

Bài 28: SỐ THẬP PHÂN

A. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

1. PHÂN SỐ THẬP PHÂN VÀ SỐ THẬP PHÂN.

- Các phân số $\frac{3}{10}; \frac{28}{1000}; \frac{-7}{100}; \frac{-123}{10000}; \dots$ là các **phân số thập phân**.

- Các số 0,3; 0,028;... là các **số thập phân dương**. Các số - 0,07; - 123,456;... là các **số thập phân âm**. Các số thập phân dương và các số thập phân âm gọi chung là **số thập phân**.

- Mọi phân số thập phân đều viết được dưới dạng số thập phân và ngược lại. Chẳng hạn:

$$\begin{aligned}\frac{3}{10} &= 0,3; & \frac{28}{1000} &= 0,028; \\ \frac{-7}{100} &= -0,07; & \frac{-123456}{1000} &= -123,456.\end{aligned}$$

- Mỗi số thập phân gồm: phần số nguyên viết bên trái dấu “,” và phần thập phân viết bên phải dấu “,”.

- Các số 0,3 và - 0,3 cũng là **hai số đối nhau**.

2. SO SÁNH HAI SỐ THẬP PHÂN.

Số thập phân âm nhỏ hơn 0 và nhỏ hơn số thập phân dương.

Nếu a, b là hai số thập phân dương và $a > b$ thì $-a < -b$.

B. BÀI TẬP SÁCH GIÁO KHOA

Bài 7.1. a) Viết các phân số thập phân sau dưới dạng số thập phân.

$$\frac{21}{10}; \frac{-35}{10}; \frac{-125}{100}; \frac{-89}{1000}$$

b) Chỉ ra các số thập phân âm viết được trong câu a.

Lời giải

a) Viết các phân số thập phân $\frac{21}{10}; \frac{-35}{10}; \frac{-125}{100}; \frac{-89}{1000}$ dưới dạng số thập phân ta được:

$$\frac{21}{10} = 2,1; \quad \frac{-35}{10} = -3,5; \quad \frac{-125}{100} = -1,25; \quad \frac{-89}{1000} = -0,089$$

b) Các số thập phân âm viết được trong câu a là: $-3,5$; $-1,25$; $-0,089$

Bài 7.2. Tìm số đối của các số thập phân sau:

$-1,2$; $4,15$; $19,2$.

Lời giải

Số đối của số $-1,2$ là $1,2$

Số đối của số $4,15$ là $-4,15$

Số đối của số $19,2$ là $-19,2$

Bài 7.3. So sánh các số sau:

a) $-421,3$ và $0,15$;

b) $-7,52$ và $-7,6$

Lời giải

a) $-421,3 < 0,15$ vì $-421,3$ là số thập phân âm; $0,15$ là số thập phân dương.

b) $-7,52 > -7,6$ vì $7,52 < 7,6$

Bài 7.4. Nhiệt độ đông đặc của một chất là nhiệt độ mà tại đó chất chuyển từ thể lỏng sang thể rắn.

Nhiệt độ đông đặc của rượu, nước và thủy ngân lần lượt là:

-117°C ; 0°C ; $-38,83^{\circ}\text{C}$

Hãy sắp xếp nhiệt độ đông đặc của ba chất này theo thứ tự từ bé đến lớn.

Lời giải

Ta có: $-117^{\circ}\text{C} < -38,83^{\circ}\text{C} < 0^{\circ}\text{C}$

Vậy sắp xếp nhiệt độ đông đặc của ba chất này theo thứ tự từ bé đến lớn là: Rượu; thủy ngân; nước.

C. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM BỔ SUNG.

1. ĐỀ BÀI.

- Câu 1.** [NB] Phân số thập phân $\frac{-7}{100}$ được viết dưới dạng số thập phân là
A. 0,07 . B. - 0,07 . C. 0,7 . D. - 0,7 .
- Câu 2.** [NB] Số thập phân $-1,15$ được viết dưới dạng phân số thập phân là
A. $\frac{115}{100}$. B. $\frac{-115}{100}$. C. $-\frac{115}{10}$. D. $-\frac{115}{1000}$.
- Câu 3.** [NB] Số đối của số thập phân 8,92 là
A. - 8,92 . B. 2,98 . C. 8,92 . D. - 2,98 .
- Câu 4.** [NB] Số thập phân bé hơn $-3,9$ là
A. 5,2 . B. 2,3 . C. - 15,5 . D. 14,5 .
- Câu 5.** [TH] Cho các số thập phân $-15,48$, $-11,7$, $-14,38$, $-12,3$. Số thập phân lớn nhất là
A. - 15,48 . B. - 11,7 . C. - 14,38 . D. - 12,3 .
- Câu 6.** [TH] Cho các số thập phân $24,9$, $-18,5$, $-9,3$, $36,3$. Số thập phân bé nhất là
A. 24,9 . B. - 18,5 . C. - 9,3 . D. 36,3 .
- Câu 7.** [TH] Số đối của số thập phân $-0,25$ là
A. - 0,75 . B. $\frac{1}{4}$. C. - 2,5 . D. $-\frac{3}{4}$.
- Câu 8.** [VD] Chữ số 3 trong số thập phân 72,364 có giá trị là
A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{3}{100}$. C. $\frac{3}{1000}$. D. $\frac{3}{10000}$.
- Câu 9.** [VD] Số thập phân biểu thị số đo thời gian 5h15ph với đơn vị giờ là
A. 5,15 . B. 5,5 . C. 5,75 . D. 5,25 .
- Câu 10.** [VDC] Chai nước khoáng của bạn Minh có dung tích ghi trên tem nhãn là 750ml. Hỏi dung tích của chai nước đó là bao nhiêu lít?
A. 75l . B. 7,5l . C. $\frac{3}{4}l$. D. $\frac{1}{4}l$.

