



PHÒNG GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO.....

TRƯỜNG TIỂU HỌC



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

MỘT SỐ KINH NGHIỆM GIÚP HỌC SINH LỚP 3 GIẢI TOÁN
CÓ LỜI VĂN THEO BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI
CUỘC SỐNG



Lĩnh vực: ...

Họ và tên tác giả:

Đơn vị:

NĂM HỌC: 202.. – 202..



MỤC LỤC

I. MỞ ĐẦU	1
1. Lý do chọn đề tài	1
2. Mục đích nghiên cứu	2
3. Đối tượng nghiên cứu	2
4. Phương pháp nghiên cứu	2
II. NỘI DUNG SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM	3
1. Cơ sở lý luận của sáng kiến kinh nghiệm.....	3
2. Thực trạng về kỹ năng giải toán có lời văn của học sinh lớp 3.....	4
2.1. Thực trạng chung của nhà trường	4
2.2. Thực trạng của lớp	5
2.3. Thực trạng của dạy và học	5
2.4. Kết quả khảo sát việc giải toán đầu năm.....	6
3. Các giải pháp đã sử dụng để giải quyết vấn đề.....	7
3.1. Hướng dẫn học sinh nắm chắc các bước giải toán có lời văn.....	7
3.2. Củng cố các bước giải thông qua hệ thống bài tập	11
3.3. Hướng dẫn học sinh tự xây dựng một đề toán mới.....	16
3.4. Khích lệ học sinh tạo hứng thú khi học tập.....	20
3.5. Phối hợp chặt chẽ với các lực lượng, phụ huynh học sinh để giúp học sinh học giải toán có lời văn tốt hơn.	21
4. Hiệu quả của sáng kiến kinh nghiệm	24
III. KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ.....	25
1. Kết luận.....	25
2. Kiến nghị.....	27
IV. TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	27

I. MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Mỗi môn học ở tiểu học đều góp phần vào việc hình thành và phát triển những cơ sở ban đầu rất quan trọng ở nhân cách con người. Trong các môn học ở tiểu học cùng với môn Tiếng Việt, môn Toán có vị trí rất quan trọng vì: Các kiến thức, kỹ năng của môn Toán có rất nhiều ứng dụng trong cuộc sống, nó là chìa khoá rất cần thiết để học các môn học khác và học tiếp môn Toán ở các bậc học tiếp theo. Đồng thời môn Toán còn có khả năng như phát triển tư duy logic, những thao tác trí tuệ cần thiết giúp con người trong hoạt động thực tiễn đạt hiệu quả như mong muốn..

Các kiến thức, kỹ năng của môn Toán ở tiểu học được hình thành chủ yếu bằng thực hành, luyện tập và thường xuyên được ôn tập, củng cố, phát triển, vận dụng trong học tập và trong đời sống.

Bước vào năm học mới, sau khi nhận học sinh một vài tuần, các nề nếp đang được ổn định dần, song song tiến hành ôn tập toán, ôn luyện lại kiến thức đã học, nhanh chóng giúp các em củng cố sau hai tháng nghỉ hè.

Qua kiểm tra ôn tập hằng ngày, lớp tôi có một số học sinh chưa thực sự ham học phần toán giải có lời văn, và tiết học thụ động, lười, ít chú ý môn học. Vì vậy, tôi áp dụng một số biện pháp mà những năm qua tôi thực hiện có kết quả. Trăn trở trước đối tượng học sinh chưa ham học toán có lời văn. Vì vậy các em không chủ động trong học tập mà còn ham chơi làm ảnh hưởng đến chỉ tiêu học tập của lớp. Trong phương pháp học mới của chương trình tiểu học hiện nay lại coi trọng việc phát huy tính tích cực chủ động của học sinh trong học tập, cần tổ chức nhiều hình thức học tập thu hút học sinh.

Qua thực tế giảng dạy ở các khối lớp, đặc biệt nhiều năm đứng lớp ở khối 3, tôi thấy giải toán có lời văn có vị trí rất quan trọng trong nội dung môn Toán ở trường tiểu học. Các em được làm quen với toán có lời văn ngay từ lớp một, đặc biệt ở học kì II lớp một các em đã viết lời giải cho phép tính... Vì vậy đây cũng là một vấn đề mà chúng tôi luôn luôn trao đổi, thảo luận trong những buổi sinh hoạt chuyên môn, tích lũy nghiệp vụ do nhà trường tổ chức. Làm thế nào để học sinh hiểu được đề

toán, viết được tóm tắt, nêu được câu lời giải hay, phép tính đúng. Điều đó đòi hỏi rất nhiều công sức và sự nỗ lực không biết mệt mỏi của người giáo viên đứng lớp .

