

ĐẠI SỐ**Bài 3. SO SÁNH PHÂN SỐ****A – Lý thuyết****1. So sánh phân số cùng mẫu**

Với hai phân số có cùng một mẫu dương: Phân số nào có tử nhỏ hơn thì phân số đó nhỏ hơn, phân số nào có tử lớn hơn thì phân số đó lớn hơn.

Ví dụ: So sánh hai phân số $\frac{-3}{7}$ và $\frac{-2}{7}$. (Hai phân số đã có cùng mẫu dương)

Vì $-3 < -2$ nên $\frac{-3}{7} < \frac{-2}{7}$.

Chú ý: Nếu hai phân số cùng mẫu âm, ta chuyển về cùng mẫu dương rồi so sánh tử.

$$\frac{-a}{-b} = \frac{a}{b}; \quad \frac{a}{-b} = \frac{-a}{b}$$

2. So sánh phân số khác mẫu

Để so sánh hai phân số có mẫu khác nhau, ta viết hai phân số đó ở dạng hai phân số có cùng một mẫu dương rồi so sánh hai phân số mới nhận được.

Ví dụ 1: So sánh hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{6}$

Ta có: $\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{9}{12}$; $\frac{5}{6} = \frac{5 \cdot 2}{6 \cdot 2} = \frac{10}{12}$.

Vì $\frac{9}{12} < \frac{10}{12}$ nên $\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$.

Ví dụ 2: So sánh hai phân số $\frac{7}{-18}$ và $\frac{5}{-12}$

Ta có: $\frac{7}{-18} = \frac{-7}{18} = \frac{-7 \cdot 2}{18 \cdot 2} = \frac{-14}{36}$; $\frac{5}{-12} = \frac{-5}{12} = \frac{-7 \cdot 3}{12 \cdot 3} = \frac{-21}{36}$

Vì $\frac{-21}{36} < \frac{-14}{36}$ nên $\frac{7}{-18} < \frac{5}{-12}$.

Bài 1. So sánh hai phân số.

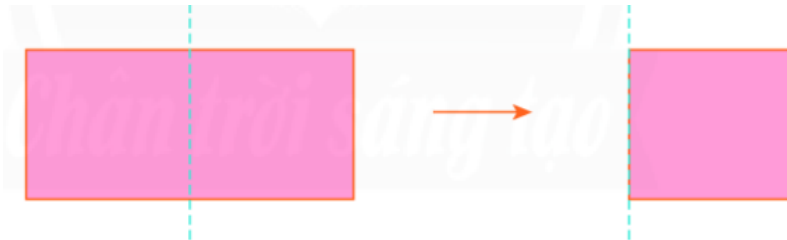
a) $\frac{-3}{8}$ và $\frac{-5}{24}$ b) $\frac{-2}{-5}$ và $\frac{3}{-5}$; c) $\frac{-3}{-10}$ và $\frac{-7}{-20}$; d) $\frac{-5}{4}$ và $\frac{23}{-20}$.

Bài 2. Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần:

a) $\frac{9}{19}; \frac{20}{19}; \frac{-25}{19}; \frac{42}{19}; \frac{30}{19}; \frac{14}{19}; \frac{-13}{19}$ b) $\frac{1}{3}; \frac{1}{5}; \frac{1}{6}; \frac{-2}{15}; \frac{-2}{-5}; \frac{4}{15}; \frac{-1}{10}$

