

**BÀI 2. SO SÁNH CÁC PHÂN SỐ. HỖM SỐ DƯƠNG****CHƯƠNG V: PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHẦN****MÔN: TOÁN – CÁNH DIỀU - LỚP 6****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Giải bài 16 trang 34 sách bài tập Toán 6 Cánh Diều Tập 2**

1) Viết phân số sau theo thứ tự tăng dần:

a)  $\frac{-7}{9}; \frac{3}{2}; \frac{-7}{5}; 0; \frac{-4}{-3};$

b)  $\frac{-2}{5}; \frac{5}{-6}; \frac{7}{12}; \frac{5}{-24}; \frac{17}{30}; \frac{-11}{20};$

2) Viết phân số sau theo thứ tự giảm dần:

a)  $\frac{5}{14}; \frac{3}{-40}; \frac{-13}{-140}; \frac{8}{-35};$

b)  $\frac{3}{400}; \frac{-6}{217}; \frac{-7}{-284}; \frac{112}{-305};$

**Phương pháp:**

$$+ \frac{a}{b} < 0 < \frac{c}{d}$$

+ So sánh 2 hay nhiều phân số, ta có 3 cách sau:

Cách 1: Đưa về cùng một mẫu số dương, rồi so sánh tử số: phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn.

Cách 2: Đưa về cùng một tử số âm rồi so sánh mẫu số. Phân số nào có mẫu số lớn hơn thì lớn hơn.

Cách 3: So sánh phần bù. Phân số nào có phần bù lớn hơn thì nhỏ hơn.

**Cách giải:**

1)

a)  $\frac{-7}{9}; \frac{3}{2}; \frac{-7}{5}; 0; \frac{-4}{-3};$

Ta có:  $\frac{-7}{9}; \frac{-7}{5} < 0;$  và  $\frac{-4}{-3}; \frac{3}{2} > 0$

$$\text{Lại có: } 9 > 5 \Rightarrow \frac{-7}{9} > \frac{-7}{5}; \text{ và } \frac{-4}{-3} = \frac{4}{3} = \frac{8}{6} < \frac{9}{6} = \frac{3}{2} \Rightarrow \frac{-4}{-3} < \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{-7}{5} < \frac{-7}{9} < 0 < \frac{-4}{-3} < \frac{3}{2};$$

$$\text{Vậy thứ tự tăng dần là: } \frac{-7}{5}; \frac{-7}{9}; 0; \frac{-4}{-3}; \frac{3}{2};$$

$$\text{b) } \frac{-2}{5}; \frac{5}{-6}; \frac{7}{12}; \frac{5}{-24}; \frac{17}{30}; \frac{-11}{20};$$

$$\text{Ta có: } \frac{-2}{5}; \frac{5}{-6}; \frac{5}{-24}; \frac{-11}{20} < 0; \text{ và } \frac{7}{12}; \frac{17}{30} > 0$$

$$\text{Lại có: } \frac{-2}{5} = \frac{-48}{120}; \frac{5}{-6} = \frac{-100}{120}; \frac{5}{-24} = \frac{-25}{120}; \frac{-11}{20} = \frac{-66}{120}$$

$$\text{Mà } -25 > -48 > -66 > -100 \text{ nên } \frac{-25}{120} > \frac{-48}{120} > \frac{-66}{120} > \frac{-100}{120} \text{ hay } \frac{5}{-24} > \frac{-2}{5} > \frac{-11}{20} > \frac{5}{-6}$$

$$\text{Và } \frac{7}{12} = \frac{35}{60}; \frac{17}{30} = \frac{34}{60}. \text{ Mà } 35 > 34 \Rightarrow \frac{35}{60} > \frac{34}{60} \Leftrightarrow \frac{7}{12} > \frac{17}{30}$$

$$\Rightarrow \frac{5}{-6} < \frac{-11}{20} < \frac{-2}{5} < \frac{5}{-24} < \frac{17}{30} < \frac{7}{12}$$

$$\text{Vậy thứ tự tăng dần là: } \frac{5}{-6}; \frac{-11}{20}; \frac{-2}{5}; \frac{5}{-24}; \frac{17}{30}; \frac{7}{12}$$

2) Viết phân số sau theo thứ tự giảm dần:

$$\text{a) } \frac{5}{14}; \frac{3}{-40}; \frac{-13}{-140}; \frac{8}{-35};$$

Ta có:

$$\frac{5}{14}; \frac{-13}{-140} > 0 \text{ và } \frac{8}{-35}; \frac{3}{-40} < 0$$

$$\text{Mà } \frac{5}{14} = \frac{50}{140} > \frac{13}{140} = \frac{-13}{-140} \text{ và } \frac{8}{-35} = \frac{-24}{105} < \frac{-24}{320} = \frac{3}{-40}$$

$$\Rightarrow \frac{5}{14} > \frac{-13}{-140} > \frac{3}{-40} > \frac{8}{-35};$$

$$\text{Vậy thứ tự giảm dần là: } \frac{5}{14}; \frac{-13}{-140}; \frac{3}{-40}; \frac{8}{-35};$$

$$\text{b) } \frac{3}{400}; \frac{-6}{217}; \frac{-7}{-284}; \frac{112}{-305};$$

Ta có:

$$\frac{3}{400}; \frac{-7}{-284} > 0 \text{ và } \frac{-6}{217}; \frac{112}{-305} < 0$$

$$\text{Mà } \frac{3}{400} = \frac{21}{2800} < \frac{21}{852} = \frac{-7}{-284} \text{ và } \frac{-6}{217} = \frac{-336}{12152} > \frac{-336}{915} = \frac{112}{-305}$$

$$\Rightarrow \frac{-7}{-284} > \frac{3}{400} > \frac{-6}{217} > \frac{112}{-305};$$

$$\text{Vậy thứ tự giảm dần là: } \frac{-7}{-284}; \frac{3}{400}; \frac{-6}{217}; \frac{112}{-305};$$

Loigiaihay.com