

1. Là tác giả đề nghị xét công nhận sáng kiến: “ ***Phương pháp rèn kỹ năng giải toán có lời văn cho học sinh lớp 3***”
2. Chủ đầu tư tạo ra sáng kiến: ***Tác giả đồng thời là chủ đầu tư tạo ra sáng kiến.***
3. Lĩnh vực áp dụng sáng kiến: Giáo dục (Môn Toán lớp 3).
4. Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử: 5/2020.
5. **Mô tả bản chất sáng kiến:**

5.1. Cơ sở lí luận: Dạy học toán ở tiểu học nhằm giúp học sinh: Có những kiến thức cơ bản ban đầu và bền vững cho trẻ tiếp tục học lên bậc học trên, đường nét ban đầu của nhân cách. Những gì thuộc về tri thức và kỹ năng, về hành vi và tình người... được hình thành và định hình ở học sinh tiểu học sẽ theo suốt cuộc đời mỗi người (như chữ viết, kỹ năng giải toán, kỹ năng ứng xử trong cuộc sống thường ngày...). Trong lớp 3 môn toán có vị trí quan trọng đặc biệt nhất là: giải các bài toán có lời văn. Vì mỗi bài toán có lời văn thường là một tình huống có vấn đề cần giải quyết. Tình huống đó có thể phản ánh các vấn đề của thực tiễn.

Việc lĩnh hội kiến thức, kỹ năng giải toán là yêu cầu cơ bản của học sinh học tập bộ môn Toán. Để giải quyết yêu cầu cơ bản trên, học sinh không chỉ nghe cô làm mẫu mà phải được tham gia hoạt động, thực hành, rèn kỹ năng giải toán. Do vậy trong việc dạy toán cho học sinh người giáo viên cần phải dạy cho học sinh phương pháp học toán, phương pháp thực hành rèn luyện kỹ năng giải toán.

Rèn luyện kỹ năng giải toán là cơ sở giúp học sinh học môn toán. Do đó đòi hỏi học sinh phải được trang bị kiến thức về giải toán có lời văn một cách cơ bản, có hệ thống.

Hệ thống giải toán được sắp xếp hợp lí, đan xen và tương hợp với các mạch kiến thức khác của môn Toán bậc tiểu học. Rèn kỹ năng giải toán cho học sinh vừa thực hiện nhiệm vụ củng cố kiến thức toán học đã lĩnh hội, đồng thời vận dụng kiến thức ấy vào giải toán.

Dạy học toán ở tiểu học nhằm giúp học sinh biết cách vận dụng những kiến thức về toán vào các tình huống thực tiễn đa dạng, phong phú và những vấn đề thường gặp trong cuộc sống. Nhờ học toán học sinh có điều kiện rèn luyện và phát triển năng lực tư duy, rèn luyện phương pháp suy luận và những phẩm chất cần thiết của người lao động mới.

5.2. Thực trạng:

a. Thuận lợi: Đa số các em được sự quan tâm của bố mẹ trang bị đầy đủ sách vở và đồ dùng học tập; Nhà trường có tương đối đầy đủ đồ dùng và thiết bị dạy học của phân môn Toán; Giáo viên có kinh nghiệm giảng dạy trong khối lớp 3.

b. Khó khăn: Từ nhiều năm nay tôi thường được phân công dạy lớp 3. Trong môn Toán tôi nhận thấy kỹ năng xác định dạng toán của các em rất chậm đặc biệt là dạng toán có lời văn. Cụ thể như sau:

- Học sinh chưa chú ý nhiều đến kỹ năng đọc đề toán, đọc đề vội vàng, chưa biết tập trung vào những dữ kiện trọng tâm của đề toán để phân tích đề toán.

- Đa số học sinh bỏ qua một bước cơ bản trong giải toán là tóm tắt đề toán. học sinh chưa xác định các kiểu tóm tắt đề toán khác nhau phụ thuộc vào từng dạng bài cụ thể.

