

Nội dung bài viết

1. [Trả lời câu hỏi SGK Bài 1 Toán lớp 6 Chân trời sáng tạo](#)
2. [Giải bài tập SGK Toán 6 Chân trời sáng tạo Bài 1](#)

Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo ngay hướng dẫn **Giải bài tập Toán 6 Bài 1: Phân số với tử số và mẫu số là số nguyên Chân trời sáng tạo** (chính xác nhất) được đội ngũ chuyên gia biên soạn ngắn gọn và đầy đủ, có đáp án chi tiết cho từng bài tập giúp các em học sinh ôn tập những dạng bài để học tốt được môn Toán lớp 6. Mời các em cùng tham khảo chi tiết dưới đây.

Trả lời câu hỏi SGK Bài 1 Toán lớp 6 Chân trời sáng tạo

Hoạt động khám phá 1 trang 7 Toán lớp 6 Tập 2: Ba người cùng góp vốn để thành lập một công ty. Số tiền góp vốn của mỗi người bằng nhau. Kết quả kinh doanh ba năm đầu của công ty được nêu ở hình trên.



a) Dùng số nguyên (có cả số âm) thích hợp để biểu thị số tiền chi kết quả kinh doanh của công ty mỗi năm.

b) Nếu chia đều số tiền đó cho những người góp vốn, mỗi năm mỗi người thu được bao nhiêu triệu đồng?

Lời giải:

Số tiền lỗ được biểu thị bằng số nguyên âm.

Số tiền lãi được biểu thị bằng số nguyên dương.

a) Số nguyên biểu thị số tiền chỉ kết quả kinh doanh của công ty là:

- Năm đầu tiên lỗ 20 triệu đồng: biểu diễn là kết quả kinh doanh (được biểu thị bằng số nguyên âm) là -20 triệu đồng.

- Năm thứ hai không lãi cũng không lỗ biểu diễn là kết quả kinh doanh (được biểu thị bằng số nguyên không âm cũng không dương) là 0 .

- Năm thứ ba lãi 17 triệu đồng: biểu diễn là kết quả kinh doanh (được biểu thị bằng số nguyên dương) là 17 triệu đồng.

b) Nếu chia đều số tiền đó cho những người góp vốn thì:

Số tiền mỗi người thu được = Kết quả kinh doanh năm đó : Tổng số người.

- Năm thứ nhất: số tiền mỗi người nhận được là $\frac{-20}{3}$ triệu đồng (hay mỗi người phải góp thêm tiền vào công ty là 3 triệu đồng).

- Năm thứ hai: số tiền mỗi người nhận được là $\frac{0}{3} = 0$.

- Năm thứ ba: số tiền mỗi người nhận được là $\frac{17}{3}$ triệu đồng.

Thực hành 1 trang 8 Toán lớp 6 Tập 2: Hãy đọc mỗi phân số dưới đây và cho biết tử số và mẫu số của chúng.

$$\frac{-11}{5}; \frac{-3}{8}$$

Lời giải:

$\frac{-11}{5}$: Đọc là: Âm mười một phần năm;

Phân số $\frac{-11}{5}$ có tử số là: -11, mẫu số là: 5.

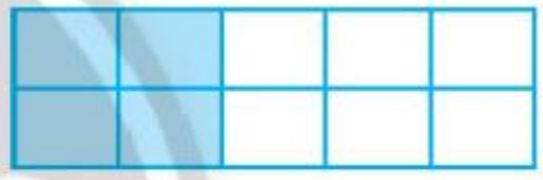
$\frac{-3}{8}$: Đọc là: Âm ba phần tám;

Phân số $\frac{-3}{8}$ có tử số là: -3, mẫu số là: 8.

Hoạt động khám phá 2 trang 8 Toán lớp 6 Tập 2: Quan sát Hình a và Hình b dưới đây:



Hình a



Hình b

- a) Nếu Hình a minh họa cho sự bằng nhau của hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{6}{8}$ thì Hình b minh họa cho sự bằng nhau của hai phân số nào?
- b) Từ hai phân số bằng nhau được minh họa ở Hình a, hãy so sánh tích $3 \cdot 8$ với tích $4 \cdot 6$. Tương tự, với Hình b, sẽ so sánh các tích nào?

Lời giải:

a) Trong hình b:

- Hình thứ nhất là hình chữ nhật được chia thành 10 phần bằng nhau, tô màu $\frac{4}{10}$ phần. Nên phân số biểu thị số phần đã tô màu là $\frac{4}{10}$.

- Hình thứ hai là hình chữ nhật được chia thành 5 phần bằng nhau, tô màu 2 phần. Nên phân số biểu thị số phần đã tô màu là $\frac{2}{5}$.

Vậy hình b minh họa cho sự bằng nhau của hai phân số $\frac{4}{10}$ và $\frac{2}{5}$.

b) Hình a: Từ hai phân số bằng nhau là $\frac{3}{4}$ và $\frac{6}{8}$.

