạng bài tính giá trị biểu thức trong chương trình sách giáo khoa Toán 3. Vào tháng 10 năm học;, tôi đã ra đề khảo sát kiểm tra phần tính giá trị của biểu thức như sau:

Đề kiểm tra (Thời gian: 40 phút)

Bài 1: Tính giá trị của biểu thức:

a) $156 - 87 + 25$ b) $213^x 8 : 2$ c) $66 : 3 + 216$ d) $97 - 12^x 3$

Bài 2: Tính giá trị của biểu thức.

a) $360 : (3 + 2)$ b) $(88 : 4)^x 2$

Bài 3: Tính giá trị biểu thức sau bằng cách hợp lý:

$125 + 363 + 75 + 37$ $54 + 63 + 37 + 46$

SAU ĐÂY LÀ KẾT QUẢ KHẢO SÁT:

1. Năm học

Tổng số HS		Điểm 9 - 10	Điểm 7 - 8	Điểm 5 - 6	Điểm dưới 5
33 em	Bài 1	6 em = 18,2%	10 em = 30,3%	9 em = 27,3%	8 em = 24,2%
	Bài 2	7 em = 21,2%	11 em = 33,4%	8 em = 24,2%	7 em = 21,2%
	Bài 3	4 em = 12,1%	9 em = 27,3 %	10 em = 30,3%	10 em = 30,3%

2. Năm học

Tổng số HS		Điểm 9 - 10	Điểm 7 - 8	Điểm 5 - 6	Điểm dưới 5
33 em	Bài 1	7 em = 21,2%	10 em = 30,3%	10 em = 30,3%	6 em = 18,2%
	Bài 2	8 em = 24,2%	11 em = 27,4%	8 em = 24,2%	6 em = 18,2%
	Bài 3	5 em = 15,2%	10 em = 30,3%	10 em = 30,3%	8 em = 24,2%

Từ kết quả trên, tôi nhận thấy: Kỹ năng tính giá trị biểu thức của học sinh còn nhiều hạn chế. Các em vẫn còn làm sai kết quả tính và nhầm lẫn cách làm các dạng bài. Để khắc phục tình trạng trên, tôi tìm ra lỗi sai của các em trong từng dạng bài và nguyên nhân của những tồn tại đó để từ đó có những giải pháp kịp thời, phù hợp, giúp các em nắm vững các dạng bài về tính giá trị biểu thức.

a. Những tồn tại của học sinh trong từng dạng bài tính giá trị biểu thức

* **Trường hợp 1: Đối với các biểu thức đơn:** (Biểu thức chỉ có 2 số và 1 dấu phép tính)

1 **Tính:**



a) $7 + 43 \times 2$

b) $8 + 15 : 3$

c) $312 \times 2 - 5$

d) $900 : 3 - 20$

91

- Một số học sinh đã làm như sau:

a) $7 + 43 \times 2 = 86 + 7$
 $= 93$

b) $8 + 15 : 3 = 5 + 8$
 $= 13$

Học sinh làm sai vì viết chưa đúng vị trí kết quả trong biểu thức vì cho rằng “trong biểu thức có dấu cộng, trừ, nhân, chia ta thực hiện các phép tính nhân, chia trước, thực hiện các phép tính cộng, trừ sau”. Do đó, thực hiện phép nhân, chia trước thì viết kết quả trước rồi với cộng số hạng còn lại.

+ **Biểu thức có dấu ngoặc**

- Các biểu thức: $15 - (5 + 7)$; $5 \times (4 + 2)$; $105 : (14 - 9)$; $80 : (4 \times 2)$;... đều là biểu thức có dấu ngoặc ().
- Khi tính giá trị của các biểu thức có dấu ngoặc () thì trước tiên ta thực hiện các phép tính trong ngoặc.