- Học sinh chưa có kỹ năng phân tích và tư duy khi gặp những bài toán phức tạp. Hầu hết, các em làm theo khuôn mẫu của những dạng bài cụ thể mà các em thường gặp trong sách giáo khoa, khi gặp bài toán đòi hỏi tư duy, suy luận một chút các em không biết cách phân tích dẫn đến lười suy nghĩ.

- Khi giải xong bài toán, đa số học sinh bỏ qua bước kiểm tra lại bài, dẫn đến nhiều trường hợp sai sót đáng tiếc do tính nhầm, do chủ quan.

- Ngoài ra, còn có những trường hợp học sinh hiểu bài nhưng còn lúng túng trong cách trình bày nhất là với các bài toán giải có lời văn phức tạp.

c. Tính mới: Đổi mới phương pháp dạy học tạo ra môi trường khuyến khích từng học sinh chủ động học tập. Trong quá trình dạy học phải coi học sinh là nhân

vật trung tâm, giáo viên tổ chức hướng dẫn mọi học sinh đều được hoạt động học tập và được phát huy khả năng cao nhất. Giáo viên có quyền lựa chọn phương pháp dạy học từng bài học phù hợp với học sinh nhằm đạt kết quả cao nhất.

6. Nội dung:

6.1. Tình trạng của giải pháp đã biết: Học sinh chưa chú ý nhiều đến kỹ năng đọc đề toán, đọc đề vội vàng, chưa biết tập trung vào những dữ kiện trọng tâm của đề toán để phân tích đề toán.

Đa số học sinh bỏ qua một bước cơ bản trong giải toán là tóm tắt đề toán. Học sinh chưa xác định các kiểu tóm tắt đề toán khác nhau phụ thuộc vào từng dạng bài cụ thể.

Học sinh chưa có kỹ năng phân tích và tư duy khi gặp những bài toán phức tạp. Hầu hết, các em làm theo khuôn mẫu của những dạng bài cụ thể mà các em thường gặp trong sách giáo khoa, khi gặp bài toán đòi hỏi tư duy, suy luận một chút các em không biết cách phân tích dẫn đến lười suy nghĩ.

Khi giải xong bài toán, đa số học sinh bỏ qua bước kiểm tra lại bài, dẫn đến nhiều trường hợp sai sót đáng tiếc do tính nhầm, do chủ quan.

Ngoài ra, còn có những trường hợp học sinh hiểu bài nhưng còn lúng túng trong cách trình bày nhất là với các bài toán giải có lời văn phức tạp.

6.2 Những nội dung đã cải tiến, sáng tạo để khắc phục những nhược điểm giải pháp đã biết:

1. Hướng dẫn học sinh đọc đề toán:

- Có thể nói đây là bước quan trọng góp phần vào sự thành công trong việc giải toán của học sinh. Với những bài toán quá phức tạp, giáo viên cần hướng dẫn để học sinh xác định được yêu cầu của đề, nắm bắt được mấu chốt trong yêu cầu của bài toán. Tránh tình trạng học sinh vừa đọc xong đề đã vội vã bắt tay vào giải ngay. Phải tập cho học sinh có thói quen tự tìm hiểu đề toán qua việc phân tích những điều đã cho và xác định được những điều phải tìm.

+ Chưa hiểu đề bài toán dẫn đến thực hiện sai phép tính.

Ví dụ 1: Bài tập 3 (phần b) trang 12-SGK Toán 3

Lớp 3A có 19 bạn nữ và 16 bạn nam. Hỏi số bạn nữ nhiều hơn số bạn nam là bao nhiêu?

Nhiều học sinh giải như sau:

Số bạn nữ nhiều hơn số bạn nam là:

$$19 + 16 = 35 \text{ (bạn)}$$

Đáp số: 35 bạn

Do học sinh chưa đọc kỹ đề, cứ theo kiểu máy móc thấy “nhiều hơn” là làm phép tính cộng chính vì thế dẫn tới giải bài toán sai .

