

§7. Phép trừ hai số nguyên

A. Mục tiêu. Học xong bài này học sinh cần phải :

- Hiểu phép trừ trong Z .
- Biết tính đúng hiệu của hai số nguyên.
- Bước đầu hình thành dự đoán trên cơ sở nhìn thấy quy luật thay đổi của một loạt hiện tượng (toán học) liên tiếp và phép tương tự.

B. Những điểm cần lưu ý

• Bài này xây dựng phép trừ trên cơ sở phép cộng với số đối, nên có thể học sinh chưa thấy được sự phù hợp với phép trừ trong chương I. Tuy nhiên học sinh sẽ thấy được sự phù hợp đó trong bài sau.

• Để xây dựng phép trừ, SGK yêu cầu học sinh tự thực hiện bài tập ? ; nhằm bước đầu hình thành cho học sinh khả năng dự đoán (trên cơ sở nhìn thấy quy luật hoặc trên cơ sở tương tự). Đây là một yếu tố quan trọng của năng lực học Toán, vì vậy giáo viên cần tạo điều kiện cho học sinh hoạt động giải bài tập và tự phát biểu quy tắc (chỉ gợi ý khi thực sự cần thiết).

C. Gợi ý dạy học

Các hoạt động :

1. Hiệu của hai số nguyên

- Cho học sinh giải bài tập ? .

- Yêu cầu học sinh thử đề xuất (phát biểu) quy tắc trừ.
- Giáo viên chính xác hoá quy tắc trừ và giới thiệu phân nhận xét.

2. Ví dụ

• Ví dụ này minh hoạ cho mối liên hệ giữa phép cộng và phép trừ. Giáo viên cần lưu ý cho học sinh thấy được mối liên hệ này.

• Giải thích thêm cho học sinh phân nhận xét. Chẳng hạn : Kết quả của phép trừ hai số tự nhiên có thể không phải là số tự nhiên ($3 - 5 = -2$), còn kết quả của phép trừ hai số nguyên luôn là số nguyên.

• Đến đây, giáo viên có thể giới thiệu thêm cho học sinh biết rằng : Lí do chính cần mở rộng tập hợp \mathbf{N} các số tự nhiên thành tập hợp \mathbf{Z} các số nguyên là để trong \mathbf{Z} phép toán trừ luôn thực hiện được.

D. Hướng dẫn giải bài tập SGK

? Bài tập này có dụng ý :

Thông qua quan sát kĩ ba dòng đầu (học sinh đã biết kết quả ở vế trái và vế phải), học sinh có thể dự đoán được rằng "số thứ nhất trừ đi số thứ hai cũng bằng số thứ nhất cộng với số đối của số thứ hai".

Bài 47. $2 - 7 = -5$; $1 - (-2) = 3$; $(-3) - 4 = -7$; $(-3) - (-4) = 1$.

Bài 48. $0 - 7 = -7$; $7 - 0 = 7$; $a - 0 = a$; $0 - a = -a$.

Bài 49.

a	-15	2	0	-3
-a	15	-2	0	-(-3)

Bài 50. Cần lưu ý đến điều kiện : "Ở mỗi dòng hoặc mỗi cột, mỗi số hoặc mỗi phép tính chỉ được dùng một lần".

Ta có thể bắt đầu từ dòng 1 (hoặc cột 1), bằng cách thử trực tiếp với số 2 và số 9 :

Dòng 1 : $3 \times 2 + 9 \neq -3$; $3 \times 2 - 9 = -3$ (đúng)

$3 \times 9 + 2 \neq -3$; $3 \times 9 - 2 \neq -3$.

Vậy dòng 1 là : $3 \times 2 - 9 = -3$.

Cột 1 : $3 \times 2 + 9 \neq 25$; $3 \times 2 - 9 \neq 25$

$3 \times 9 + 2 \neq 25$; $3 \times 9 - 2 = 25$ (đúng).

Vậy cột 1 là : $3 \times 9 - 2 = 25$.

Từ đó dễ dàng suy ra các ô còn lại. Kết quả là :

3	×	2	-	9	=	-3
×		+		-		
9	+	3	×	2	=	15
-		×		+		
2	-	9	+	3	=	-4
=		=		=		
25		29		10		

Bài 51. a) $5 - (7 - 9) = 5 - (-2) = 5 + 2 = 7.$

b) Tương tự.

Bài 52. $(-212) - (-287) = -212 + 287 = 287 - 212 = 75.$

Bài 54. Giải bằng cách tính nhẩm rồi thử lại. *Đáp :* a) $x = 1$; b) $x = -6$; c) $x = -6.$

Bài 55. Đồng ý với ý kiến của Lan. Chẳng hạn : $(-5) - (-8) = 3.$ (Mặc dù ý kiến của Hồng cũng đúng).

E. Tài liệu bổ sung : Giáo viên có thể chọn thêm các bài tập trong SBT Toán 6 tập một, trong đó các bài 77, 78, 79, 80, 86, 87, 88 dành cho học sinh khá, giỏi.