



**PHÒNG GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO
TRƯỜNG TIỂU HỌC**



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

**PHÁT TRIỂN NGÔN NGỮ TOÁN HỌC CHO HỌC
SINH LỚP 2 QUA BỘ SÁCH CHÂN TRỜI SÁNG TẠO**



Lĩnh vực: ...

Họ và tên tác giả:

Đơn vị:

NĂM HỌC: 202... – 202...



MỤC LỤC

1. MỞ ĐẦU	1
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 CỦA SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM	2
2.1. Cơ sở lý luận.....	2
2.1.1 Quan niệm về ngôn ngữ.....	2
2.1.2. Quan niệm về ngôn ngữ toán học	3
2.1.3. Chức năng của ngôn ngữ toán học.....	3
2.2. Thực trạng sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học môn Toán ở trường	4
2.3. Các giải pháp đã sử dụng để giải quyết vấn đề.....	6
Biện pháp 1: Làm phong phú vốn từ của ngôn ngữ toán học cho học sinh..	6
Biện pháp 2. Tổ chức cho học sinh lĩnh hội cấu trúc (cấu tạo) của ngôn ngữ toán học.	9
Biện pháp 3: Tập luyện cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học hình thành các khái niệm toán học.....	13
Biện pháp 4: Tập luyện cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học hình thành quy tắc.	15
Biện pháp 5: Rèn luyện cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học giải toán.	19
Biện pháp 6: Phát triển 4 kỹ năng nghe – nói- đọc viết trong học tập toán cho học sinh lớp 2.	24
2.4. Hiệu quả của sáng kiến kinh nghiệm đối với hoạt động giáo dục, với bản thân, đồng nghiệp và nhà trường.....	30
3. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	30
3.1. Kết luận.....	30
3.2. Kiến nghị.....	31
TÀI LIỆU THAM KHẢO	31

1. MỞ ĐẦU

1.1. Lý do chọn đề tài

Toán học là môn học hết sức quan trọng trong nền giáo dục phổ thông. Học toán giúp học sinh hình thành kỹ năng tư duy một cách toàn diện đó là tư duy logic và tư duy ngôn ngữ.

Ngôn ngữ sử dụng trong dạy - học toán rất đặc biệt. Ngoài ngôn ngữ các em sử dụng hằng ngày qua giao tiếp thông thường còn có ngôn ngữ chuyên biệt dùng cho học toán gọi là ngôn ngữ toán học. Ngôn ngữ toán học là phương tiện giao tiếp trong lớp học toán và là công cụ của tư duy toán học. Điều đó khẳng định ngôn ngữ toán học có vai trò quan trọng trong dạy – học môn Toán ở tất cả các bậc học trong đó có bậc Tiểu học. Ngôn ngữ toán học mang đầy đủ những đặc trưng của ngôn ngữ khoa học, ngôn ngữ chuyên ngành. Chính vì vậy mà việc nghiên cứu, tìm hiểu vấn đề ngôn ngữ toán học trong dạy học môn Toán ở Tiểu học là cần thiết. Nếu sử dụng ngôn ngữ thiếu chính xác hoặc không hiểu hết ý nghĩa của ngôn ngữ sẽ ảnh hưởng rất lớn đến kết quả học tập của học sinh. Trong những năm gần đây, ngôn ngữ toán học cũng đã được quan tâm và được đề cập đến trong Chương trình và sách giáo khoa môn Toán nói chung và môn toán bậc Tiểu học nói riêng.

Song, trong thực tiễn dạy học, nhiều giáo viên chưa thực sự quan tâm tạo ra môi trường học tập mà ở đó học sinh được tập luyện sử dụng chính xác ngôn ngữ toán học. Giáo viên chưa có những biện pháp giúp học sinh sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học trong học tập môn Toán. Vì vậy việc nghiên cứu, đề xuất các biện pháp sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học cho học sinh tiểu học nói chung, học sinh các lớp đầu cấp tiểu học nói riêng có ý nghĩa thực tiễn.

Học sinh lớp 2 còn nhỏ tuổi. Vì vốn hiểu của các em còn ít nên năng lực ngôn ngữ cũng hạn chế. Nhiều bài tập các em hiểu nhưng không thể diễn đạt bằng lời và cũng không thể diễn đạt bằng ngôn ngữ viết. Khi nghe thầy cô giảng bài có nhiều từ trừu tượng các em cũng không thể hiểu. Vì thế, kết quả học tập thấp.

