

Giải Toán 6 VNEN Bài 5: Hoạt động khởi động

Thực hiện lần lượt các hoạt động sau

a) Điền dấu thích hợp (>; <) vào chỗ trống: $\frac{2}{5} \dots \frac{4}{5}$; $\frac{9}{11} \dots \frac{3}{11}$.

b) Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống

Khi so sánh hai phân số cùng mẫu (cả tử và mẫu đều là số dương): Phân số nào có tử nhỏ hơn thì phân số đó Phân số nào có lớn hơn thì

c) Hãy so sánh: $\frac{-3}{4}$ và $\frac{-1}{4}$; $\frac{2}{5}$ và $\frac{-4}{5}$.

Lời giải:

a) $\frac{2}{5} < \frac{4}{5}$; $\frac{9}{11} > \frac{3}{11}$

b) Khi so sánh hai phân số cùng mẫu (cả tử và mẫu đều là số dương): Phân số nào có tử nhỏ hơn thì phân số đó nhỏ hơn. Phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn.

c) $\frac{-3}{4} < \frac{-1}{4}$; $\frac{2}{5} > \frac{-4}{5}$

Giải Toán VNEN lớp 6 Bài 5: Hoạt động hình thành kiến thức

1. a) Đọc kĩ nội dung sau (sgk trang 18)

b) Thực hiện lần lượt các hoạt động sau

Em viết:

$$\frac{-8}{16} < \frac{-7}{16} \text{ vì } -8 < -7;$$

$$\frac{-1}{13} > \frac{-2}{13} \text{ vì } -1 > -2.$$

$$\frac{2}{7} > \frac{-6}{7} \text{ vì } 2 > -6;$$

$$\frac{-5}{11} < \frac{0}{11} \text{ vì } -5 < 0.$$

Điền số thích hợp vào chỗ trống $\frac{-11}{15} < \frac{\dots}{15} < \frac{\dots}{15} < \frac{\dots}{15} < \frac{-7}{15}$.

Em làm bài tập sau và viết vào vở

So sánh: $\frac{3}{13}$ và $\frac{-20}{13}$; $\frac{-4}{5}$ và -1 ; $\frac{3}{4}$ và $\frac{4}{5}$.

Lời giải:

b)

- $\frac{-11}{15} < \frac{-10}{15} < \frac{-9}{15} < \frac{-8}{15} < \frac{-7}{15}$.

- $\frac{3}{13} > \frac{-20}{13}$;

- $\frac{-4}{5} > -1 = \frac{-5}{5}$;

- $\frac{3}{4} = \frac{15}{20} < \frac{4}{5} = \frac{16}{20}$.

2. a) Khi so sánh $\frac{-3}{5}$ và $\frac{4}{-5}$ ta làm như sau: (sgk trang 18)

b) Đọc kĩ nội dung sau (sgk trang 18)

c) Thực hiện các hoạt động sau

- So sánh các phân số sau:

$$\frac{-13}{12} \text{ và } \frac{19}{-18}; \frac{-18}{27} \text{ và } \frac{-65}{-78}.$$

- So sánh các phân số sau với 0:

$$\frac{3}{5}; \frac{-5}{-7}; \frac{-3}{11}; \frac{2}{-9}.$$

- Từ đó hãy so sánh:

$$\frac{13}{15} \text{ và } \frac{2}{-7}; \frac{-4}{-5} \text{ và } \frac{-3}{5}.$$

d) Đọc kĩ nội dung sau (sgk trang 19)

e) Điền số thích hợp vào ô trống $\frac{-1}{2} < \frac{\dots}{36} < \frac{\dots}{18} < \frac{-1}{3}$.

Lời giải:

c)

- $\frac{-13}{12}$ và $\frac{19}{-18}$

Ta có:

$$\frac{-13}{12} = \frac{-39}{36}; \quad \frac{19}{-18} = \frac{-19}{18} = \frac{38}{-36}$$

Mà: $\frac{-39}{36} < \frac{38}{-36}$ nên $\frac{-13}{12} < \frac{19}{-18}$

- $\frac{-18}{27}$ và $\frac{-65}{-78}$.