Ví dụ:

a) $(16 + 20) : 4 = 36 : 4$
 $= 9$

b) $84 - (19 - 15) = 84 - 4$
 $= 80$

c) $9 \times (73 - 65) = 9 \times 8$
 $= 72$

Ví dụ: (Bài 1 trang 94 Toán 3 Bộ sách Cánh diều tập)

Tính giá trị biểu thức:

a) $(37 - 18) + 17$

b) $(6 + 5) \times 8$

c) $56 - (35 - 16)$

1 **Tính:**

a) $(37 - 18) + 17$

b) $56 - (35 - 16)$

c) $(6 + 5) \times 8$

d) $36 : (62 - 56)$

- Một số học sinh đã làm sai như sau:

Ví dụ về biểu thức số:

$381 + 135$; $95 - 17$; 13×3 ; $64 : 8$;

$265 - 82 + 10$; $11 \times 3 + 4$; $5 \times 12 : 2$; $93 : 3 - 20$;... là các biểu thức số (hay còn gọi tắt là biểu thức).

Tôi đưa ra kết luận: Biểu thức là một dãy các số, dấu phép tính viết xen kẽ với nhau. Từ đây, học sinh nhận biết được khái niệm ban đầu về biểu thức và các em không còn ngỡ ngàng về biểu thức mà cảm thấy quen thuộc vì lâu nay các em đã được học, được làm. Đồng thời tôi còn giới thiệu cho các em biết về giá trị của biểu thức.

Ví dụ: (trang 89 Toán 3 Bộ sách Cánh diều tập 1)

1. Giá trị của biểu thức

$$381 + 209 = 590$$

Giá trị của biểu thức $381 + 209$ là 590.

$$68 : 2 = 34$$

Giá trị của biểu thức $68 : 2$ là 34.

2. Thứ tự thực hiện các phép tính

Tính giá trị của biểu thức: $10 - 2 + 8$

$$10 - 2 + 8 = 8 + 8 = 16$$

$$10 - 2 + 8 = 10 - 10 = 0$$

Chúng ta cần biết thứ tự thực hiện các phép tính để tìm thấy đúng giá trị của một biểu thức.

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

$381 + 209 = 590$. Vậy 590 được gọi là giá trị của biểu thức $381 + 209$

$68 : 2 = 34$. Vậy 34 được gọi là giá trị của biểu thức $68 : 2$

Tôi khẳng định cho học sinh: Giá trị của biểu thức chính là kết quả tìm được của biểu thức. Từ đây các em hiểu rõ hơn về biểu thức và giá trị biểu thức.

* Sau khi các em đã có khái niệm ban đầu về biểu thức và giá trị biểu thức, tôi mới tiến hành dạy các dạng bài “Tính giá trị biểu thức” trong sách giáo khoa thông qua các bước sau:

Bước 1: Hướng dẫn học sinh nhận xét biểu thức.

Bước 2: Hướng dẫn học sinh cách làm.

Bước 3: Hướng dẫn học sinh cách trình bày.

Bước 4: Rút ra cách làm cho từng dạng.

b. Biểu thức chỉ có dấu cộng, trừ hoặc nhân, chia.

Ví dụ 1: $37 - 7 - 16$ (Ví dụ 1, trang 90 Toán 3 Bộ sách Cánh diều tập 1)

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

Ví dụ 1:

a) Tính giá trị của biểu thức:

$$9 + 3 - 5$$

$$\begin{aligned} \text{Ta có: } 9 + 3 - 5 &= 12 - 5 \\ &= 7 \end{aligned}$$

Giá trị của biểu thức $9 + 3 - 5$ là 7.

b) Tính giá trị của biểu thức:

$$37 - 7 - 16$$

$$\begin{aligned} \text{Ta có: } 37 - 7 - 16 &= 30 - 16 \\ &= 14 \end{aligned}$$

Giá trị của biểu thức $37 - 7 - 16$ là 14

Bước 1: Hướng dẫn học sinh nhận xét biểu thức:

- Biểu thức này có phép tính trừ.

Bước 2: Hướng dẫn học sinh cách làm:

- Biểu thức trên ta tính như sau: lấy 37 trừ 7 bằng 30, 30 trừ 16 bằng 14.

Các em thực hiện phép tính từ trái sang phải có nghĩa là thực hiện phép tính trừ đầu tiên bên trái trước trước được kết quả bao nhiêu rồi thực hiện tiếp phép trừ tiếp theo.