Là một giáo viên đã có nhiều năm trực tiếp chủ nhiệm và giảng dạy ở khối lớp 3, qua kinh nghiệm của bản thân và học hỏi, trao đổi kinh nghiệm cùng đồng nghiệp, tôi đã rút ra được: **“Một số kinh nghiệm giúp học sinh lớp 3 giải toán có lời văn theo bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống”** để góp phần nâng cao chất lượng dạy và học của nhà trường nói chung và đối với học sinh lớp 3 nói riêng.

2. Mục đích nghiên cứu

- Nguyên nhân cơ bản dẫn đến các em không làm được bài làm là: Năng lực tư duy của các em phát triển không đồng đều, khả năng suy luận còn rất kém. Nghiên cứu đề tài này nhằm giúp học sinh học tốt môn Toán, để giải được các bài toán có lời văn trong chương trình đổi mới sách giáo khoa Toán lớp 3.

- Khách thể là 30 học sinh lớp 3 do tôi phụ trách.

3. Đối tượng nghiên cứu

- Nghiên cứu nội dung chương trình sách giáo khoa toán 3.
- Nghiên cứu những nguyên nhân dẫn đến học sinh học yếu toán.
- Nghiên cứu những biện pháp, phương pháp giáo dục hay phù hợp để khắc sâu kiến thức, hình thành thói quen, giúp học sinh nắm và để học tốt môn Toán.

4. Phương pháp nghiên cứu

Trong đề tài này tôi sử dụng phối kết hợp các nhóm phương pháp dạy học như sau:

- Phương pháp đàm thoại, trao đổi kinh nghiệm với đồng nghiệp với học sinh lớp 3.
- Phương pháp quan sát.
- Phương pháp điều tra.
- Phương pháp thực hành luyện tập.
- Phương pháp tổng kết.

II. NỘI DUNG SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

1. Cơ sở lý luận của sáng kiến kinh nghiệm

Giải toán có lời văn thực chất là những bài toán thực tế, nội dung bài toán được thông qua những câu văn nói về những mối quan hệ, tương quan và phụ thuộc, có liên quan tới cuộc sống thường xảy ra hàng ngày. Cái khó của bài toán có lời văn chính là ở chỗ làm thế nào để lược bỏ được những yếu tố về lời văn đã che đậy bản chất toán học của bài toán. Hay nói một cách khác là làm sao phải chỉ ra được các mối quan hệ giữa các yếu tố toán học chứa đựng trong bài toán và tìm được những câu lời giải phép tính thích hợp để từ đó tìm được đáp số của bài toán.

Nhưng làm thế nào để học sinh hiểu và giải toán theo yêu cầu của chương trình mới, đó là điều cần phải trao đổi nhiều đối với chúng ta – những người trực tiếp giảng dạy cho các em nhất là việc: *Đặt câu lời giải cho bài toán*.

Nhưng với yêu cầu đổi mới của giáo dục thì hiện nay ngay từ lớp 1 học sinh đã được yêu cầu viết câu lời giải, đây quả là một bước nhảy vọt khá lớn trong chương trình môn toán. Nhưng nếu như nắm bắt được cách giải toán ngay từ lớp 1, 2, 3 thì đến các lớp trên các em dễ dàng tiếp thu, nắm bắt tốt, tôi luyện để trang bị thêm vào hành trang kiến thức của mình để tiếp tục học tốt ở các lớp sau.

Ta thấy rằng, giải toán ở tiểu học trước hết là giúp các em luyện tập, vận dụng kiến thức, các thao tác thực hành vào thực tiễn. Qua đó, từng bước giúp học sinh phát triển năng lực tư duy, rèn luyện phương pháp suy luận logic. Thông qua giải toán mà học sinh rèn luyện được phong cách của người lao động mới: Làm việc có ý thức, có kế hoạch, sáng tạo và hăng say, miệt mài trong công việc.