Như vậy phải xác định yêu cầu phải tìm, bạn nữ là 19, bạn nam là 16. Vậy muốn biết số bạn nữ nhiều hơn số bạn nam là bao nhiêu ta làm thế nào? “bạn nữ nhiều hơn bạn nam là 3 bạn”. Để tìm phần hơn của số lớn hơn so với số bé ta lấy số lớn trừ đi số bé. Vậy nữ có 19 bạn, nam có 16 bạn. Hỏi số bạn nam ít hơn số bạn nữ là bao nhiêu bạn?(bạn nam ít hơn bạn nữ là 3 bạn). Vì sao em biết số bạn nam ít hơn số bạn nữ là 3 bạn? Vì $19 - 16 = 3$. Từ đó học sinh rút ra được phép tính đúng và thực hiện đúng bài giải.

+ Học sinh không biết rút về một đơn vị là đơn vị nào và sai lời giải:

Ví dụ 2: Bài tập 1- trang 167 SGK-Toán 3

Có 48 cái đĩa xếp đều vào 8 hộp. Hỏi 30 cái đĩa thì xếp được vào mấy hộp như thế?

Bài giải

Một cái đĩa xếp vào số hộp là:

$$48 : 8 = 6 \text{ (hộp)}$$

30 cái đĩa thì xếp vào số hộp như thế là:

$$30 : 6 = 5 \text{ (hộp)}$$

Đáp số: 5 hộp

Ở bài này học sinh còn nhầm “48 đĩa xếp vào 1 hộp” chứ không phải 8 hộp nên ở đơn vị ghi là “hộp”. Với dạng toán này học sinh rất dễ nhầm lẫn nên tôi đã định

hướng để học sinh xác định rõ yêu cầu. Bài toán trên thuộc dạng toán nào? Bài toán có dạng liên quan đến rút về đơn vị. Có 48 cái đĩa xếp 8 hộp. Muốn biết mỗi hộp có mấy chiếc đĩa ta làm thế nào? Mỗi hộp có $48 : 8 = 6$ chiếc đĩa. Ta có: 6 chiếc đĩa xếp được 1 hộp, vậy 30 chiếc đĩa xếp được mấy hộp như thế? Ta xếp được 5 hộp vì ta lấy $30 : 6 = 5$ (hộp). Như vậy ta đã có hướng giải mà học sinh sẽ không bị nhầm lẫn lời giải và đơn vị.

+ Học sinh không xác định được cách giải và câu trả lời của dạng toán giải nhất là dạng toán giải có dư.

Ví dụ 3: Bài tập 2-trang 118 SGK Toán 3

Người ta lắp bánh xe vào ô tô, mỗi ô tô cần phải lắp 4 bánh xe. Hỏi có 1250 bánh xe thì lắp được nhiều nhất bao nhiêu ô tô như thế và còn thừa bao nhiêu bánh xe?

Nhiều em đã giải như sau:

Có 1250 bánh xe thì lắp được nhiều nhất bao nhiêu ô tô và thừa mấy bánh xe là:

$$1250 : 4 = 312 \text{ (dư 2)}$$

Đáp số: 312 dư 2

Để làm được điều đó, cần hướng sự tập trung suy nghĩ của học sinh vào những từ quan trọng của đề toán, từ nào chưa hiểu hết ý nghĩa thì phải tìm hiểu hết ý nghĩa của từ đó như Lắp được **nhiều nhất mấy ô tô** và **còn thừa** mấy bánh xe. Như vậy ta cần phải thực hiện phép chia trước để tìm số dư mà số dư chính là số bánh xe thừa ra sau khi lắp các bánh xe vào từng chiếc ô tô.

Bên cạnh đó học sinh cũng cần phải phân biệt rõ những gì thuộc về bản chất của đề toán, những gì không thuộc về bản chất của đề toán để hướng sự chú ý của học sinh vào những chỗ cần thiết.

