

II - HƯỚNG DẪN CHI TIẾT

§1. Mở rộng khái niệm phân số

A. Mục tiêu

- HS thấy được sự giống nhau và khác nhau giữa khái niệm phân số đã học ở Tiểu học và khái niệm phân số học ở lớp 6.
- Viết được các phân số mà tử và mẫu là các số nguyên.
- Thấy được số nguyên cũng được coi là phân số với mẫu là 1.

4

Các bạn GV có thể tìm hiểu thêm về phân số và phân số Ai cập trong hai cuốn sách sau :

1. "Toán học – thế giới những điều bí ẩn" của Trần Hải Yến - Lý Dục Bộ, NXB Văn hoá - Thông tin Hà Nội – 2000 (từ tr. 7 đến tr. 22).
2. "Toán học" trong Bộ sách bổ trợ kiến thức "Chìa khoá vàng" ; NXB Đại học Quốc gia – 1997 (từ tr. 15 đến tr. 21).

B. Những điểm cần lưu ý

Phần lí thuyết được trình bày theo tinh thần giảm lí thuyết kinh viện, tránh mọi cách trình bày dài dòng phức tạp, tránh trùng lặp với những kiến thức HS đã được học ở Tiểu học. Việc mở rộng \mathbb{Z} ở đây được đặt ra như một yêu cầu phát triển của nội bộ toán học : Mở rộng \mathbb{Z} thành một tập hợp số mới để phép chia thực hiện được với mọi số khác 0.

Giáo viên (GV) chỉ cần trình bày với mức độ như SGK là đủ.

C. Gợi ý dạy học

GV có thể cho HS nêu ví dụ một vài phân số và ý nghĩa của tử và mẫu mà các em đã được học ở Tiểu học. Chẳng hạn : Một cái bánh được chia thành 4 phần bằng nhau, lấy ra 3 phần thì ta nói rằng : "đã lấy $\frac{3}{4}$ cái bánh". Ta có phân số $\frac{3}{4}$, ở đây 4 là mẫu số chỉ số phần bằng nhau được chia từ cái bánh, 3 là tử số chỉ số phần bằng nhau đã được lấy. Từ đó, GV nêu câu hỏi đặt ra ở đầu bài : " $\frac{-3}{4}$ có phải là phân số không ?".

GV khai thác ý : Với việc dùng phân số, ta có thể ghi được kết quả của phép chia hai số tự nhiên dù rằng số bị chia có chia hết hay không chia hết cho số chia, từ đó mà chuyển sang cách giải quyết đối với phép chia hai số nguyên.

GV cho HS nêu dạng tổng quát các phân số đã học ở Tiểu học, tiếp đó cho các em chuyển sang dạng tổng quát của phân số. Chú ý hai trường hợp đặc biệt : $a = 0$ và $b = 1$. Cho HS trả lời các câu hỏi **[?1]**, **[?2]**, **[?3]**.

Có thể cho làm ngay tại lớp hai bài tập có nội dung ngược nhau : bài 1 và bài 2 trang 5, 6 SGK.

D. Hướng dẫn giải bài tập trong SGK

Bài số 5 trang 6 : Với hai số 5 và 7 có hai cách viết phân số $\frac{5}{7}$ và $\frac{7}{5}$ nhưng với hai số 0 và -2 chỉ có một cách viết phân số $\frac{0}{-2}$ vì mẫu phải khác 0.

Phần *Có thể em chưa biết*, GV khuyến khích HS tự đọc thêm ở nhà để hiểu biết thêm về lịch sử phân số.

E. Tài liệu bổ sung

GV có thể cho HS làm thêm các bài tập chọn trong số các bài tập từ bài 1 đến bài 8 ở sách Bài tập Toán 6 (tập II).