Thực tế qua nhiều năm trực tiếp giảng dạy ở khối lớp 3, tôi nhận thấy học sinh khi giải các bài toán có lời văn thường rất chậm so với các dạng bài tập khác. Các em thường lúng túng khi đặt câu lời giải cho phép tính, có nhiều em làm phép tính chính xác và nhanh chóng nhưng không làm sao tìm được lời giải đúng hoặc đặt lời giải không phù hợp với đề toán đặt ra. Chính vì thế nhiều khi dạy học sinh đặt câu lời giải còn vất vả hơn nhiều so với dạy trẻ thực hiện các phép tính ấy để tìm ra đáp số.

Việc đặt lời giải là một khó khăn lớn đối với một số em học sinh. Các em mới chỉ đọc được đề toán chứ chưa hiểu được đề, chưa trả lời các câu hỏi thầy nêu: *Bài toán cho biết gì ?...* Đến khi giải toán thì đặt câu lời giải chưa đúng, chưa hay hoặc không có câu lời giải... Những nguyên nhân trên không thể đổ lỗi về phía học sinh 100% được mà một phần lớn đó chính là các phương pháp, cách áp dụng, truyền đạt của những người thầy.

Đây cũng là lý do mà tôi chọn đề tài này, mong tìm ra những giải pháp nhằm góp phần nâng cao kỹ năng giải toán có lời văn cho học sinh lớp 3 nói riêng và trong môn toán 3 nói chung. Để từ đó, các em có thể thành thạo hơn với những bài toán có lời văn khó và phức tạp ở các lớp trên.

2. Thực trạng về kỹ năng giải toán có lời văn của học sinh lớp 3

2.1. Thực trạng chung của nhà trường

a. Thuận lợi

- Nhà trường được sự quan tâm của chính quyền địa phương, của hội phụ huynh học sinh.

- Ban giám hiệu nhà trường năng nổ nhiệt tình, sáng tạo luôn chỉ đạo sát sao việc dạy học của giáo viên và học sinh.

- Đội ngũ giáo viên trong trường luôn nhiệt tình giảng dạy, yêu nghề mến trẻ

- Về học sinh: nhìn chung các em đều ngoan, có ý thức vươn lên trong học tập.

Bên cạnh những thuận lợi trên nhà trường còn gặp phải không ít khó khăn.

b. Khó khăn

- Là một xã dân cư chủ yếu sống bằng nghề nông, đời sống kinh tế còn nhiều khó khăn, chính điều đó đã ảnh hưởng không nhỏ đến việc học tập cũng như chất lượng học tập của các em.

- Nhiều gia đình đi làm ăn xa gửi con cho ông bà chăm sóc do ông bà đã già yếu nên không quán xuyến được việc học hành của các cháu.

- Do tâm lý chung của học sinh tiểu học còn ham chơi nên việc học hành của các em nếu không có sự giám sát chặt chẽ của gia đình thì khó có hiệu quả cao.

- Về cơ sở vật chất của nhà trường: Tuy nhà trường đã có đủ phòng học nhưng thiết bị dạy và học chưa đáp ứng được việc đổi mới phương pháp dạy học.

- Về đội ngũ giáo viên: Nhà trường có đội ngũ giáo viên nhiệt tình giảng dạy song còn gặp nhiều khó khăn do trình độ giáo viên còn chưa đồng đều.

2.2. Thực trạng của lớp

Năm họctôi được phân công giảng dạy lớp 3....

Lớp 3... do tôi chủ nhiệm và giảng dạy có 30 học sinh, trong đó:

- Con cán bộ công chức: 5 em.

- Con gia đình nông nghiệp: 25 em.

- Nam: 20 em; nữ: 10 em.

- Các em ở rải rác khắp các thôn trong xã, có nhiều học sinh ở xa trường nên việc đi lại của các em gặp rất nhiều khó khăn điều đó cũng ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng học tập của các em.

- Qua thực tế giảng dạy và thảo luận cùng đồng nghiệp, tôi nhận thấy:

+ Việc tóm tắt, tìm hiểu đề đang còn nhiều khó khăn đối với một số học sinh đọc hiểu còn chậm. Vì kĩ năng đọc thành thạo của các em chưa cao, nên các em đọc được đề toán và hiểu đề còn chậm chạp...