2. Hướng dẫn học sinh tóm tắt đề toán:

Khi đã thâm nhập vào đề toán, việc tóm tắt đề toán sẽ giúp học sinh tự thiết lập được mối liên hệ giữa những cái đã cho và những cái phải tìm. Học sinh tự tóm tắt được đề toán nghĩa là nắm được yêu cầu cơ bản của bài toán. Việc tóm tắt đề toán

có thể thực hiện bằng sơ đồ đoạn thẳng, bằng hình vẽ, hoặc ngôn ngữ, kí hiệu ngắn gọn.

Khi tóm tắt đề cần gạt bỏ tất cả những gì là thứ yếu, lật vặt trong đề toán và hướng sự tập trung của học sinh vào những điểm chính của bài toán, tìm cách biểu thị một cách cô đọng nhất nội dung bài toán. Từ đó HS có thể tìm mối quan hệ giữ “cái đã biết và cái chưa biết” đó là câu nôi để tìm ra cách giải quyết một cách hợp lí. Sau đây là một số cách tóm tắt đề toán thông dụng:

a/ Tóm tắt đề toán bằng sơ đồ đoạn thẳng:

Muốn rèn luyện tốt cho học sinh kĩ năng tóm tắt bằng sơ đồ đoạn thẳng cần làm quen với cách biểu thị một số quan hệ sau:

+ Quan hệ “số a lớn hơn hay kém hơn số b một số đơn vị”



+ Quan hệ “số a gấp hay kém số b một số lần”



Đây là cách tóm tắt ít được sử dụng hơn, tuy nhiên nó khá tiện lợi và hiệu quả với một số bài toán suy ngược từ cuối như: Nếu gấp một số lên 6 lần rồi bớt đi 3 thì được 27. Tìm số đó?



b/Tóm tắt bài toán bằng ngôn ngữ, kí hiệu ngắn gọn:

Thực chất đây là cách viết tắt các ý chính, chủ yếu của đề toán, phối hợp với việc dùng một số dấu, kí hiệu mũi tên, dấu gạch ngang để biểu thị cái đã cho và cái phải tìm.VD:

Bài toán : “Một tổ thợ mộc có 3 người, trong 5 ngày đóng được 75 cái ghế. Nếu tổ có 5 người làm trong 7 ngày thì đóng được bao nhiêu cái ghế?”

Có thể tóm tắt bài toán như sau:

3 người _____ 5 ngày _____ 75 ghế

5 người _____ 7 ngày _____ ?ghế

* Với những cách tóm tắt như trên ta có thể dễ dàng giúp học sinh định hướng được cách giải bài toán trong các bước tiếp theo.

3 . Hướng dẫn học sinh phân tích bài toán để tìm cách giải:

Đây là khâu then chốt nhất trong quá trình giải toán của học sinh. Trên cơ sở đã xác định được yêu cầu của đề toán, việc đi tìm con đường tính toán được thực hiện qua việc phân tích những cái đã có, cái cần tìm trong đề bài. Tôi đã hướng dẫn học sinh tiến hành điều này theo các cách như sau:

a/ Suy nghĩ theo đường lối phân tích:

Đây là cách suy ngược từ câu hỏi của bài toán. Cần suy nghĩ xem : Muốn trả lời được câu hỏi của bài toán cần phải biết những gì, cần phải làm những phép tính gì? Trong những điều ấy cái gì đã biết, cái gì chưa biết? muốn tìm cái chưa biết ấy thì phải biết những gì, phải làm tính gì?...cứ như thế ta dẫn tới những điều đã cho trong đề toán. Đây là cách thực hiện phổ biến nhất với học sinh tiểu học hiện nay.

Ví dụ: “Bể thứ nhất có 12 con cá, bể thứ hai có ít hơn bể thứ nhất 6 con cá. Hỏi cả 2 bể có bao nhiêu con cá?”

+ Như vậy, phải xác định yêu cầu phải tìm của bài toán là số cá cả 2 bể. Muốn biết số cá cả 2 bể, phải biết số cá ở bể 1, bể 2 . Trong đó: Số cá bể 1 biết rồi, bể 2 chưa biết

+ Để tìm số cá ở bể 2 phải dựa vào bể 1, thực hiện phép trừ ; tìm số cá ở 2 bể thực hiện phép tính trừ .