Bài 1. HÌNH CÓ TRỤC ĐỐI XỨNG

A – Lý thuyết



Hình a

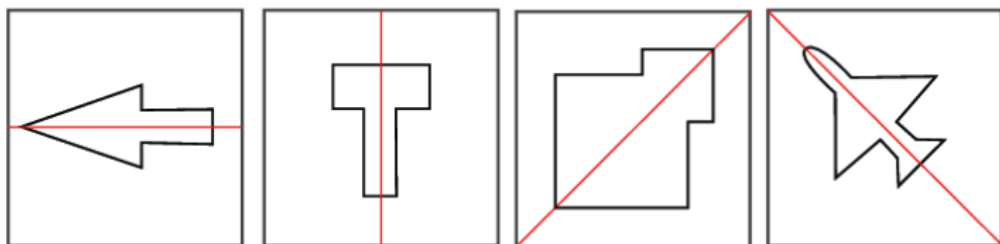


Hình b

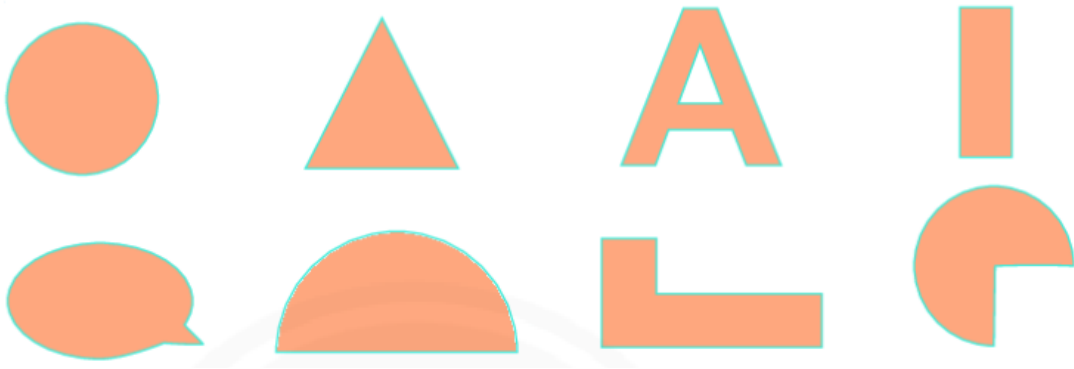
- Ta nhận thấy khi gấp theo đường nét đứt hai phần của mỗi hình chồng khít lên nhau. Hai hình trên là **hình có trục đối xứng**.

- Đường nét đứt ở mỗi hình trên là **trục đối xứng** của hình đó.

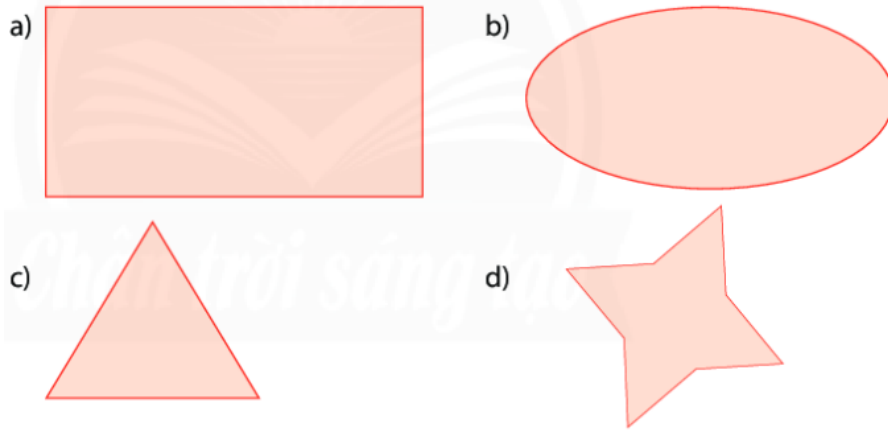
Ví dụ: Các hình bên dưới là hình có trục đối xứng. Đường màu đỏ ở mỗi hình là trục đối xứng của hình đó.



Thực hành: Tìm trục đối xứng nếu có của các hình sau:

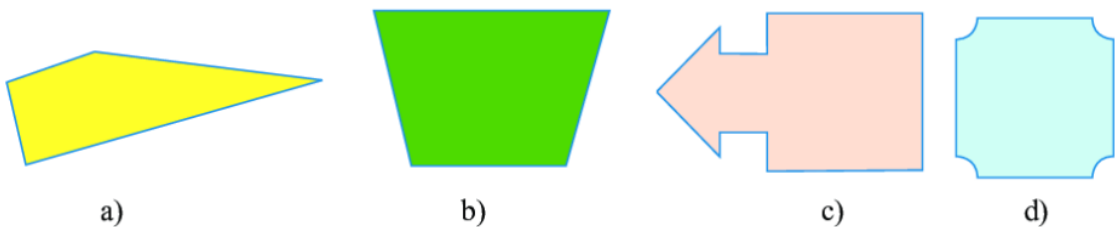


Vận dụng: Mỗi hình sau đây có mấy trục đối xứng?



B – Bài tập

Bài 1. Hình nào sau đây có trục đối xứng?



Bài 2. Tìm trục đối xứng của mỗi hình sau.

- | | | |
|--------------------|-------------------|-----------------------|
| a) Hình vuông; | b) Hình chữ nhật; | c) Hình tam giác đều; |
| d) Hình bình hành; | e) Hình thoi; | g) Hình thang cân. |