

# QUY TẮC TÌM SỐ DƯ TRONG PHÉP CHIA MỘT SỐ THẬP PHẦN CHO MỘT SỐ TỰ NHIÊN VÀ CHO MỘT SỐ THẬP PHẦN Ở TIỂU HỌC

○ THS. ĐỖ THỊ PHƯƠNG THẢO\*

**T** oán 5 là chương trình mới và phức tạp đối với học sinh (HS). Trong phần số học, HS bắt đầu được làm quen với các khái niệm mới như: *phân số, số thập phân và các phép tính trên tập hợp số*. Ở cuối cấp tiểu học, HS đang trong giai đoạn chuyển dần từ tư duy trực quan sinh động sang tư duy trừu tượng nên tổ chức hướng dẫn cho HS hình thành những kiến thức mới một cách sâu sắc và hiểu bản chất là việc làm không đơn giản. Đặc biệt, mảng kiến thức *tim số dư trong phép chia một số thập phân (MSTP) cho một số tự nhiên (MSTN) và MSTP cho MSTP* là những kiến thức còn nhiều tranh luận trong thực tế giảng dạy ở cấp tiểu học.

1. **Thực trạng dạy và học phần tim số dư trong phép chia MSTP cho MSTP và cho MSTN** chúng tôi nhận thấy còn nhiều hạn chế như:  
- Mức độ nắm vững kiến thức của đa số sinh viên (SV) hệ đại học (ĐH) và cao đẳng (CD) sư phạm (SP) tiểu học còn lúng túng, phần lớn giáo viên (GV) phổ thông tiếp cận kiến thức này bằng cách học hỏi kinh nghiệm của những GV đi trước chứ không có giáo trình hay SGK để nghiên cứu, chỉ có thể hướng dẫn cho HS nhớ một cách máy móc mà không có thời gian tổ chức, hướng dẫn cho các em phát hiện ra bản chất vấn đề. Chính vì vậy, nhiều HS tiểu học nắm kiến thức phần này một cách thụ động, kiến thức không được khắc sâu;  
- Tài liệu hướng dẫn còn sơ sài, máy móc;  
- Thời lượng chưa hợp lý (Toán 5 - Mục 4. Phép chia: «Chia MSTP cho MSTN» tr.63 và: «Chia MSTP cho MSTP» tr 71)

Chương trình học của SV hệ CD, phép chia có dư của MSTP cho MSTP được giới thiệu trong bài: «Tập số thập phân không âm» (1, tr.194-202) giới thiệu và hướng dẫn về phần kiến thức này, tài liệu chỉ đưa ra một ví dụ mẫu là phép tính  $3,7 : 0,03$  được thương là 123,3 dư 0,001 (1, tr.200), tài liệu không hướng dẫn cách tìm số dư trong phép chia đó. Chính vì vậy, khi chúng tôi cho SV thực hiện các phép chia có dư khác

tương tự, trong một khoảng thời gian ngắn, hầu hết SV đều «loay hoay» thực hiện phép chia và không biết cách tìm số dư, một số SV tìm được số dư bằng cách lấy số bị chia trừ đi tích thương và số chia.

1) **Đối với SV**. Chúng tôi tiến hành khảo sát 1.327 SV hệ ĐHSPT Tiểu học của 9 trường ĐH (Thái Nguyên, Hải Phòng, Huế, Đà Nẵng, Hùng Vương, Vinh, Tây Bắc, Hà Nội, Hà Nội II) với câu hỏi: «Số dư của phép chia  $429,5:2,8$  với thương là số tự nhiên là số nào? a) 11; b) 1,1; c) 0,1». Kết quả: Chỉ có 469 SV (chiếm 35%) chọn đáp án đúng số dư 1,1. Còn lại 492 SV (chiếm 37%) chọn đáp án sai là số dư 11 hoặc 0,1 và 366 SV (chiếm 28%) không chọn đáp án nào. Số liệu trên cho thấy, số lượng SVSP tiểu học nắm chắc kiến thức về phép chia có dư còn hạn chế (chiếm 35%). Trong khi đó, SVSP tiểu học làm sai hoặc chưa nắm chắc kiến thức nên không chọn đáp án nào (chiếm 65%). Khi được hỏi về cách tìm số dư trong phép chia, đa phần SV đều không làm được. Hầu hết SV tìm đúng được số dư trong phép chia đều bằng cách lấy số bị chia trừ đi tích của thương và số chia.