Xuất phát từ những lý do trên, tôi xin đề xuất một số kinh nghiệm “**Phát triển ngôn ngữ toán học cho học sinh lớp 2 qua bộ sách Chân trời sáng tạo**” với mong muốn nâng cao chất lượng dạy học môn toán cho học sinh.

1.2. Mục đích nghiên cứu

- Nghiên cứu lý luận về ngôn ngữ toán học, nội dung, chương trình môn Toán ở Tiểu học, SGK môn Toán lớp 2.
- Nghiên cứu thực trạng sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học môn Toán ở lớp 2.
- Đề xuất biện pháp nhằm sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học cho học sinh lớp 2 trong dạy học môn Toán.

1.3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: Ngôn ngữ trong môn Toán lớp 2 bậc Tiểu học.

1.4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp quan sát, điều tra, phỏng vấn giáo viên, cán bộ quản lý trường ...nhằm tìm hiểu thực trạng sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học môn Toán.
- Phương pháp nghiên cứu sản phẩm: Nghiên cứu phiếu học tập, vở bài tập của học sinh.
- Phương pháp thực nghiệm sư phạm nhằm bước đầu kiểm nghiệm tính khả thi và hiệu quả của các biện pháp đề xuất.
- Sử dụng phương pháp thống kê để xử lý số liệu sau khi điều tra thực trạng, số liệu của quá trình thực nghiệm sư phạm.

2. NỘI DUNG CỦA SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

2.1. Cơ sở lý luận

2.1.1 Quan niệm về ngôn ngữ

Ngôn ngữ là hệ thống những âm, những từ và những quy tắc kết hợp chúng làm phương tiện để giao tiếp chung cho một cộng đồng.[1]

Ngoài ra, ngôn ngữ còn được hiểu là hệ thống hữu hạn của các ký hiệu tùy ý kết hợp theo quy tắc ngữ pháp để làm phương tiện giao tiếp.[1]

2.1.2. Quan niệm về ngôn ngữ toán học

Ngôn ngữ toán học bao gồm các kí hiệu, thuật ngữ, biểu tượng và các quy tắc kết hợp chúng dùng làm phương tiện để diễn đạt nội dung toán học một cách lôgic, chính xác, rõ ràng. Kí hiệu gồm chữ số, chữ cái, dấu các phép toán, dấu quan hệ và các dấu ngoặc được dùng trong toán học. Biểu tượng gồm hình ảnh, hình vẽ, sơ đồ hoặc mô hình của đối tượng cụ thể. Khi đó, hình ảnh, hình vẽ, sơ đồ được coi là các “phương tiện trực quan”.

Do đó, ngôn ngữ toán học được lấy làm phương tiện phục vụ việc giảng dạy, học tập. Đối với học sinh tiểu học, sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học có nghĩa là sử dụng đúng, chính xác kí hiệu, biểu tượng, thuật ngữ trong tiếp nhận kiến thức mới hay trong giải bài tập và diễn đạt bằng ngôn ngữ nói hoặc viết chính xác, linh hoạt, rõ ràng trong học tập môn Toán.

2.1.3. Chức năng của ngôn ngữ toán học

Ngôn ngữ toán học có hai chức năng cơ bản: chức năng giao tiếp và chức năng tư duy.

** Chức năng giao tiếp:*

Ngôn ngữ được sử dụng làm phương tiện để giao tiếp, truyền đạt những suy nghĩ, ý tưởng của con người với nhau. Ngôn ngữ giúp con người xây dựng hình ảnh tinh thần của thực tại, trao đổi kinh nghiệm của những gì đang diễn ra xung quanh và bên trong mỗi chúng ta. Ngôn ngữ là phương tiện để con người cùng nhau suy nghĩ, cùng nhau tạo ra kiến thức và sự hiểu biết, làm cho mọi người trên thế giới hiểu nhau hơn.

Chất lượng học tập của học sinh có liên quan đến chất lượng giao tiếp với giáo viên. Không có ngôn ngữ thì không thể có quá trình giao tiếp và không có giao tiếp, không có thông tin trao đổi trong lớp học toán thì toán học không thể diễn ra. Điều này khẳng định chức năng giao tiếp là vô cùng quan trọng

trong học tập và nghiên cứu toán học.