Ta so sánh tích $3 \cdot 8$ và $4 \cdot 6$

Ta có: $3 \cdot 8 = 24$ và $4 \cdot 6 = 24$.

Do đó: $3 \cdot 8 = 4 \cdot 6$.

Hình b: Từ hai phân số $\frac{4}{10}$ và $\frac{2}{5}$, ta so sánh tích: $4 \cdot 5$ và $10 \cdot 2$.

Ta có: $4 \cdot 5 = 20$ và $10 \cdot 2 = 20$

Do đó: $4 \cdot 5 = 10 \cdot 2$.

Vậy ở Hình a, Từ hai phân số bằng nhau là $\frac{3}{4}$ và $\frac{6}{8}$, tích $3 \cdot 8 = 4 \cdot 6$.

Ở Hình b, Từ hai phân số bằng nhau là $\frac{4}{10}$ và $\frac{2}{5}$, ta so sánh hai tích $4 \cdot 5$ và $10 \cdot 2$ (hai tích này bằng nhau).

Thực hành 2 trang 8 Toán lớp 6 Tập 2: Các cặp phân số sau đây có bằng nhau hay không? Vì sao?

$$\frac{-8}{15} \text{ và } \frac{16}{-30};$$

$$\frac{7}{15} \text{ và } \frac{9}{-16}.$$

Lời giải:

Hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ được gọi là bằng nhau, viết là $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu $a \cdot d = b \cdot c$.

$$\frac{-8}{15} \text{ và } \frac{16}{-30}.$$

So sánh hai tích: $(-8) \cdot (-30)$ và $15 \cdot 16$;

Ta có: $(-8) \cdot (-30) = 240$ và $15 \cdot 16 = 240$.

Nên $(-8) \cdot (-30) = 15 \cdot 16$. Do đó $\frac{-8}{15} = \frac{16}{-30}$.

$$\frac{-8}{15} = \frac{16}{-30}.$$

$$\frac{7}{15} \text{ và } \frac{9}{-16}.$$

So sánh hai tích: $7 \cdot (-16)$ và $15 \cdot 9$;

Ta có: $7 \cdot (-16) = -112$ và $15 \cdot 9 = 135$.

Nên $(-8) \cdot (-30) \neq 15 \cdot 16$.

$$\frac{7}{15} \neq \frac{9}{-16}.$$

Vậy hai phân số $\frac{7}{15}$ và $\frac{9}{-16}$ không bằng nhau.

Hoạt động khám phá 3 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Thương của phép chia -6 cho

1 là -6 và cũng viết thành phân số $\frac{-6}{1}$. Nêu ví dụ tương tự.

Lời giải:

Ví dụ tương tự:

Thương của phép chia -8 cho 1 là -8 và cũng viết thành phân số $\frac{-8}{1}$.

Thương của phép chia 54 cho 1 là 54 và cũng viết thành phân số $\frac{54}{1}$.

Thương của phép chia -124 cho 1 là -124 và cũng viết thành phân số $\frac{-124}{1}$.

Thực hành 3 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Biểu diễn các số -23 ; -57 ; 237 dưới dạng phân số.

Lời giải:

Mỗi số nguyên n có thể coi là phân số $\frac{n}{1}$ (viết $1 = n$).

Khi đó, số nguyên n được biểu diễn ở dạng phân số $\frac{n}{1}$.

Biểu diễn các số -23 ; -57 ; 237 dưới dạng phân số như sau:

$$-23 = \frac{-23}{1} ;$$

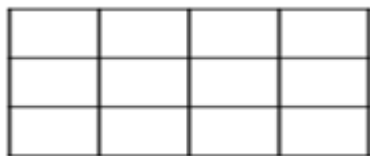
$$-57 = \frac{-57}{1} ;$$

$$237 = \frac{237}{1} .$$

Giải bài tập SGK Toán 6 Chân trời sáng tạo Bài 1

Bài 1 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Vẽ lại hình bên và tô màu để phân số biểu thị

$\frac{5}{12}$ phần tô màu bằng $\frac{5}{12}$.

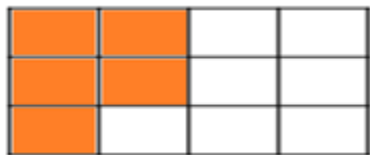


Lời giải:

$\frac{5}{12}$
Phân số $\frac{5}{12}$ có tử số là 5, mẫu số là 12.

$\frac{5}{12}$
Phân số biểu thị phần tô màu bằng $\frac{5}{12}$ tức là hình đó được chia thành 12 phần bằng nhau và tô màu 5 phần.

$\frac{5}{12}$
Ta có hình vẽ biểu thị phần tô màu bằng $\frac{5}{12}$.



Bài 2 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Đọc các phân số sau:

$\frac{13}{-3}$;
a)

$\frac{-25}{6}$;
b)

$\frac{0}{5}$;
c)

$$\frac{-52}{5}$$

d) $\frac{-52}{5}$.