+ Thực tế trong một tiết dạy 35- 40 phút, thời gian dạy kiến thức mới mất nhiều, phần bài tập hầu hết là ở cuối bài nên thời gian để luyện nêu đề, nêu câu trả lời không được nhiều mà học sinh chưa thành thạo việc đọc đề toán.

2.3. Thực trạng của dạy và học

Như chúng ta đã biết giải toán lớp 3 là sự tiếp tục của chương trình lớp 2 nhưng mức độ cao hơn. Đó là loại bài giải: tìm một trong các phần bằng nhau của một số, gấp một số lên nhiều lần, so sánh số lớn gấp mấy lần số bé, so sánh số bé bằng một phần mấy số lớn, bài toán liên quan đến rút về đơn vị và một số bài toán nội dung hình học... Mức độ yêu cầu giải toán ở lớp 3 cao hơn, đó là ở lớp 2 học sinh đã biết được các bước phải thực hiện khi tìm cách giải bài toán và trình bày bài giải. Toán lớp 3 củng cố lời văn cho mỗi phép tính, đặc biệt là kĩ năng giải toán tổng hợp. Nâng số lượng phép tính để giải bài toán có đến hai bước tính. Học thêm cách tính chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông là loại bài của chương trình lớp 4 cũ đưa xuống. Ở tiểu học các bài toán giải có vị trí rất quan trọng, kết quả học toán của học sinh cũng được đánh giá trước hết quá khả năng giải toán, biết giải thành thạo các dạng

toán cũng là tiêu chuẩn chủ yếu để đánh giá trình độ học toán của mỗi học sinh. Nhưng thực tế khi gặp các bài toán có lời văn, học sinh thường lúng túng, không biết định hướng, tìm tòi phương pháp giải mặc dù các em nắm rất vững các kiến thức về phép cộng, trừ, nhân, chia... Khi giải toán có lời văn hầu hết các em chưa nắm rõ dữ kiện và yêu cầu đề toán, chưa biết lựa chọn phép tính và lời giải phù hợp, chưa biết phân tích đề toán để tìm ra mối liên hệ giữa các dữ liệu trong bài toán để giải được bài toán. Chính vì vậy trong quá trình giảng dạy, giáo viên cần dạy học linh hoạt theo hướng tự chủ, phương pháp phù hợp với đối tượng học sinh. Tổ chức dạy học nhẹ nhàng sẽ mang lại hiệu quả, không gò bó áp đặt luôn gây hứng thú cho các em học tập để đạt chuẩn kiến thức kỹ năng.

Trong nhiều năm theo dõi học sinh học môn Toán, đặc biệt là năm nay, tôi trực tiếp theo dõi các em học sinh lớp 3 giải toán nói riêng, tôi thấy các em có một thói quen không tốt cho lắm đó là: đọc đầu bài qua loa, sau đó giải bài toán ngay, làm xong không cần kiểm tra lại kết quả, cho nên, khi trả bài các em mới biết là mình sai.

2.4. Kết quả khảo sát việc giải toán đầu năm

Tôi đã khảo sát việc giải toán của 30 học sinh lớp 3... và thu được kết quả như sau:

Bài toán: Có 20 lít dầu rót vào các can, mỗi can 4 lít. Hỏi có mấy can dầu?

Sĩ số	Giải thành thạo	Giải chậm	Chưa nắm được cách giải
30 em	11 em = 36,6 %	11 em = 36,6 %	8 em = 26,8%

Qua khảo sát tôi thấy tỉ lệ học sinh chưa nắm được cách giải còn quá cao chiếm 26,8%, học sinh giải thành thạo còn thấp chỉ đạt 36,6%. Lí do là học sinh viết lời giải còn lúng củng, sai lời giải, sai danh số giữa can dầu và lít dầu. Từ thực trạng trên, để học sinh giải toán có lời văn thành thạo đạt mức cao hơn và không còn học sinh chưa nắm được cách giải, viết lời giải đúng, danh số chính xác và giúp các em học sinh có hứng thú trong học tập, nâng cao chất lượng giáo dục trong nhà trường, tôi đã mạnh dạn đổi mới phương pháp giảng dạy và tổ chức các hình thức dạy học phù hợp.

Bài 2

ÔN TẬP PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ TRONG PHẠM VI 1 000



4 Ở một trường học, khối lớp Ba có 142 học sinh, khối lớp Bốn có ít hơn khối lớp Ba 18 học sinh. Hỏi:

- a) Khối lớp Bốn có bao nhiêu học sinh?
- b) Cả hai khối lớp có bao nhiêu học sinh?