Như vậy ta đã có hướng giải của bài toán.

b/ Suy nghĩ theo đường lối tổng hợp:

Cũng có thể suy nghĩ xem từ các điều đã cho trong bài toán ta có thể suy ra điều gì, tính ngay được cái gì? ...cứ như thế ta suy dần từ những điều đã cho đến câu hỏi của bài toán. Kiểu suy luận này thường được dùng trong những bài toán không khó lắm.

Ví dụ: Bài 2 trang 50 SGK Toán 5

Thùng thứ nhất đựng 18 lít dầu, thùng thứ hai đựng được nhiều hơn thùng thứ nhất 6 lít dầu. Hỏi cả hai thùng đựng được bao nhiêu lít dầu?

Bằng những câu hỏi tôi đã dẫn dắt giúp học sinh tìm ra cách giải:

Bài toán cho biết gì? (Thùng 1: 18 lít

Thùng 2: nhiều hơn thùng nhất 6 lít)

Bài toán hỏi gì? (cả hai thùng có bao nhiêu lít dầu?)

Muốn biết cả hai thùng có bao nhiêu lít ta làm như thế nào? (cộng thùng thứ nhất và thùng thứ hai lại)

Thùng 1 biết chưa? (biết rồi : 18 lít)

Thùng 2 biết chưa? chưa biết

Vậy phép tính đầu tiên phải đi tìm là gì?(thùng 2)

Tìm được thùng 2 rồi có tìm được cả hai thùng không?(có)

Tôi thấy học sinh khi giải các bài toán này thường không biết cách trả lời và nên thực hiện bằng phép tính gì. Khi thấy HS trả lời sai GV cần có câu hỏi gợi ý dẫn dắt cho học sinh hiểu rõ rồi tự sửa lại. Còn nên thực hiện bằng phép tính gì thì phải dựa vào mối liên quan giữa cái đã cho. Nội dung gì mà chưa cho biết cụ thể chỉ cho biết chung chung thì ta phải đi tìm trước rồi mới đi tìm câu hỏi của bài toán để tìm ra cách giải.

4 . Hướng dẫn học sinh giải bài toán và thử lại kết quả:

Sau khi đã thực hiện tốt các bước nêu trên, học sinh chỉ cần cẩn thận một chút là bắt tay vào việc giải toán một cách nhẹ nhàng và hiệu quả. Sau khi hoàn thành các bước giải bài toán, phải chú ý thử lại xem đáp số có phù hợp với bài toán không? Từng lời giải và phép tính có đủ ý, gãy gọn chưa? phù hợp chưa?

Số trang sách bạn Thiện đọc trong ngày thứ nhất và ngày thứ hai là:

$$36 + 32 = 68 \text{ (trang)}$$

Số trang sách bạn Thiện đọc ngày thứ ba là:

$$105 - 68 = 37 \text{ (trang)}$$

Đáp số: 37 trang.

* Học sinh thử lại bằng cách giải cách khác

Số trang sách bạn Thiện đọc ngày thứ hai và ngày thứ ba là:

$$105 - 36 = 69 \text{ (trang)}$$

Số trang sách bạn Thiện đọc ngày thứ ba là:

$$69 - 32 = 37 \text{ (trang)}$$

Đáp số: 37 trang.

• **Ngoài các cách trên còn có nhiều cách thử lại khác như:**

- Thử lại bằng cách tính lại một lần nữa.
- Thử lại bằng cách soát xem đáp số có phù hợp với thực tế không?

*Tóm lại, khi giải toán các em cần làm theo bốn bước (đối với tất cả các đối tượng học sinh trong lớp):

Bước 1: Đọc thật kỹ đề toán, xác định đâu là cái đã cho, đâu là cái phải tìm.

Bước 2: Tóm tắt bài toán bằng sơ đồ đoạn thẳng, hình vẽ hoặc bằng ngôn ngữ kí hiệu ngắn gọn. Thông qua đó để thiết lập mối liên hệ giữa cái đã cho và cái phải tìm.