Bước 3: Hướng dẫn học sinh cách trình bày như sau:

$$\begin{aligned} 37 - 7 - 16 &= 30 - 16 \\ &= 14 \end{aligned}$$

* Tôi lưu ý học sinh: + Sau khi tìm được kết quả của phép tính trừ đầu tiên các em viết kết quả tìm được sau dấu bằng rồi viết trừ 16 sang phải.

+ Thực hiện phép tính trừ được kết quả bao nhiêu viết dấu bằng xuống dòng dưới thẳng với dấu bằng ở trên và viết kết quả của phép tính trừ vừa tìm được.

Bước 4: Cùng cố cách làm cho học sinh.

+ Muốn tính giá trị biểu thức khi có nhiều dấu cộng, trừ ta làm thế nào?
(Thực hiện tính từ trái sang phải)

Ví dụ 2: $15 : 3 \times 2$ (Ví dụ 2, trang 89 Toán 3 Bộ sách Cánh diều tập 1)

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

Ví dụ 2:

a) Tính giá trị của biểu thức:

$$15 : 3 \times 2$$

Ta có: $15 : 3 \times 2 = 5 \times 2$

$$= 10$$

Giá trị của biểu thức $15 : 3 \times 2$ là 10.

b) Tính giá trị của biểu thức:

$$24 \times 2 : 6$$

Ta có: $24 \times 2 : 6 = 48 : 6$

$$= 8$$

Giá trị của biểu thức $24 \times 2 : 6$ là 8.

Bước 1: Hướng dẫn học sinh nhận xét biểu thức:

- Biểu thức này có phép tính chia và nhân.

Bước 2: Hướng dẫn học sinh cách làm:

- Biểu thức trên ta tính như sau: Lấy 15 chia cho 3 được 5, 5 nhân 2 bằng 10.

Các em thực hiện từ trái sang phải, thực hiện phép tính chia trước được kết quả bao nhiêu rồi thực hiện tiếp phép nhân.

Bước 3: Hướng dẫn học sinh cách trình bày:

$$15 : 3 \times 2 = 5 \times 2$$

$$= 10$$

* Tôi lưu ý học sinh như sau:

+ Sau khi tìm được kết quả của phép tính chia các em viết kết quả tìm được sau dấu bằng rồi viết nhân 2 sang phải.

lượng học tập môn Toán của lớp tôi tiến triển rõ rệt so với đầu năm. Hầu hết các em đều có tinh thần thoải mái trong các giờ học Toán.

Sau khi học sinh đã nắm vững các dạng bài cơ bản về tính giá trị biểu thức trong chương trình sách giáo khoa, tôi mạnh dạn cung cấp, mở rộng cho học sinh biết thêm về một số biểu thức ngoài sách giáo khoa nhưng vừa sức. Giúp các em làm quen với những biểu thức đặc biệt mới và rèn được kỹ năng tính toán cho các em trong quá trình học Toán.

Giải pháp 6: Hướng dẫn học sinh thực hành các dạng bài “Tính giá trị biểu thức” mở rộng và nâng cao (Tham gia câu lạc bộ em yêu thích môn Toán)

Có rất nhiều các loại sách tham khảo về các dạng bài tính giá trị biểu thức trong chương trình môn Toán ở lớp 3 như sách Bài tập toán, sách bài tập cuối tuần



The poster is for TOPSKKN, a service offering sample materials. It features a green background with a white central box. The text is in orange and green. It includes contact information for Zalo (0833 206 833), a coupon code (MÃ SKKN), and pricing for downloading materials (200K/Mã, 100K for Word only). A red 'NEW UPDATE' badge is in the bottom right corner.

TOPSKKN

TẢI MẪU LIÊN HỆ

 **0833 206 833**

 **CÚ PHÁP: MÃ SKKN**
(Khách lưu ý không gửi tên đề tài)

 **PHÍ TẢI: 200K/Mã (Bao gồm word + powerpoint)**

 **PHÍ RIÊNG WORD: 100K**

 **NEW UPDATE**