** Chức năng tư duy:*

Trong ngôn ngữ toán học không có những kí hiệu, thuật ngữ toán học nào mà lại không biểu hiện khái niệm hoặc tư tưởng toán học. Ngược lại, không có ý

nghĩ, tư tưởng nào lại không được thể hiện nhờ ngôn ngữ toán học. Chẳng hạn, biểu thức $14 : 4 + 2 - 4$ bao gồm các kí hiệu toán học liên kết lại với nhau theo một quy tắc nhất định và chứa đựng một vấn đề toán học cần được giải quyết. Để tính được giá trị biểu thức này thì người học phải tư duy, phải tuân theo quy tắc tính giá trị biểu thức để thực hiện. Quá trình tư duy để tìm kết quả của phép tính được thực hiện nhờ ngôn ngữ toán học và ngôn ngữ toán học còn là phương tiện để biểu đạt kết quả của tư duy. Do đó có thể khẳng định rằng tư duy là cái được biểu hiện còn ngôn ngữ toán học là cái để biểu hiện kết quả của tư duy.

Khi tiến hành các hoạt động tư duy giải quyết một vấn đề toán học thì người làm toán cần phải có một vốn tri thức, sự hiểu biết liên quan đến vấn đề cần giải quyết. Vốn tri thức đó có được là nhờ các hoạt động khám phá, tìm tòi, nghiên cứu và tích lũy trong quá trình làm toán. Vốn tri thức này được lưu giữ, tàng trữ trong bộ não của con người chủ yếu là nhờ ngôn ngữ toán học. Thông qua ngôn ngữ toán học, loài người có thể truyền thụ những tri thức toán học từ người này sang người khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác.

2.2. Thực trạng sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học môn Toán ở trường

*** Về phía giáo viên:**

Ngôn ngữ toán học rất quan trọng trong dạy học môn Toán nói chung và môn Toán lớp 2 nói riêng. Qua nghiên cứu thực tiễn giảng dạy tại trường, tôi thấy hầu hết các giáo viên đều nhận thức được sự cần thiết phải rèn luyện, phát triển ngôn ngữ toán học cho học sinh trong dạy học. Ngoài việc cung cấp tri thức toán học các đồng chí đã quan tâm đến việc rèn luyện ngôn ngữ toán học. Tuy nhiên một số giáo viên mới chỉ dừng lại ở mức độ cung cấp cho học sinh các thuật ngữ toán học. Trong luyện tập và củng cố, giáo viên chưa thực sự chú ý đến rèn luyện, phát triển ngôn ngữ toán học cho học sinh.

*** Về phía học sinh:**

Học sinh lớp 2 không chỉ gặp khó khăn về việc viết kí hiệu toán học mà việc đọc ký hiệu toán học cũng là một khó khăn không nhỏ. Các em thường áp dụng cách đọc trong Tiếng Việt vào trong toán học. Chẳng hạn, khi đọc điểm “C” học

sinh đọc là điểm “cờ”, khi đọc đơn vị “cm” (xăng-ti-mét) có học sinh đọc là “cờ mờ”. Đọc số cũng không chính xác: số “91” học sinh đọc là “chín mươi một”, “25” đọc là “hai năm” hoặc “hai mươi năm”. Chính cách đọc không chính xác đã dẫn đến việc học sinh làm sai những bài yêu cầu viết cách đọc.

Ngoài ra kỹ năng đọc và hiểu hình ảnh, sơ đồ toán học của học sinh chưa được tốt. Học sinh còn mắc phải nhiều sai lỗi về diễn đạt. Nhiều em không hiểu được yêu cầu của bài toán, không “phiên dịch” được từ hình ảnh, sơ đồ trực quan sang ngôn ngữ toán học.

Học sinh không hiểu sơ đồ hình ảnh tóm tắt nên các em không thể “phiên dịch” từ hình ảnh sang bài toán có lời văn. Có em đặt đề toán nhưng không theo đúng tóm tắt, hiểu sai sơ đồ hình ảnh dẫn đến đặt đề toán sai.

Khảo sát sử dụng ngôn ngữ của học sinh các lớp 2B tại trường với sĩ số là 35 em, kết quả như sau:

- Số học sinh sử dụng tốt ngôn ngữ toán học: 5 em.
- Số học sinh sử dụng được ngôn ngữ toán học nhưng vẫn mắc lỗi ở cách đặt câu lời giải: 10 em.
- Số học sinh chỉ sử dụng được ngôn ngữ toán học ở một số trường hợp đơn giản: 12 em.
- Số học sinh chưa biết sử dụng ngôn ngữ toán học: 8 em.