2) **Đối với học viên (HV) là GV đi học** kết quả khả quan hơn. Qua khảo sát 128 HV của 2 lớp hệ ĐH vừa làm vừa học của trường ĐH Hải Phòng (ĐH Kiến An K11 và ĐH Thái Bình K10) có 45 HV đã giảng dạy Toán khối 4, 5 (35,16%); 56 HV tham gia giảng dạy Toán khối 1, 2, 3 (43,75%). Còn lại 27 HV không tham gia giảng dạy Toán (21,09%). Trong đó những HV đã từng dạy Toán khối 4, 5 trả lời đúng là 41/45 (91,11%). Những HV tham gia giảng dạy Toán khối 1, 2, 3 trả lời đúng là 11/56 (19,64%). Những HV không tham gia giảng dạy Toán trả lời đúng là 2/27 (7,41%). Những GV tìm đúng được kết quả phép chia này đều thực hiện và hướng dẫn HS thực hiện bằng cách dùng thước kẻ dóng thẳng

\* Trường Đại học Hải Phòng

từ dấu phẩy của số bị chia xuống số dư sau đó đặt dấu phẩy của số dư đúng vị trí của đường thẳng đã được dóng xuống, khuyết chỗ nào ta thêm số không vào vị trí đó thì được số dư. Khi được phỏng vấn, hầu hết các GV đều cho rằng cách tìm số dư trong phép chia đó là do họ học hỏi kinh nghiệm từ những GV dạy trước đó. Một số ít thì cho rằng họ đã đọc được trên một bài báo ở *Tạp chí Toán học*. Ngoài ra, đa số đều cho rằng không có tài liệu nào hướng dẫn.

## 2. Quy tắc tìm số dư trong phép chia

1) *Chia MSTP cho MSTN*. Trong Toán 5, bài: «Chia MSTP cho MSTN» (tr 63) có đưa ra 2 ví dụ về phép chia hết và từ đó hình thành quy tắc cho HS. Muốn chia MSTP cho MSTN ta làm như sau: - Chia phần nguyên của số bị chia cho số chia; - Viết dấu phẩy vào bên phải thương đã tìm được trước khi lấy chữ số đầu tiên ở phần thập phân của số bị chia để tiếp tục thực hiện phép chia; - Tiếp tục chia với từng chữ số ở phần thập phân của số bị chia.

Bài «Luyện tập» (tr 64) đưa ra ví dụ:

a) Đã được giải mẫu

$$\begin{array}{r|l} 22,44 & 18 \\ 44 & 1,24 \\ 84 & \\ 12 & \end{array}$$

Trong phép chia này, thương là 1,24, số dư là 0,12. Thử lại:  $1,24 \times 18 + 0,12 = 22,44$ .

b) Yêu cầu HS tìm số dư của phép chia tương tự. Tìm số dư của phép chia sau:

$$\begin{array}{r|l} 43,19 & 21 \\ 119 & 2,05 \\ 14 & \end{array}$$

Như vậy, bằng cách nhận xét tương tự, HS có thể thấy phép chia trong ví dụ b cũng giống ví dụ a ở chỗ số bị chia là số thập phân có phần nguyên có 2 chữ số và phần thập phân cũng có 2 chữ số; đồng thời số chia là số có hai chữ số; và thương là MSTP trong đó phần nguyên có 1 chữ số và phần thập phân cũng có 2 chữ số; số dư trong cột là số có hai chữ số giống nhau. Vì vậy, trong phép chia này đa số HS đều tương tự tìm được kết quả chính xác số dư của phép chia đó là: 0,14.

Tuy nhiên, nếu GV thay đổi số bị chia đi một chút, ví dụ  $4,319 : 21$  hay  $431,9 : 21$  thì phần lớn HS đều rất lúng túng khi đi tìm số dư trong

phép chia này. Hầu hết GV và HS được phỏng vấn đều cho rằng HS thường gặp khó khăn khi thực hiện phép chia nói trên là do họ không biết cách (hay quy tắc) tìm số dư trong phép chia MSTP cho MSTN.