Ta có: $\frac{-18}{27} = \frac{-468}{702}; \quad \frac{-65}{-78} = \frac{65}{78} = \frac{585}{702}$

Mà: $\frac{-468}{702} < \frac{585}{702}$ nên $\frac{-18}{27} < \frac{-65}{-78}$

Cách 2:

Vì $\frac{-18}{27} < 0$ và $\frac{-65}{-78} = \frac{65}{78} > 0$

Nên $\frac{-18}{27} < \frac{-65}{-78}$

- $\frac{3}{5} > 0$

- $\frac{-5}{-7} > 0$

- $\frac{-3}{11} < 0$

- $\frac{2}{-9} > 0$

Giải SGK Toán 6 VNEN Bài 5: Hoạt động luyện tập**Câu 1 (Trang 19 Toán VNEN 6 tập 2)**

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

Khối lượng nào lớn hơn: $\frac{7}{8}$ kg hay $\frac{9}{10}$ kg.

Đoạn thẳng nào ngắn hơn: $\frac{7}{10}$ mét hay $\frac{3}{4}$ mét.

Vận tốc nào nhỏ hơn: $\frac{5}{6}$ km/h hay $\frac{7}{9}$ km/h.

b) Có $\frac{2}{3}$ số học sinh của lớp 6A1 thích bóng bàn, còn $\frac{7}{12}$ số học sinh thích đá cầu, $\frac{11}{12}$ thích bóng đá. Môn thể thao nào được nhiều bạn lớp 6A1 yêu thích nhất?

Lời giải:

a)

- Ta có: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$,

Mà $\frac{9}{12} > \frac{8}{12}$ nên $\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$.

Vậy gian dài hơn là: $\frac{3}{4}$.

- Ta có: $\frac{7}{8} = \frac{35}{40}$; $\frac{9}{10} = \frac{36}{40}$,

Mà $\frac{36}{40} > \frac{35}{40}$ nên $\frac{9}{10} > \frac{7}{8}$.

Vậy khối lượng nặng hơn là: $\frac{9}{10}$.

- Ta có: $\frac{7}{10} = \frac{14}{20}$; $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$,

Mà $\frac{14}{20} < \frac{15}{20}$ nên $\frac{7}{10} < \frac{3}{4}$.

Vậy đoạn thẳng ngắn hơn là: $\frac{3}{4}$.

- Ta có: $\frac{5}{6} = \frac{15}{18}$; $\frac{7}{9} = \frac{14}{18}$,

Mà $\frac{15}{18} > \frac{14}{18}$ nên $\frac{5}{6} > \frac{7}{9}$.

Vậy vận tốc nhỏ hơn là: $\frac{7}{9}$.

b)

Quy đồng mẫu các phân số: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$.

Đễ thấy: $\frac{7}{12} < \frac{8}{12} < \frac{11}{12}$ hay $\frac{7}{12} < \frac{2}{3} < \frac{11}{12}$.

Vậy môn thể thao được yêu thích nhất là: Bóng đá.

Câu 2 (Trang 6 Toán VNEN 6 tập 2)

So sánh các cặp phân số sau:

a) $\frac{5}{9}$ và $\frac{10}{11}$.

b) $\frac{-5}{13}$ và $\frac{2}{5}$.

c) $\frac{419}{-723}$ và $\frac{-697}{-313}$.

Lời giải:

a) Ta có:

$$\frac{5}{9} = \frac{55}{99}; \frac{10}{11} = \frac{90}{99}, \text{ mà } \frac{90}{99} > \frac{55}{99} \text{ nên } \frac{10}{11} > \frac{5}{9}.$$

b) Ta có:

$$\frac{-5}{13} < 0 \text{ và } \frac{2}{5} > 0 \text{ nên } \frac{2}{5} > \frac{-5}{13}.$$