HẾT

2. BẢNG ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	A	C	B	B	B	A	D	C

3. LỜI GIẢI CHI TIẾT.

Câu 1. [NB] Phân số thập phân $\frac{-7}{100}$ được viết dưới dạng số thập phân là

- A. 0,07 . B. - 0,07 . C. 0,7 . D. - 0,7 .

Lời giải

Vì số chữ số của phần thập phân đúng bằng số chữ số 0 ở mẫu của phân số thập phân nên

$$\frac{-7}{100} = -0,07$$

Chọn B

Câu 2. [NB] Số thập phân $-1,15$ được viết dưới dạng phân số thập phân là

- A. $\frac{115}{100}$. B. $\frac{-115}{100}$. C. $-\frac{115}{10}$. D. $\frac{-115}{1000}$.

Lời giải

Vì số chữ số của phần thập phân đúng bằng số chữ số 0 ở mẫu của phân số thập phân nên

$$-1,15 = \frac{-115}{100}$$

Chọn B

Câu 3. [NB] Số đối của số thập phân 8,92 là

- A. - 8,92 . B. 2,98 . C. 8,92 . D. - 2,98 .

Lời giải

Số đối của số thập phân 8,92 là -8,92

Chọn A

Câu 4. [NB] Số thập phân bé hơn $-3,9$ là

- A. 5,2 . B. 2,3 . C. - 15,5 . D. 14,5 .

Lời giải

Vì số thập phân dương luôn lớn hơn số thập phân âm và trong hai số thập phân âm, số nào có số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn.

nên $-15,5 < -3,9$

Chọn C

- Câu 5.** [TH] Cho các số thập phân $-15,48$, $-11,7$, $-14,38$, $-12,3$. Số thập phân lớn nhất là
A. $-15,48$. B. $-11,7$. C. $-14,38$. D. $-12,3$.

Lời giải

Trong các số thập phân âm, số nào có số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn nên

$-11,7$ là số thập phân lớn nhất trong bốn số

Chọn B

- Câu 6.** [TH] Cho các số thập phân $24,9$, $-18,5$, $-9,3$, $36,3$. Số thập phân bé nhất là
A. $24,9$. B. $-18,5$. C. $-9,3$. D. $36,3$.

Lời giải

Số thập phân âm luôn bé hơn số thập phân dương

Trong hai số thập phân âm, số nào có số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn nên

Nên $-18,5$ là số bé nhất trong bốn số

Chọn B

- Câu 7.** [TH] Số đối của số thập phân $-0,25$ là

- A. $-0,75$. B. $\frac{1}{4}$. C. $-2,5$. D. $-\frac{3}{4}$.

Lời giải

Số đối của số $-0,25$ là $0,25 = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$

Chọn B

- Câu 8.** [VD] Chữ số 3 trong số thập phân $72,364$ có giá trị là

- A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{3}{100}$. C. $\frac{3}{1000}$. D. $\frac{3}{10000}$.

Lời giải

Giá trị của chữ số 3 trong số thập phân $72,364$ là $0,3 = \frac{3}{10}$

Chọn A

- Câu 9.** [VD] Số thập phân biểu thị số đo thời gian $5h15ph$ với đơn vị giờ là

- A. $5,15$. B. $5,5$. C. $5,75$. D. $5,25$.

Lời giải

Ta có $5h15ph = 5h + \frac{1}{4}h = 5h + \frac{25}{100}h = 5h + 0,25h = 5,25h$

Chọn D

Câu 10. [VDC] Chai nước khoáng của bạn Minh có dung tích ghi trên tem nhãn là $750ml$. Hỏi dung tích của chai nước đó là bao nhiêu lít?

A. $75l$.

B. $7,5l$.

C. $\frac{3}{4}l$.

D. $\frac{1}{4}l$.

Lời giải

$$750ml = 0,75l = \frac{75}{100}l = \frac{3}{4}l$$

Chọn C

HẾT