10

- Yêu cầu học sinh tập nêu bằng lời để tóm tắt bài toán:

Khối lớp 3 có : 142.

Khối lớp 4 có: ít hơn 18.

Hỏi cả hai khối lớp: ... học sinh?

- Tôi tiếp tục hướng dẫn học sinh tìm lời giải:

+ Nhìn vào đề bài ta thấy muốn tìm số học sinh ở cả hai khối lớp trước hết ta phải tính gì?

(Tính số học sinh khối lớp 4).

Yêu cầu học sinh nêu miệng lời giải:

Khối lớp 4 có số học sinh là:

Học sinh nêu miệng phép tính: $142 - 18 = 124$ (học sinh)

Yêu cầu học sinh nêu miệng tiếp lời giải và phép tính thứ hai:

Cả hai khối lớp có số học sinh là:

$142 + 124 = 266$ (học sinh)

Tuy nhiên ở phép tính thứ hai, tôi thấy có một số em thực hiện tìm số học sinh cả hai khối lớp bằng cách lấy $142 + 18 = 160$ (học sinh).

Đối với những em này, tôi nhận thấy các em có khả năng tư duy chưa tốt, còn chưa nắm vững yêu cầu bài toán. Đây là những trường hợp nằm trong nhóm đối tượng học sinh yếu. Tôi phải hướng dẫn các em hiểu rõ:

Muốn tìm số học sinh cả hai khối lớp ta phải làm gì? để các em nêu được: Lấy số học sinh khối lớp 3 + số học sinh khối lớp 4 và giúp cho các em thấy được số học sinh ở khối lớp 3 là 142 và số học sinh ở khối lớp 4 là 124.

Ở dạng bài này, giáo viên cũng cần cho học sinh luyện nêu miệng đề toán và tập tóm tắt đề toán bằng sơ đồ đoạn thẳng nhiều lần để các em ghi nhớ một bài toán.

Ví dụ: Bài tập 4 (trang 40 - Sách Kết nối tri thức với cuộc sống tập 2)

- 4** Trong một trận bóng đá, số khán giả ở khán đài A là 4 625 người. Số khán giả ở khán đài B nhiều hơn số khán giả ở khán đài A là 438 người. Hỏi số khán giả ở cả hai khán đài là bao nhiêu người?



Tôi cho học sinh đọc thầm, đọc miệng tóm tắt rồi nêu đề toán bằng lời theo yêu cầu.

Học sinh: Khán đài A có 4 625 người. Khán đài B nhiều hơn số khán giả ở khán đài A là 438 người. Hỏi số khán giả ở cả hai khán đài là bao nhiêu người?

Sau đó cho các em luyện cách trả lời miệng:

Khán đài B có số người là: $4\,625 + 438 = 5\,063$ (người)

Cả hai bao nặng số kg là: $4\,625 + 5\,063 = 9\,688$ (người)

Rồi tự trình bày bài giải:

Bài giải:

Khán đài B có số người là:

$$4\,625 + 438 = 5\,063 \text{ (người)}$$

Cả hai bao nặng số kg là:

$$4\,625 + 5\,063 = 9\,688 \text{ (người)}$$

Đáp số: 9688 người.

3.2. Củng cố các bước giải thông qua hệ thống bài tập

Chương trình Toán lớp 3 mới thường được cho dưới các dạng sau:

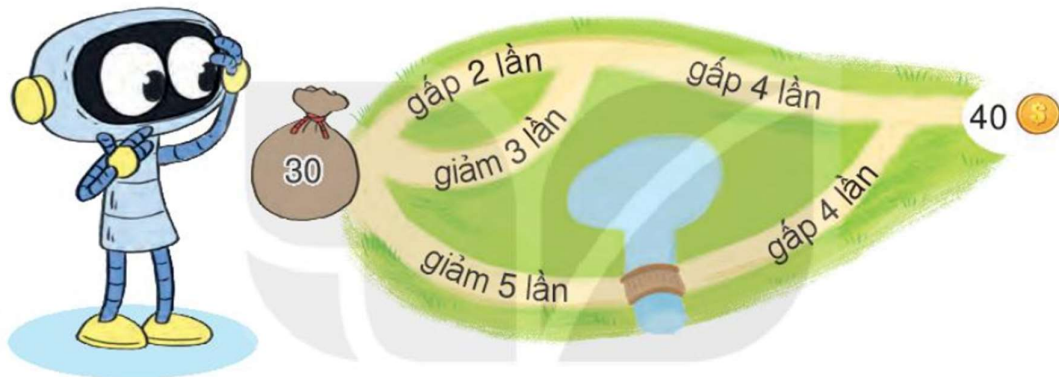
+ Một tàu chở 7 863 thùng hàng. Người ta dỡ xuống một số thùng hàng thì số thùng hàng còn lại bằng số thùng hàng ban đầu giảm đi 3 lần. Hỏi trên tàu còn lại bao nhiêu thùng hàng? (Bài tập 2 tr 55 sách Kết nối tri thức tập 2).