Bước 3: Phân tích bài toán để tìm cách giải. Kết quả của bước này là xác định một trình tự để giải toán.

Bước 4: Lần lượt thực hiện các phép tính theo trình tự giải đã có để đi tới đáp số. Cần thử lại sau mỗi phép tính và đáp số để tự kiểm tra xem mình đã chắc đúng chưa sau đó viết cẩn thận bài giải vào vở.

Trong tất cả các bước trên, hầu hết các hoạt động đều được làm trên giấy nháp hoặc nghĩ thầm trong đầu, chỉ riêng viết bài giải là học sinh phải thể hiện rõ ràng, cụ thể, chi tiết và chính xác cả về lời giải, phép tính và đáp số.

-Với học sinh khả năng tiếp thu còn chậm , giáo viên cần giúp học sinh hiểu rõ quy trình phải làm: viết được câu lời giải và phép tính tương ứng. Cần kiên trì để học sinh tự diễn đạt câu trả lời bằng lời trước khi viết câu lời giải. Có thể chấp nhận cách diễn đạt tuy “vụng về” nhưng đúng, rồi giáo viên uốn nắn, sửa dần. Cái “khó” của việc giải toán có lời văn trong toán 3 đối với học sinh chính là trình bày (viết) bài giải. Điều này đòi hỏi giáo viên không sốt ruột, vội vàng làm thay học sinh mà phải cho học sinh tự luyện viết câu lời giải nhiều.

5/ Hướng dẫn học sinh một số cách khai thác bài toán đối với học sinh là đối tượng tiếp thu bài nhanh :

-Với các học sinh tiếp thu nhanh, phải tập cho các em thói quen không tự bằng lòng dừng lại khi giải được đúng đáp số của bài toán, mà phải biết tự giác thực hiện thêm một bước nữa là khai thác bài toán. Đây là một cách rất tốt để học sinh tự rèn luyện cho mình năng lực suy nghĩ độc lập và linh hoạt, trí thông minh và óc sáng tạo. Đây cũng là phương pháp để tập cho học sinh phát huy tư duy, đặt nền móng cho những phát minh thực sự sau này.

Sau khi rèn luyện một số bài toán điển hình để phát triển tư duy học sinh, tôi nâng cao hơn một bước bằng cách thông qua bài toán “ gốc” có dạng trên cho học sinh tư duy nâng cao lên một bước với những dữ kiện trên mà cách giải lại làm tính ngược lại với phép tính trên (vì cho số bé yêu cầu tìm số lớn). Phương pháp này các em được nâng cao trình độ tư duy lên một bước. Từ đó các em chọn cách giải đúng, chính xác để hình thành kỹ năng giải toán có lời văn rõ ràng, chính xác .

Hơn bao giờ hết việc hình thành cho các em thói quen ham tìm tòi là điều rất tốt. Khi sửa bài hoặc khi đánh giá kết quả của một tiết học, giáo viên nên động viên học sinh, nêu gương những học sinh đã hoàn thành nhiệm vụ, tạo cho các em niềm tin vào sự tiến bộ của bản thân. Bên cạnh đó, với những học sinh học tốt cần khuyến khích các em tìm nhiều phương án và lựa chọn phương án giải toán tốt nhất, làm thế nào đó để sau khi làm xong bài toán học sinh luôn tự đặt câu hỏi: Còn có thể giải bài toán bằng cách nào khác không? Từ bài toán có thể rút ra nhận xét

gì? Kinh nghiệm gì? Từ bài toán này có thể đặt ra được những bài toán nào? Có những cách giải nào?

Ví dụ: Xét bài toán “Lan có 18 cái kẹo. Lan có nhiều kẹo gấp 3 lần Minh. Hỏi cả hai bạn có bao nhiêu cái kẹo?”

Bước 1: đọc kỹ đề toán để xác định cái đã cho và cái phải tìm. Ở đây bài toán cho hai điều:

- 1) Lan có 18 cái kẹo.
- 2) Lan có nhiều kẹo gấp 3 lần Minh.