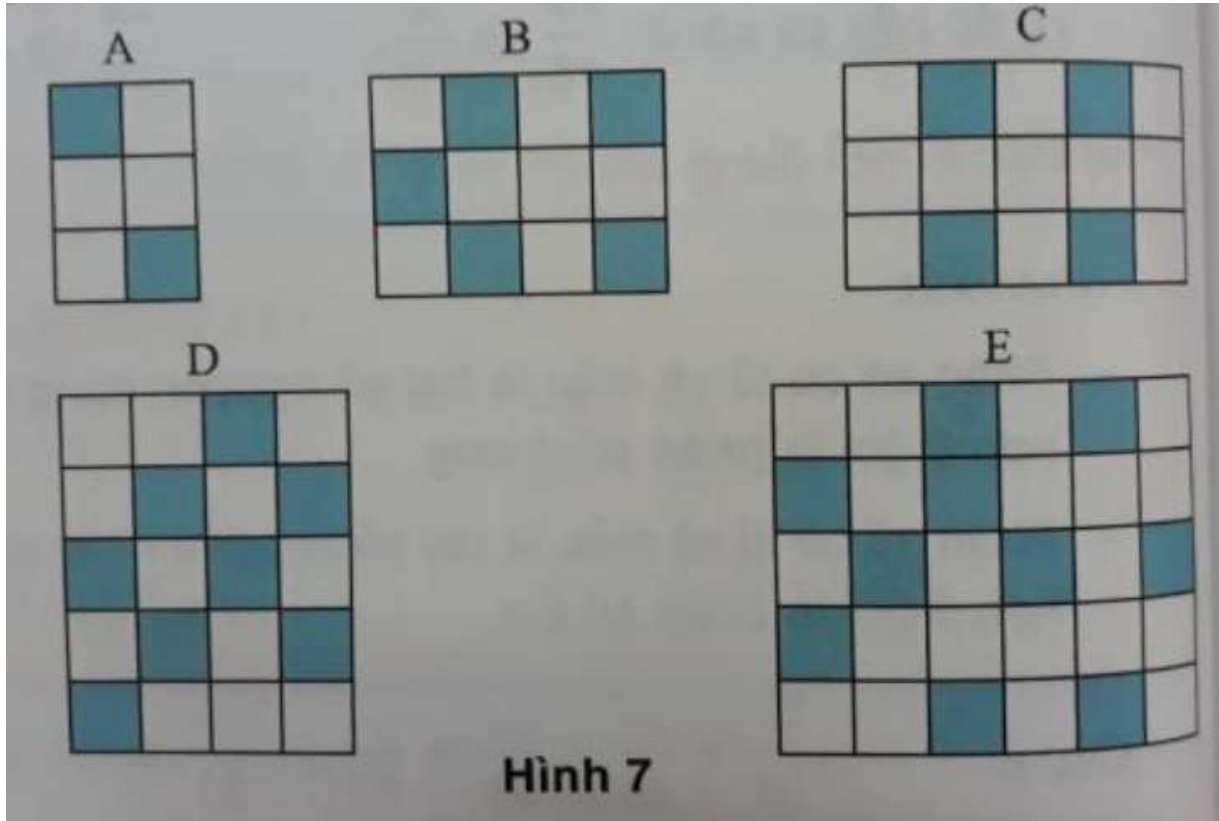
c) Ta có:

$$\frac{419}{-723} < 0 \text{ và } \frac{-697}{-313} > 0 \text{ nên } \frac{-697}{-313} > \frac{419}{-723}.$$

Giải VNEN Toán 6 Bài 5: Hoạt động vận dụng và tìm tòi, mở rộng

Câu 1 (Trang 20 Toán VNEN 6 tập 2)

Đố em: Lưới nào sẫm màu nhất?



Hình 7

a) Đối với mỗi lưới ô vuông hình 7, hãy lập một phân số có tử là số ô xanh, mẫu là tổng số ô xanh và trắng.

b) Sắp xếp các phân số được lập ở câu a) theo thứ tự tăng dần và cho biết lưới nào sẫm màu nhất (là lưới có tỉ số ô xanh so với tổng số ô là lớn nhất).

Lời giải:

a) Đếm số ô xanh và tổng số ô, ta lập được các phân số tương ứng với các hình như sau:

- Lưới A: $\frac{2}{6}$.
- Lưới B: $\frac{5}{12}$.
- Lưới C: $\frac{4}{15}$.
- Lưới D: $\frac{8}{20}$.

b) Rút gọn các phân số vừa lập được:

- Lưới A: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$.
- Lưới B: $\frac{5}{12}$.
- Lưới C: $\frac{4}{15}$.
- Lưới D: $\frac{8}{20} = \frac{2}{5}$.
- Lưới E: $\frac{10}{30} = \frac{1}{3}$.

Quy đồng mẫu số rồi so sánh các phân số với nhau:

- Lưới A: $\frac{2}{6} = \frac{1}{3} = \frac{20}{60}$.
- Lưới B: $\frac{5}{12} = \frac{25}{60}$.
- Lưới C: $\frac{4}{15} = \frac{16}{60}$.
- Lưới D: $\frac{8}{20} = \frac{2}{5} = \frac{24}{60}$.
- Lưới E: $\frac{10}{30} = \frac{1}{3} = \frac{20}{60}$.
- Vì $\frac{16}{60} < \frac{20}{60} < \frac{24}{60} < \frac{25}{60}$
- Nên $\frac{4}{15} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5} < \frac{5}{12}$.

Vậy lưới B sẫm màu nhất.