- 2** Một tàu chở 7 863 thùng hàng. Người ta dỡ xuống một số thùng hàng thì số thùng hàng còn lại bằng số thùng hàng ban đầu giảm đi 3 lần. Hỏi trên tàu còn lại bao nhiêu thùng hàng?

+ Rô-bốt có 30 đồng vàng. Khi đi qua mỗi ngã rẽ (như hình vẽ), số đồng vàng của Rô-bốt sẽ thay đổi theo phép tính ghi ở con đường Rô-bốt sẽ đi qua. Tìm đường đi để Rô-bốt có 40 đồng vàng. (Bài tập 2 trang 80 sách Kết nối tri thức tập 1)

- 2** Rô-bốt có 30 đồng vàng. Khi đi qua mỗi ngã rẽ (như hình vẽ), số đồng vàng của Rô-bốt sẽ thay đổi theo phép tính ghi ở con đường Rô-bốt sẽ đi qua. Tìm đường đi để Rô-bốt có 40 đồng vàng.



Nhưng dù ở hình thức nào, dạng nào tôi cũng tập trung luyện cho học sinh các kỹ năng: *Tìm hiểu nội dung bài toán, tìm cách giải bài toán và kỹ năng trình bày bài giải*, được tiến hành cụ thể qua các bước sau:

Bước 1: Tìm hiểu nội dung bài toán

Cần cho học sinh đọc kỹ đề toán giúp học sinh hiểu chắc chắn một số từ khóa quan trọng nói lên những tình huống toán học bị che lấp dưới cái vỏ ngôn từ thông thường như: “gấp đôi”, “ $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ ”, “tất cả”...

Nếu trong bài toán có từ nào mà học sinh chưa hiểu rõ thì giáo viên cần hướng dẫn cho học sinh hiểu được ý nghĩa và nội dung của từ đó ở trong bài toán đang làm, sau đó giúp học sinh tóm tắt đề toán bằng cách đặt câu hỏi đàm thoại: “*Bài toán cho gì? Bài toán hỏi gì?*” và dựa vào tóm tắt để nêu đề toán...

Đối với những học sinh kỹ năng đọc hiểu còn chậm, tôi dùng phương pháp giảng giải kèm theo các đồ vật, tranh minh họa để các em tìm hiểu, nhận xét nội dung, yêu cầu của đề toán. Qua đó học sinh hiểu được yêu cầu của bài toán và dựa vào câu hỏi của bài, các em nêu miệng câu lời giải, phép tính, đáp số của bài toán rồi cho các em tự trình bày bài giải vào vở bài tập.

Bước 2: Tìm cách giải bài toán

a. Chọn phép tính giải thích hợp:

Sau khi hướng dẫn học sinh tìm hiểu đề toán để xác định cái đã cho và cái phải tìm cần giúp học sinh lựa chọn phép tính thích hợp: Chọn “phép chia” nếu bài toán yêu cầu “tìm $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$...”. Chọn “tính trừ” nếu “bớt” hoặc “tìm phần còn lại” hay là “lấy ra”. Chọn “phép nhân” nếu “gấp đôi, gấp 3” ...

Ví dụ: Nam có 42 nhãn vở. Sau khi cho các bạn một số nhãn vở, số nhãn vở còn lại của Nam so với lúc đầu giảm đi 3 lần. Hỏi Nam còn lại bao nhiêu nhãn vở ? (*Bài tập 2 trang 79 sách Kết nối tri thức với cuộc sống tập 1*).

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.