Số học sinh yếu về cách sử dụng ngôn ngữ toán học còn nhiều. Điều đó ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng học toán. Qua tìm hiểu, tôi thấy bật lên các nguyên nhân sau:

Thứ nhất: Một số giáo viên hiểu không đúng nghĩa của từ vựng trong ngôn ngữ toán học dẫn đến việc sử dụng trong giảng dạy không chính xác hoặc không phát hiện ra được những sai lầm trong cách phát biểu của học sinh.

Thứ hai: Khi dạy học sinh đặt lời giải, đa số giáo viên dạy lớp 2 đều dạy học sinh cách chuyển đổi từ câu hỏi của bài toán thành câu lời giải bằng cách: bỏ từ “hỏi”, thay từ “bao nhiêu” hoặc từ “mấy” trong câu hỏi bằng từ “số” và thêm từ “là” và dấu hai chấm vào cuối câu. Điều đó hạn chế khả năng phát triển ngôn ngữ, tư duy của học sinh.

Thứ ba: Học sinh các lớp đầu cấp mới bước đầu làm quen với kí hiệu toán học, học sinh thường đọc theo cách đọc trong Tiếng Việt. Do đó việc viết các đơn vị đo độ dài khác với việc đọc đã dẫn đến sai lầm của học sinh trong học tập.

2.3. Các giải pháp đã sử dụng để giải quyết vấn đề

Biện pháp 1: Làm phong phú vốn từ của ngôn ngữ toán học cho học sinh.

Từ vựng và ngữ nghĩa của ngôn ngữ toán học rất quan trọng trong học tập toán của học sinh. Học sinh chỉ nắm được nội dung toán học khi có một vốn kiến thức về ngôn ngữ toán học. Do đó trong dạy học, giáo viên cần chú trọng hình thành cho học sinh vốn từ của ngôn ngữ toán học và ngữ nghĩa của chúng. Tuy nhiên, ngôn ngữ và tư duy của học sinh lớp 2 còn hạn chế nên giáo viên phải có phương pháp giảng dạy thích hợp để học sinh có thể lĩnh hội một cách tốt nhất.

Để hình thành cho học sinh từ vựng, ngữ nghĩa của ngôn ngữ toán học một cách có hiệu quả thì giáo viên có thể tiến hành theo các bước sau:

Bước 1: Giới thiệu kí hiệu, thuật ngữ toán học.

Giáo viên giới thiệu kí hiệu, thuật ngữ toán học trong ngữ cảnh thích hợp.

Thật vậy, tư duy của học sinh tiểu học còn mang tính trực quan, cụ thể nên việc tạo dựng ngữ cảnh có sử dụng các hình ảnh, hình vẽ, mô hình sẽ giúp học sinh lĩnh hội từ vựng của ngôn ngữ toán học nhanh hơn, dễ dàng hơn. Tuy nhiên ngữ cảnh mà giáo viên tạo ra cần gắn với cuộc sống sinh hoạt hàng ngày của học sinh. Các hình ảnh, hình vẽ, mô hình phải đảm bảo tính trực quan, khoa học và gần gũi với học sinh.

Mặt khác, tư duy của học sinh lớp 2 chủ yếu ở giai đoạn tiền thao tác nên khi tạo dựng ngữ cảnh trong giới thiệu kí hiệu, thuật ngữ toán học, giáo viên nên đưa ra những hình ảnh gần gũi với cuộc sống hàng ngày hoặc cho học sinh được trực tiếp hoạt động, được thao tác trên đồ vật thật. Qua đó học sinh lĩnh hội tri thức toán học và ngôn ngữ toán học nhanh hơn, hiệu quả hơn.

Bước 2: Tiếp nhận ngữ nghĩa của ngôn ngữ toán học.

Chương trình môn Toán cấp tiểu học nói chung và lớp 2 nói riêng không giải thích nghĩa của kí hiệu, thuật ngữ mà giúp học sinh hiểu nghĩa của từ thông qua

Củng cố quy tắc, phương pháp góp phần phát triển vốn ngôn ngữ toán học cho học sinh. Thông qua việc củng cố, học sinh hiểu hơn về ngôn ngữ toán học mới xuất hiện trong quy tắc, phương pháp. Học sinh phải liên kết các thuật ngữ, kí hiệu trong ngôn ngữ toán học để phát biểu, tổng hợp lại quy tắc, phương pháp đã tiếp nhận. Giáo viên có thể thiết kế các phiếu học tập với những bài tập dạng trắc nghiệm để kiểm tra mức độ vận dụng quy tắc, phương pháp và sử dụng linh hoạt ngôn ngữ toán học của học sinh.

