Bài 1 Số thập phân

I. Mục tiêu

1. Kiến thức kĩ năng:

– Nhận biết được số thập phân âm, số đối của một số thập phân.

– So sánh được hai số thập phân cho trước.

– Thực hiện được ước lượng và làm tròn số thập phân.

– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với số thập phân.

2. Năng lực chú trọng: tư duy và lập luận toán học; giải quyết vấn đề toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

3. Tích hợp: Toán học và cuộc sống.

II. Một số chú ý

1. HS nhận biết được số thập phân âm thông qua phân số thập phân âm. Tương tự cho số đối của một số thập phân.

2. Cách so sánh hai số thập phân có thể dựa trên cách so sánh số nguyên hoặc so sánh phân số.

3. Cần tăng cường các HĐ vận dụng tạo cơ hội luyện tập giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với các phép tính về số thập phân.

III. Gợi ý các hoạt động cụ thể

1. Nhận biết số thập phân âm

– *HĐKP 1:*

a) Thuỷ ngân có nhiều công dụng nhưng lại rất độc hại đối với môi trường sống. Thuỷ ngân có nhiệt độ đông đặc là $-\frac{3883}{100}$ độ C. Hãy tìm một cách viết khác đơn giản hơn để chỉ nhiệt độ trên.

b) Các phân số $\frac{93}{10}$; $\frac{-123}{100}$; $\frac{53}{1000}$; $\frac{-123}{10000}$; ... có thể viết là $\frac{93}{10^1}$; $\frac{-123}{10^2}$; $\frac{53}{10^3}$; $\frac{-123}{10^4}$; ... và gọi là các *phân số thập phân*.

Em hãy nêu đặc điểm chung của các phân số trên.

a) Mục đích giúp HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về số thập phân âm thông qua hoạt động tìm cách biểu diễn nhiệt độ đông đặc của thủy ngân. Cách đặt vấn đề này có khả năng thu hút HS vào bài học.

b) Giúp HS làm quen, nhận biết được khái niệm số thập phân âm, có cơ hội trải nghiệm thông qua việc thực hành đổi phân số thập phân âm ra số thập phân âm.

Gợi ý tổ chức HĐKP 1: HS trả lời yêu cầu của HĐ vào vở, GV sửa chung trước lớp.

– ***Thực hành 1:*** HS thực hành viết phân số thập phân dưới dạng số thập phân và đảo lại viết các số thập phân dưới dạng phân số thập phân để rèn luyện kĩ năng theo yêu cầu cần đạt.

2. Số đối của một số thập phân

– *HĐKP 2:*

Tìm số đối của $\frac{25}{10}$ và viết cả hai số này dưới dạng số thập phân.

Mục đích của HĐKP 2 giúp HS làm quen, nhận biết số đối của một số thập phân.

– ***Thực hành 2:*** HS thực hành tìm số đối của các số thập phân để rèn luyện kĩ năng theo yêu cầu cần đạt.

3. So sánh hai số thập phân

HĐKP 3:

Viết các số sau đây dưới dạng phân số thập phân và sắp xếp các số đó theo thứ tự từ bé đến lớn.

11,34; 9,35; –11,34; –9,35.

Giúp HS làm quen, nhận biết, có cơ hội trải nghiệm về yêu cầu so sánh hai số thập phân thông qua việc thực hành sắp thứ tự các số thập phân.

Gợi ý tổ chức HĐKP 3: Tổ chức làm việc nhóm theo tổ. GV đánh giá kết quả.

– ***Thực hành 3:*** HS thực hành sắp xếp thứ tự các số thập phân để rèn luyện kĩ năng theo yêu cầu cần đạt.

– ***Vận dụng:*** HS có cơ hội trải nghiệm tích hợp liên môn khi so sánh các số thập phân thông qua việc sắp xếp thứ tự từ thấp đến cao nhiệt độ đông đặc một số chất.

IV. Hướng dẫn giải các bài tập

1. Viết các phân số sau đây dưới dạng số thập phân.

Phân số	Số thập phân
$-\frac{3519}{100}$	–35,19
$-\frac{778}{10}$	–77,8
$-\frac{23}{1000}$	–0,023
$\frac{88}{100}$	0,88

2. Viết các số thập phân sau đây dưới dạng phân số thập phân.

Số thập phân	Phân số thập phân
–312,5	$-\frac{3125}{10}$
0,205	$\frac{205}{1000}$
–10,09	$-\frac{1009}{100}$
–1,110	$-\frac{111}{100}$

3. –9,32; 12,34; 0,7 ; –3,333.

4. –2,99; –2,9; 0,7; 1; 22,1.

5. $\frac{8}{13}$; 0,6; 0; $-\frac{5}{6}$; $-\frac{4}{3}$; –1,75.