Lời giải:

$$\frac{13}{-3}$$

a) Phân số $\frac{13}{-3}$ có tử số là 13, mẫu số là -3.

Đọc là: Mười ba phần âm ba.

$$\frac{-25}{6}$$

b) Phân số $\frac{-25}{6}$ có tử số là -25, mẫu số là 6.

Đọc là: Âm hai mươi lăm phần sáu.

$$\frac{0}{5}$$

c) Phân số $\frac{0}{5}$ có tử số là 0, mẫu số là 5.

Đọc là: Không phần năm.

$$\frac{-52}{5}$$

d) Phân số $\frac{-52}{5}$ có tử số là -52, mẫu số là 5.

Đọc là: Âm năm mươi hai phần năm.

Bài 3 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Một bể nước có 2 máy bơm để cấp và thoát nước. Nếu bể chưa có nước, máy bơm thứ nhất sẽ bơm đầy bể trong 3 giờ. Nếu bể đầy nước, máy bơm thứ hai sẽ hút hết nước trong bể sau 5 giờ. Dùng phân số có tử số là số âm hay số dương thích hợp để biểu thị lượng nước mỗi máy bơm được sau 1 giờ so với lượng nước mà bể chứa được.

Lời giải:

Nhận thấy: - Số dương biểu thị lượng nước bơm vào.

- Số âm biểu thị lượng nước hút ra.

- Máy bơm thứ nhất sẽ bơm từ khi chưa có nước đến khi đầy bể mất 3 giờ.

Thời gian máy bơm thứ nhất bơm vào là 1 giờ.

Do đó phân số biểu thị lượng nước bơm được của máy bơm thứ nhất có mẫu số là 3, tử số là số giờ bơm tương ứng là 1.

Vậy phân số biểu thị lượng nước bơm được của máy bơm thứ nhất là $\frac{1}{3}$.

- Máy bơm thứ hai sẽ hút hết nước từ khi đầy bể đến khi hết sạch nước trong bể là 5 giờ.

Thời gian máy bơm thứ hai hút ra là 1 giờ.

Do đó phân số biểu thị lượng nước bơm được của máy bơm thứ hai có mẫu số là 5, tử số là số âm của giờ hút nước tương ứng là -1 .

Vậy phân số biểu thị lượng nước bơm được của máy bơm thứ hai là $\frac{-1}{5}$.

Bài 4 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Tìm cặp phân số bằng nhau trong các cặp phân số sau:

a) $\frac{-12}{16}$ và $\frac{6}{-8}$;

b) $\frac{-17}{76}$ và $\frac{33}{88}$.

Lời giải:

Hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$ được gọi là bằng nhau, viết là $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ nếu $a \cdot d = b \cdot c$.

a) $\frac{-12}{16}$ và $\frac{6}{-8}$

So sánh hai tích: $(-12) \cdot (-8)$ và $16 \cdot 6$;

Ta có: $(-12) \cdot (-8) = 96$ và $16 \cdot 6 = 96$.

Nên $(-12) \cdot (-8) = 16 \cdot 6$.

$$\text{Do đó } \frac{-12}{16} = \frac{6}{-8}.$$

$$\text{b) } \frac{-17}{76} \text{ và } \frac{33}{88}$$

So sánh hai tích: $(-17) \cdot 88$ và $76 \cdot 33$;

Ta có: $(-17) \cdot 88 = -1496$ và $76 \cdot 33 = 2508$.

Nên $(-17) \cdot 88 \neq 76 \cdot 33$.

$$\text{Suy ra } \frac{-17}{76} \neq \frac{33}{88}.$$

Hay hai phân số $\frac{-17}{76}$ và $\frac{33}{88}$ không bằng nhau.

Vậy cặp phân số bằng nhau trong các cặp phân số trên là: $\frac{-12}{16} = \frac{6}{-8}$.

Bài 5 trang 9 Toán lớp 6 Tập 2: Viết các số nguyên sau ở dạng phân số:

a) 2;

b) -5;

c) 0.

Lời giải:

Mỗi số nguyên n có thể coi là phân số $\frac{n}{1}$ (viết $\frac{n}{1} = n$).

Khi đó, số nguyên n được biểu diễn ở dạng phân số $\frac{n}{1}$.

Biểu diễn các số nguyên dưới dạng phân số như sau:

$$\text{a) } -2 = -\frac{2}{1};$$

$$\text{b) } -5 = \frac{-5}{1} ;$$

$$\text{c) } 0 = \frac{0}{1} .$$

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về **Giải bài tập Toán lớp 6 Bài 1: Phân số với tử số và mẫu số là số nguyên Chân trời sáng tạo** (đầy đủ nhất) file PDF hoàn toàn miễn phí. Hy vọng với bộ tài liệu này thì các em học sinh sẽ học tốt môn Toán lớp 6 nhé!