2) *Chia MSTP cho MSTP*. Trong Toán 5 bài: «Chia MSTP cho MSTP» (tr 71) SGK đưa ra 2 ví dụ về phép chia hết của số thập phân cho số thập phân. Từ đó hình thành quy tắc chia MSTP cho MSTP: Muốn chia MSTP cho MSTP ta làm như sau: - Đếm xem có bao nhiêu chữ số ở phần thập phân của số chia thì chuyển dấu phẩy ở số bị chia sang bên phải bấy nhiêu chữ số; - Bỏ dấu phẩy ở số bị chia rồi thực hiện phép chia như chia cho số tự nhiên.

Bài tập 3 (tr 71): «May mỗi bộ quần áo hết 2,8 m vải. Hỏi có 429,5 m vải thì may được nhiều nhất bao nhiêu bộ quần áo như thế và còn thừa mấy mét vải?». Để giải bài toán này HS sẽ đưa về tìm thương và số dư trong phép chia  $429,5 : 2,8$ . Theo đúng quy tắc HS sẽ đưa phép chia hai số thập phân về phép chia hai số tự nhiên, và cũng một cách hết sức tự nhiên HS sẽ tìm số dư trong phép chia này như tìm số dư trong phép chia hai số tự nhiên. Nếu như vậy, phép chia  $429,5 : 2,8$  sẽ được chuyển về phép chia  $4295 : 28$  và lúc này số dư sẽ là 11 mà thực chất kết quả đúng của phép chia này số dư phải là 1,1.

Như vậy, GV muốn hướng dẫn cho HS tìm đúng số dư trong phép chia số thập phân cho số thập phân thì cần phải có thời gian hình thành cho các em một kiến thức mới đó là quy tắc tìm số dư trong phép chia số thập phân cho số thập phân (phần này hoàn toàn không được đề cập trong phần hình thành kiến thức mới). Với thời lượng 40 phút vừa để hình thành phép chia hết MSTP cho MSTP và hình thành phép chia có dư của MSTP cho MSTP một cách sâu sắc cho HS là bài toán khó đối với GV. Nên chăng, trước khi cho bài tập dưới dạng mới về phép chia có dư đó, chúng ta nên cho thêm một bài mẫu để GV có thời gian để hướng dẫn cho HS hiểu được bản chất của phép chia có dư của phân số cho phân số. Ví dụ, Toán 5 - bài 3 (tr 71) lời giải, HS phải thực hiện phép chia  $429,5 : 2,8$  và tìm số dư trong phép chia này với thương là số tự nhiên. Theo đúng quy tắc HS sẽ đưa phép chia hai số thập phân về phép chia hai số tự nhiên  $4295 : 28$ . Ta hãy cho HS nhận xét về phép chia ta vừa thực hiện: Đúng ra ta phải thực hiện phép

chia:  $429,5 : 2,8$  (\*). Nhưng chúng ta đã chuyển về phép chia:  $4295 : 28 = 135$  dư 11, hay  $4295 = 135 \times 28 + 11$  (\*\*).

Hãy hướng dẫn cho HS nhận xét về mối quan hệ giữa hai phép chia (\*) và (\*\*) trước khi đi đến kết luận về số dư. Ta thấy, phép chia (\*\*) muốn đưa về phép chia (\*) thì ta phải chia cả hai vế cho 10, như vậy số dư ở đây là  $11 : 10 = 1,1$  chứ không phải là 11 và thương vẫn là 135.

Thực tế trong SGK và các sách bài tập Toán 5 nhiều bài yêu cầu HS phải thực hiện một cách thuần thục những phép chia có dư như trên, chẳng hạn (tr 72); Bài tập Toán 5 (tr 28); Luyện giải Toán 5 (tr 24),... Chính vì vậy, việc hình thành cho HS khối 5 quy tắc tìm số dư trong phép chia có dư của số thập phân cho số thập phân hay của số thập phân cho số tự nhiên là một việc làm cần thiết.