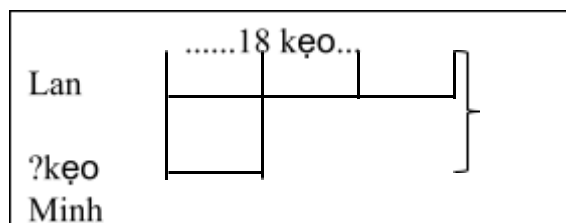
Bài toán hỏi: Cả hai bạn có bao nhiêu cái kẹo?

Ở đây, ta cần chú ý đến điều kiện thứ hai: Lan có nhiều kẹo gấp 3 lần Minh có nghĩa là: số kẹo của Minh bằng $\frac{1}{3}$ số kẹo của Lan. Nếu chỉ đọc lướt qua chữ “gấp 3 lần” thì học sinh dễ dàng mắc phải sai lầm là đem 18 nhân 3 để tìm số kẹo của Minh.

Bước 2: Tóm tắt đề toán.

Ta có thể vẽ hình bên để mô tả nội dung của bài toán:

Ở đây đoạn thẳng thứ nhất chỉ số kẹo của Lan: 18 cái.



Để mô tả điều kiện thứ hai, ta chia đoạn thẳng nhất làm ba phần bằng nhau và vẽ đoạn thẳng chỉ số kẹo của Minh bằng một phần.

Để mô tả câu hỏi của bài toán, ta vẽ móc ôm lấy cả hai đoạn thẳng “Lan” và “Minh” kèm theo dấu ? ngụ ý phải tìm xem cả hai bạn có bao nhiêu cái kẹo.

Bước 3: Phân tích bài toán để tìm ra cách giải

Ta có thể suy nghĩ:

- 1) Bài toán hỏi gì? (số kẹo của cả hai bạn)
- 2) Muốn biết số kẹo của cả hai bạn, ta làm thế nào? (lấy số kẹo của Lan cộng số kẹo của Minh).
- 3) Số kẹo của Lan biết chưa? (Biết rồi)

4) Số kẹo của Minh biết chưa? (chưa biết)

5) Muốn tìm số kẹo của Minh, ta làm thế nào? (lấy số kẹo của Lan chia cho 3)

Bước 4: Dựa vào bước 3, ta đi ngược từ (5) lên (1) để thực hiện phép tính và bài giải.

Bài giải:

Số kẹo của Minh là:

$$18 : 3 = 6 \text{ (cái)}$$

Số kẹo của cả hai bạn là:

$$18 + 6 = 24 \text{ (cái)}$$

Đáp số: 24 cái kẹo

Khi làm xong mỗi phép tính, ta có thể thử lại để xem đã chắc đúng chưa. Ví dụ:

- Muốn thử lại $18 : 3 = 6$, ta tính 6×3 xem có đúng bằng 18 không; hoặc tính $18 : 6$ xem có bằng 3 không.

- Muốn thử lại $18 + 6 = 24$ ta tính $6 + 18$ xem có đúng bằng 24 không; hoặc tính $24 - 6$ xem có bằng 18 không.....v.v...

Bước 5: Khai thác bài toán (Trên chuẩn).

Ta suy nghĩ:

1) Ta có thể giải bài toán bằng cách khác không?

- Nhìn vào tóm tắt đề, ta thấy có 4 đoạn thẳng bằng nhau.
- Nếu tính được mỗi đoạn thẳng ấy biểu thị mấy cái kẹo, là giải được bài toán.
- Dễ dàng thấy là mỗi đoạn thẳng ấy biểu thị:

$$18 : 3 = 6 \text{ (cái kẹo)}$$

Vậy ta có cách giải sau:

Số phần bằng nhau là: $3 + 1 = 4$ (phần)

Mỗi phần bằng nhau là: $18 : 3 = 6$ (cái kẹo)

Số kẹo có tất cả là: $6 \times 4 = 24$ (cái kẹo)

Đáp số: 24 (cái kẹo)

2) Ta có rút ra được kinh nghiệm hoặc nhận xét gì sau bài toán này không?