Lưu ý: Trong dạy học các quy tắc tính giá trị biểu thức thì giáo viên cần yêu cầu học sinh vừa thực hiện tính vừa trình bày miệng cách làm.

Dạy học quy tắc tính diện tích, chu vi các hình hình học thì giáo viên tạo ra nhiều cơ hội cho học sinh tập luyện cách sử dụng ngôn ngữ toán học qua bài tập hoặc qua các hoạt động thực hành đo đạc.

Ví dụ : *Tập luyện cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học khi dạy bài “So sánh các số có ba chữ số” (Toán 2 sách Chân trời sáng tạo tập 2, trang 53).*



Bước 1: Sử dụng ngôn ngữ toán học lĩnh hội quy tắc so sánh số có ba chữ số.

- Bài này không phát biểu quy tắc thành lời cho học sinh mà hoàn toàn học sinh phải lĩnh hội thông qua các ví dụ và rút ra cách so sánh.

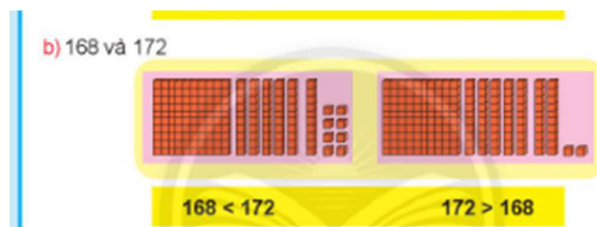
Bằng hình ảnh trực quan, giáo viên hướng dẫn học sinh so sánh số 254 và 257. Qua trực quan, học sinh nhận biết được $254 < 257$. Sau đó giáo viên cho học sinh nhận xét về số trăm, số chục và số đơn vị của hai số 254 và 257. Học sinh

nhận thấy số trăm, số chục của hai số này giống nhau, số đơn vị khác nhau. Do đó học sinh nhận xét: hai số có số trăm, số chục giống nhau, số đơn vị khác nhau thì số nào có chữ số chỉ số đơn vị nhiều hơn thì số đó lớn hơn.



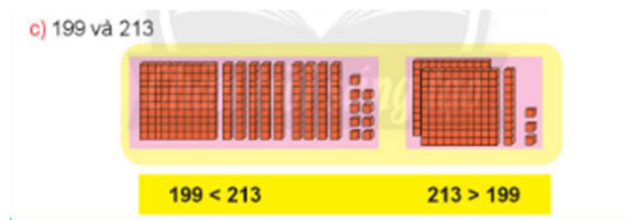
(ví dụ a trang 53 sách Chân trời sáng tạo tập 2)

Giáo viên tổ chức cho học sinh quan sát hình ảnh trực quan và so sánh số 168 với 172. Học sinh cho kết quả: $172 > 168$. Giáo viên yêu cầu học sinh nhận xét về số trăm, số chục của 2 số 172 và 168. Học sinh thấy số 172 và 168 có số trăm giống nhau, số chục khác nhau nên sẽ so sánh số chục. Từ đó học sinh nhận xét: hai số có số trăm giống nhau, số chục khác nhau thì số mà có chữ số chỉ số chục nhiều hơn thì số đó lớn hơn.



(ví dụ b trang 53 sách Chân trời sáng tạo tập 2)

Giáo viên tổ chức cho học sinh thảo luận cặp đôi để thực hiện so sánh số 199 và 213. Học sinh làm theo cách so sánh ở các số trên và rút ra nhận xét về cách so sánh hai số có số trăm khác nhau.



(ví dụ c trang 53 sách Chân trời sáng tạo tập 2)

Bước 2: Dùng ngôn ngữ toán học thực hành sử dụng quy tắc so sánh số có ba chữ số.

Giáo viên tổ chức cho học sinh so sánh các số tương tự như ở bước 1. Chẳng hạn, giáo viên yêu cầu học sinh so sánh các cặp số 500 và 700, 180 và 160, 100 và 110. Học sinh nêu kết quả so sánh thì giáo viên yêu cầu học sinh giải thích cách làm hoặc học sinh khác nhận xét và giải thích cách làm của bạn. **(bài 1 trang 54 sách Chân trời sáng tạo tập 2)**



Giáo viên tổ chức cho học sinh hoàn thành bài tập trong Sách Chân trời sáng tạo.

Bước 3: Cùng cố quy tắc so sánh số có ba chữ số thông qua sử dụng ngôn ngữ toán học.