3. **Kết luận.** Hướng dẫn quy tắc tìm số dư trong phép chia MSTP cho MSTN hay MSTP cho MSTP là một việc làm cần thiết trong chương trình Toán ở tiểu học. Đặc biệt, việc thống nhất một quy tắc chung để tìm số dư trong các phép chia này có ý nghĩa thực tiễn rất quan trọng đối với GV và HS tiểu học, đặc biệt đối với những SV hệ SP tiểu học - những GV tương lai. Chính vì vậy, trong nội dung chương trình Toán 5 nên có một bài riêng nhằm hình thành kiến thức cho HS về phép chia có dư đó. Với cách đó, GV tiểu học sẽ có một khoảng thời gian giúp HS thông qua hoạt động học tập

để hình thành và chiếm lĩnh kiến thức một cách sâu sắc và hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, trong nội dung chương trình Số học của SV cũng cần được xây dựng những quy tắc đó một cách rõ ràng và nhất quán giúp SV hiểu được bản chất vấn đề. Nhờ đó, phần nào giúp SV bổ sung thêm vốn kiến thức cơ sở để đáp ứng yêu cầu thực tiễn phổ thông và tạo sự tự tin hơn cho những GV tương lai khi bước vào nghề. Ngoài ra, những giảng viên tham gia giảng dạy môn Toán đào tạo GV tiểu học cần chú trọng quan tâm hơn nữa đến việc giúp SV xây dựng và hình thành những kiến thức, đáp ứng yêu cầu của thực tiễn giảng dạy. □

(1) Trần Diên Hiền (chủ biên). **Toán và phương pháp dạy học toán ở tiểu học** - Dự án phát triển Giáo viên tiểu học. NXB Giáo dục, H. 2006.

#### Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Đình Hoan (chủ biên). **Toán 5**. NXB Giáo dục, H. 2011.
2. Đỗ Đình Hoan (chủ biên). **Bài tập Toán 5**. NXB Giáo dục, H. 2010.
3. Đỗ Đình Hoan (chủ biên). **Luyện giải Toán 5**. NXB Giáo dục, H. 2007.

#### SUMMARY

*Find the balance in the division of a decimal number to a decimal and an integer is a matter that the teacher of primary school were difficult. Within the scope of article, the author proposed ruler to find the balance in the division with the goal of primary school teachers teaching better the part of this knowledge.*

## Tiếp cận nội dung dạy học...

(Tiếp theo trang 31)

hướng dẫn tổ chức dạy học, lựa chọn hệ thống phương pháp, hình thức, phương tiện dạy học như thế nào để phát huy được vai trò của người dạy và sự chủ động, tích cực, sáng tạo của người học là yếu tố mang tính quyết định đối với việc nâng cao chất lượng đào tạo, thực hiện mục tiêu đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu xã hội. □

#### Tài liệu tham khảo

1. Đinh Cao - Lê A. **Làm văn tập 1**. NXB Giáo dục, H. 1989.
3. Đỗ Ngọc Thống - Phạm Minh Diệu - Nguyễn Thành Thi. **Làm văn**. NXB Đại học sư phạm, H. 2007.
4. Chương - Thi. **Phương pháp nghị luận** (sách dịch). Tủ sách Thanh Nghệ Tĩnh, Thanh Nghệ, 1954.

5. *Literature* - Grade 6 - Copyright @ 2008 by McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin. All rights reserved.

6. *Literature* - Grade 8 Copyright @ 2008 by McDougal Littell, a division of Houghton Mifflin. All rights reserved.

7. 顾明远. 语文比较教育, 广西出版社, 中国, 2006.

8. Joy M.Reid. *The Process of Composition*, by Prentice - Hall - Newyork,1982.

#### SUMMARY

*Discursive construction of all types and design of learning content aimed at skills training and capacity development, intellectual education is extremely important. The construction of teaching content, teaching organizational guidelines, system selection methods, forms and means of teaching how to promote the role of teachers and the initiative, positive, of learners is a crucial factor for improving the quality of training, the goal of education and training of human resources to meet social needs.*