Chẳng hạn:

- Không nên cứ thấy có từ “gấp 3 lần” trong đề toán là dùng ngay phép nhân $18 \times 3 = 54$ để tìm số kẹo của Minh. Đôi khi thấy từ “gấp” mà lại phải làm bằng phép chia.

- Bài toán này giải bằng một phép chia ($18 : 3 = 6$) và một phép cộng ($18 + 6 = 24$)

- Bài toán này có dạng tìm tổng của 2 số, trong đó đã biết số lớn và biết số lớn gấp số bé một số lần v.v...

3) Có thể đặt các bài toán mới từ bài toán này không? Chẳng hạn:

- Đổi kẹo thành bi: “Cảnh có 18 hòn bi. Cảnh có nhiều bi gấp 3 lần Thủy. Hỏi cả hai bạn có bao nhiêu hòn bi?”

- Đổi 18 và 3 thành các số khác, ví dụ 36 và 4: “Lan có 36 cái kẹo. Lan có nhiều kẹo gấp 4 lần Minh. Hỏi cả hai bạn có bao nhiêu cái kẹo?”

- Đổi chữ “nhiều gấp 3 lần” thành “bằng $\frac{1}{3}$ ”: “Lan có 18 cái kẹo. Số kẹo của Lan bằng $\frac{1}{3}$ số kẹo của Minh. Hỏi cả hai bạn có bao nhiêu cái kẹo?”

- Thay một (hoặc một vài) điều đã cho bằng đáp số và đặt câu hỏi vào những điều đã cho ấy. Ví dụ: “Lan có 18 cái kẹo. Cả Lan và Minh có 24 cái kẹo. Hỏi số kẹo của Lan gấp mấy của Minh?” hoặc “Cả Lan và Minh có 24 cái kẹo. Số kẹo của Lan gấp 3 lần của Minh. Tìm số kẹo của mỗi bạn?”....v.v...

Sau khi đặt đề toán mới, ta có thể giải xem có được không?

Ví dụ trên cho ta một ý niệm sơ lược về các bước nên khi giải một bài toán. Các bước này trên thực tế thường không tách rời nhau, mà bước trước chuẩn bị cho bước sau, có khi đan chéo vào nhau, không phân biệt rõ ràng được. Nhiều trường hợp không theo đầy đủ các bước cũng vẫn có thể giải được bài toán. Đặc biệt là ba bước đầu tiên thường gắn bó với nhau trong một hệ thống

7. Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả:

- Không tốn thời gian để chuẩn bị đồ dùng dạy học
- Với bất kì đối tượng học sinh nào, khi đã được xác định đúng những bước đi như vậy, các em cũng sẽ không còn lúng túng, ngỡ ngàng trước một bài toán giải mới.
- Kết quả trước và sau khi áp dụng các bước dạy học này với đối tượng là học sinh lớp 3 đã có nhiều tiến triển rõ rệt. Cụ thể học sinh giải toán chậm đã giảm hẳn.
- Các bước giải các em làm được đơn giản hơn mà không cần đến sự hỗ trợ của giáo viên nhưng các em có thể tự mình làm được và khắc sâu được kiến thức giúp nhớ lâu khi học.
- Các em học ngày càng có tiến bộ rõ rệt nhất là những bài toán liên quan đến lời văn

8. Kết quả thu được sau khi áp dụng sáng kiến:

Kết quả Điểm kiểm tra cuối năm học 2019- 2020:

Môn	TSHS	Dưới 5 điểm		5 đến 6 điểm		7 đến 8 điểm		9 đến 10 điểm	
Toán	28	0	0,0	3	10,7%	13	46,4%	12	42,9%

Học kì I của năm học 2020-2021, các em đã có nhiều tiến bộ so với đầu năm.

Môn	TSHS	Dưới 5 điểm		5 đến 6 điểm		7 đến 8 điểm		9 đến 10 điểm	
Toán	38	1	2,6%	4	10,5%	11	28,95%	22	57,95%