

BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 6
HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Họ và tên: Ngày học:

Câu 1. Sắp xếp các phân số $\frac{29}{40}; \frac{28}{41}; \frac{29}{41}$ theo thứ tự tăng dần ta được

- A. $\frac{29}{41}; \frac{28}{41}; \frac{29}{40}$ B. $\frac{29}{40}; \frac{29}{41}; \frac{28}{41}$ C. $\frac{28}{41}; \frac{29}{41}; \frac{29}{40}$ D. $\frac{28}{41}; \frac{29}{40}; \frac{29}{41}$

HD:

Ta có:

$$28 < 29 \text{ nên } \frac{28}{41} < \frac{29}{41}$$

$$41 > 40 \text{ nên } \frac{29}{41} < \frac{29}{40}$$

$$\text{Do đó } \frac{28}{41} < \frac{29}{41} < \frac{29}{40} \Rightarrow \text{chọn C}$$

Câu 2. Chọn câu đúng trong các câu sau đây:

- A. $\frac{1123}{1125} > 1$ B. $\frac{-154}{-156} < 1$ C. $\frac{-123}{345} > 0$ D. $\frac{-657}{-324} < 0$

HD:

Đáp án A : Vì $1123 < 1125$ nên $\frac{1123}{1125} < 1 \Rightarrow$ A sai

Đáp án B: $\frac{-154}{-156} = \frac{154}{156}$. Vì $154 < 156$ nên $\frac{154}{156} < 1$ hay $\frac{-154}{-156} < 1 \Rightarrow$ B đúng

Đáp án C : $\frac{-123}{345} < 0$. Vì nó là số âm \Rightarrow C sai

Đáp án D : $\frac{-657}{-324} > 0$. Vì nó là số dương \Rightarrow D sai.

\Rightarrow chọn **B**

Câu 3. Cho phép tính: $\frac{36}{24} + 4\frac{11}{15} - 2\frac{3}{5}$. Kết quả của phép tính dưới dạng hỗn số là:

- A. $2\frac{19}{30}$ B. $3\frac{9}{30}$ C. $2\frac{9}{30}$ D. $3\frac{19}{30}$

HD:

$$\frac{36}{24} + 4\frac{11}{15} - 2\frac{3}{5} = \frac{3}{2} + \frac{71}{15} - \frac{13}{5} = \frac{45}{30} + \frac{142}{30} - \frac{78}{30} = \frac{45+142-78}{30} = \frac{109}{30} = 3\frac{19}{30} \Rightarrow \text{chọn D}$$

Câu 4. Điền số thích hợp vào chỗ trống:

a) $\frac{-12}{17} < \frac{\dots}{17} < \frac{\dots}{17} < \frac{\dots}{17} < \frac{-8}{17}$

b) $\frac{-1}{2} < \frac{\dots}{24} < \frac{\dots}{12} < \frac{\dots}{8} < \frac{-1}{3}$

HD:

a) Dựa vào quy tắc so sánh hai phân số cùng mẫu ta có:

$$\frac{-12}{17} < \frac{-11}{17} < \frac{-10}{17} < \frac{-9}{17} < \frac{-8}{17}$$

b) Dựa vào quy tắc so sánh hai phân số không cùng mẫu ta có:

$$\frac{-1}{2} < \frac{\dots}{24} < \frac{\dots \cdot 2}{12 \cdot 2} < \frac{\dots \cdot 3}{8 \cdot 3} < \frac{-1.8}{3.8} \Rightarrow \frac{-12}{24} < \frac{-11}{24} < \frac{-10}{12 \cdot 2} < \frac{-9}{8 \cdot 3} < \frac{-8}{3 \cdot 8}$$

Vậy $\frac{-1}{2} < \frac{-11}{24} < \frac{-5}{12} < \frac{-3}{8} < \frac{-1}{3}$

Câu 5. So sánh các phân số

a) $\frac{14}{21}; \frac{60}{72}$

b) $\frac{38}{133}; \frac{129}{344}$

HD:

a) Ta có: $\frac{14}{21} = \frac{2}{3} = \frac{4}{6}; \frac{60}{72} = \frac{5}{6}$

Vì $\frac{4}{6} < \frac{5}{6}$ nên $\frac{14}{21} < \frac{60}{72}$

b) Ta có: $\frac{38}{133} = \frac{2}{7} = \frac{16}{56}; \frac{129}{344} = \frac{3}{8} = \frac{21}{56}$

Vì $\frac{16}{56} < \frac{21}{56}$ nên $\frac{38}{133} < \frac{129}{344}$

Câu 6.

a) Thời gian nào dài hơn: $\frac{2}{3}$ h hay $\frac{3}{4}$ h ?

b) Đoạn thẳng nào ngắn hơn: $\frac{7}{10}$ m hay $\frac{3}{4}$ m ?

HD:

Quy đồng mẫu.

a) Ta có: $\frac{2}{3}h = \frac{8}{12}h$ và $\frac{3}{4}h = \frac{9}{12}h$, mà $\frac{9}{12} > \frac{8}{12}$ nên $\frac{3}{4}h > \frac{2}{3}h$

b) Ta có: $\frac{7}{10}m = \frac{14}{20}m$ và $\frac{3}{4}m = \frac{15}{20}m$, mà $\frac{14}{20} < \frac{15}{20}$ nên $\frac{7}{10}m < \frac{3}{4}m$

Câu 7. Lớp 6B có $\frac{4}{5}$ số học sinh thích bóng bàn, $\frac{7}{10}$ số học sinh thích bóng chuyền, $\frac{23}{25}$ số học sinh thích bóng đá. Môn bóng nào được nhiều bạn học sinh lớp 6B yêu thích nhất?

HD:

Quy đồng mẫu các phân số đã cho.

Ta có $\frac{4}{5} = \frac{40}{50}$; $\frac{7}{10} = \frac{35}{50}$; $\frac{23}{25} = \frac{46}{50}$

Mà $\frac{35}{50} < \frac{40}{50} < \frac{46}{50}$

$\Leftrightarrow \frac{7}{10} < \frac{4}{5} < \frac{23}{25}$ hay $\frac{23}{25}$ lớn nhất

\Rightarrow Môn bóng đá được yêu thích nhất.