

LÝ THUYẾT - SÁCH GIÁO KHOA MÔN TOÁN LỚP 6

BỘ SÁCH: CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

Phần SỐ VÀ ĐẠI SỐ

CHƯƠNG 6. SỐ THẬP PHÂN

Bài 2. Các phép tính với số thập phân

1. Cộng, trừ hai số thập phân

Để thực hiện cộng trừ các phép tính cộng và trừ các số thập phân, ta áp dụng các quy tắc dấu như khi thực hiện các phép tính cộng và trừ các số nguyên.

- Muốn cộng hai số thập phân âm, ta cộng hai số đối của chúng rồi thêm dấu trừ đằng trước kết quả.
- Muốn cộng hai số thập phân trái dấu, ta làm như sau:
 - ◇ Nếu số dương lớn hơn hay bằng số đối của số âm thì ta lấy số dương trừ đi số đối của số âm.
 - ◇ Nếu số dương nhỏ hơn số đối của số âm thì ta lấy số đối của số âm trừ đi số dương rồi thêm dấu trừ (-) trước kết quả.
- Muốn trừ số thập phân a cho số thập phân b, ta cộng a với số đối của b.

Nhận xét:

- Tổng của hai số thập phân cùng dấu luôn cùng dấu với hai số thập phân đó.
- Khi cộng hai số thập phân trái dấu:
 - ◇ Nếu số dương lớn hơn số đối của số âm thì ta có tổng dương.
 - ◇ Nếu số dương nhỏ hơn số đối của số âm thì ta có tổng âm trừ.

2. Nhân, chia hai số thập phân dương

Muốn nhân hai số thập phân dương có nhiều chữ số thập phân, ta làm như sau:

- Bỏ dấu phẩy rồi nhân như nhân hai số tự nhiên.
- Đếm xem trong phần thập phân ở cả hai thừa số có tất cả bao nhiêu chữ số rồi dùng dấu phẩy tách ở tích ra bấy nhiêu chữ số từ phải sang trái.

Muốn chia hai số thập phân dương có nhiều chữ số thập phân, 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.

Chú ý: Khi chuyển dấu phẩy ở số bị chia sang phải mà không đủ chữ số, ta thấy thiếu bao nhiêu chữ số thì thêm vào đó bấy nhiêu chữ số 0.

- Bỏ dấu phẩy ở số chia rồi thực hiện phép chia như số thập phân cho số tự nhiên

3. Nhân, chia hai số thập phân có dấu bất kì

Để thực hiện các phép tính nhân và chia số thập phân, ta áp dụng các quy tắc về dấu như đối với số nguyên để đưa về bài toán nhân hoặc chia hai số thập phân dương với lưu ý như sau:

- Tích và thương của hai số thập phân cùng dấu luôn là một số dương.
- Tích và thương của hai số thập phân khác dấu luôn là một số âm.
- Khi nhân hoặc chia hai số thập phân cùng âm, ta nhân hoặc chia hai số đối của chúng.

- Khi nhân hoặc chia hai số thập phân khác dấu, ta chỉ thực hiện phép nhân hoặc chia giữa số dương và số đối của số âm rồi thêm dấu trừ (-) trước kết quả nhận được.

4. Tính chất của các phép tính với số thập phân

Các phép tính với số thập phân cũng có đầy đủ các tính chất như:

- Tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép cộng.
- Tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép nhân.
- Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

Quy tắc dấu ngoặc:

- Khi bỏ dấu ngoặc có dấu (+) đứng trước thì dấu các số hạng trong ngoặc vẫn giữ nguyên; Khi bỏ dấu ngoặc có dấu (-) đứng trước, ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong dấu ngoặc.
- Khi đưa nhiều số hạng vào trong dấu ngoặc và để dấu (-) đứng trước thì ta phải đổi dấu của tất cả các số hạng đó.