Giáo viên tổ chức cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học để thực hành so sánh thông qua các bài tập với yêu cầu: Tìm số lớn nhất trong các số, tìm số bé nhất trong các số, viết các số theo thứ tự từ bé đến lớn, viết các số theo thứ tự từ lớn đến bé. Chẳng hạn giáo viên yêu cầu học sinh thực hiện bài tập sau và giải thích cách làm “Sắp xếp các số sau theo thứ tự từ bé đến lớn: 530, 300, 350, 305”.

(bài 1b trang 55 sách Chân trời sáng tạo tập 2)



Biện pháp 5: Rèn luyện cho học sinh sử dụng ngôn ngữ toán học trong dạy học giải toán.

Giải toán được coi là một trong những biểu hiện năng động nhất của hoạt động trí tuệ. Giải toán không chỉ giúp học sinh phát triển tư duy mà còn giúp củng cố được kiến thức, rèn luyện và phát triển ngôn ngữ toán học. Trong giải toán học sinh phải huy động kiến thức đã có để tìm ra cách giải, sử dụng ngôn ngữ toán học trình bày bài giải sao cho chính xác, logic và chặt chẽ.

Để rèn luyện cho học sinh sử dụng hiệu quả ngôn ngữ toán học trong Giải toán có lời văn thì giáo viên có thể thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Tìm hiểu bài toán.

Giáo viên tổ chức cho học sinh đọc kĩ đề bài và thực hiện các thao tác sau:

Xác định các từ mang ý nghĩa toán học của bài toán

Phần lớn học sinh các lớp đầu cấp tiểu học giải quyết vấn đề toán học thông qua hình ảnh trực quan. Vì thế giáo viên có thể sử dụng những đồ dùng, vật dụng gần gũi với học sinh để thao tác với đồ vật khi diễn giải nghĩa của từ mang nội dung toán học. Ở các lớp đầu cấp tiểu học các từ như: thêm, cho thêm, bay đến, gộp vào, nhiều hơn, ... thường mang ý nghĩa cộng vào; còn các từ bớt đi, cho đi, bay đi, ít hơn, ... có ý nghĩa trừ. Ngoài ra các từ “tất cả”, “cả”, ... cũng mang ý nghĩa cộng toàn bộ số lượng; các từ “còn”, “còn lại”, ... mang ý nghĩa trừ đi một số lượng.

Tuy nhiên để xác định chính xác các phép toán cần thực hiện khi giải quyết vấn đề thì ngoài các từ mang ý nghĩa toán học như trên còn phải dựa vào ngữ cảnh của bài toán. Chẳng hạn khi gạch chân từ “thêm” thì bước đầu nghĩ tới phép cộng, nhưng để quyết định thực hiện phép cộng hay phép trừ còn tùy thuộc vào cái đã cho và cái cần tìm.

Xác định các từ, cụm từ mang thông tin của bài toán

Giáo viên đặt câu hỏi giúp học sinh xác định được những từ mang thông tin của bài toán và yêu cầu học sinh gạch chân những từ, những số chứa đựng thông tin. Tùy từng bài toán mà giáo viên lựa chọn cách đặt câu hỏi thích hợp.

Bước 2: Tóm tắt bài toán.

Kết quả thực hiện ở bước 1 là cơ sở để học sinh thực hiện tốt bước 2. Học sinh nhìn vào các từ gạch chân trong bài toán và diễn đạt tóm tắt nội dung bài toán bằng ngôn ngữ, ký hiệu, sơ đồ, ... một cách ngắn gọn.

Giáo viên tập luyện cho học sinh biểu thị chính xác nội dung bài toán để giúp học sinh có cái nhìn khái quát hơn toàn bộ bài toán, tìm ra sự liên hệ giữa các dữ kiện đã cho và câu hỏi. Nhờ đó nội dung bài toán được bộc lộ rõ hơn, gợi ý cho học sinh cách tìm lời giải.

Bước 3: Hình thành phương pháp giải và trình bày bài giải.

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



THÔNG TIN HỎI ĐÁP:

THÔNG TIN HỎI ĐÁP:

Bạn còn nhiều thắc mắc hoặc muốn tìm kiếm thêm nhiều tài liệu sáng kiến kinh nghiệm mới mẻ khác của Trung tâm TOPSKKN

Liên hệ dịch vụ viết thuê sáng kiến kinh nghiệm

Hoặc qua SĐT Zalo: **0833 206 833** hoặc email: Topskkn@gmail.com để được trợ giúp sớm nhất.