

Đ/c: SỐ 5A ngõ 252/53 Tây Sơn, Đống Đa, HN

Môn: ĐẠI SỐ LỚP 6

Thứ ... ngày

PHIẾU SỐ 34**ĐIỂM SỐ**

Họ tên:

Nhận xét:

(*Ước mơ* chỉ thành hiện thực khi bạn **nỗ lực hành động**,Hãy hành động vì *ước mơ của bạn* !)

=====^^^=====

BÀI 34: MỞ RỘNG KHÁI NIỆM PHÂN SỐ**I. KHÁI NIỆM PHÂN SỐ**

Kết quả của phép chia số nguyên a cho số nguyên b khác 0 có thể viết dưới dạng $\frac{a}{b}$.

Ta gọi $\frac{a}{b}$ là phân số.

Phân số $\frac{a}{b}$ còn đọc là a phần b

Trong đó: a gọi là tử số (gọi tắt là tử) còn b gọi là mẫu số (gọi tắt là mẫu).

Câu 1: Cách viết nào sau đây cho ta phân số: $-\frac{1}{2}$; $\frac{5}{-8}$; $\frac{-7}{0,25}$; $\frac{9}{0}$; $\frac{0}{1}$.

Câu 2: Viết các phân số sau:

a) Hai phần bảy;

b) Một phần tám;

c) Âm bốn phần năm;

d) Chín phần âm bốn.

Câu 3: Viết các phép chia sau dưới dạng phân số:

a) $2:3$; b) $3: (-4)$; c) $-3:8$; d) $(-1):(-3)$.

Câu 4: Viết các số nguyên sau dưới dạng phân số: 19; -7; 0

II. PHÂN SỐ BẰNG NHAU.



Xét hai phân số $\frac{a}{b}$ và $\frac{c}{d}$.

Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì $a \cdot d = b \cdot c$. Ngược lại, nếu $a \cdot d = b \cdot c$ thì $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$.

Câu 5: Kiểm tra hai phân số có bằng nhau không?

a) $-\frac{1}{5}$ và $-\frac{3}{15}$

b) $-\frac{25}{10}$ và $-\frac{15}{2}$.

Câu 6: Tìm số nguyên x, biết:

a) $\frac{x}{3} = \frac{2}{6}$

b) $\frac{x}{4} = \frac{1}{-2}$

c) $\frac{-1}{3} = \frac{3}{x}$

d) $\frac{8}{5} = \frac{-12}{x}$

III. TÍNH CHẤT CỦA PHÂN SỐ

1. Tính chất 01: Mỗi phân số đều có thể đưa về phân số bằng nó với

mẫu dương: $\frac{a}{-b} = \frac{-a}{b} = -\frac{a}{b}$; $\frac{-a}{-b} = \frac{a}{b}$

2. Tính chất 02: $\frac{a}{b} = \frac{a \cdot m}{b \cdot m}$ với $m \in \mathbb{Z}$ và $m \neq 0$

3. Tính chất 03: $\frac{a}{b} = \frac{a:n}{b:n}$ với $n \in UC(a, b)$.

Câu 7: Hãy viết các phân số sau thành một phân số bằng nó và có mẫu dương:

$$\frac{2}{-5}; \frac{-3}{-4}; \frac{1}{-9}; \frac{-4}{-13}.$$

Câu 8: Viết số thích hợp vào ô trống:

$$\text{a) } \frac{1}{3} = \frac{1.6}{3.6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{b) } \frac{-3}{7} = \frac{(-3).5}{7.5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{c) } \frac{5}{2} = \frac{5.\boxed{}}{2.(-4)} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{d) } \frac{3}{2} = \frac{3.(-4)}{2.\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}.$$

Câu 9: Viết số thích hợp vào ô trống:

$$\text{a) } \frac{9}{6} = \frac{9:3}{6:3} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{b) } \frac{12}{-8} = \frac{12:\boxed{}}{-8:\boxed{}} = \frac{-3}{2}$$

$$\text{c) } \frac{-16}{12} = \frac{(-16):\boxed{}}{12:\boxed{}} = \frac{4}{\boxed{}}$$

$$\text{d) } \frac{12}{15} = \frac{12:(-3)}{15:\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}.$$

Câu 10: Viết số thích hợp vào ô trống:

$$\text{a) } \frac{-1}{3} = \frac{3}{\boxed{}}$$

$$\text{b) } \frac{4}{-5} = \frac{-12}{\boxed{}}$$

$$\text{c) } \frac{5}{7} = \frac{\boxed{}}{-28}$$

$$\text{d) } \frac{2}{3} = \frac{8}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{18} = \frac{20}{\boxed{}}.$$

Câu 11: Rút gọn các phân số sau về tối giản

a) $\frac{3}{6}$;

b) $\frac{30}{60}$;

c) $\frac{-5}{15}$

d) $\frac{-12}{-28}$

Câu 12: Viết dạng tổng quát của các phân số bằng phân số sau:

a) $\frac{2}{3}$

d) $\frac{-12}{-28}$

Câu 13: Biểu thị các số sau đây dưới dạng phân số với đơn vị là:

a) Giờ : 15 phút ; 90 phút.

b) Mét: 3dm; 11 cm; 213mm;

c) Mét vuông: 7dm²; 129cm²

d) Mét khối: 521dm³.

Câu 14: Giải thích tại sao các phân số sau đây bằng nhau:

a) $\frac{2000}{5000} = \frac{2}{5}$;

b) $\frac{-4040}{6060} = \frac{-2}{3}$

c) $\frac{120120}{240240} = \frac{1}{2}$;

d) $\frac{\overline{abab}}{\overline{cdcd}} = \frac{\overline{ababab}}{\overline{cdcdcd}}$

BÀI TẬP VỀ NHÀ

Câu 1: Trong các cách viết sau, cách viết nào cho ta phân số?

$\frac{3}{5}$;

$\frac{-1}{-4}$;

$\frac{8}{0}$;

$\frac{3}{1,5}$.

Câu 2: Viết các phân số sau:

a) Bốn phần chín;

b) Âm ba phần năm;

c) Bảy phần âm hai.

Câu 3: Viết các phép chia sau dưới dạng phân số:

a) $7:10$; b) $1:(-5)$; c) $-2:5$; d) $(-2):(-3)$.

Câu 4: Viết các số nguyên sau dưới dạng phân số: 4; -12; -5; 17.

Câu 5: Hãy viết các phân số sau thành một phân số bằng nó và có mẫu dương:

$$\frac{-2}{-9}; \frac{-7}{-3}; \frac{1}{-12}; \frac{8}{-17}.$$

Câu 6: Tìm số nguyên x, biết:

a) $\frac{x}{6} = \frac{1}{-3}$

b) $\frac{3}{5} = \frac{-9}{x}$

c) $\frac{3}{-5} = \frac{x}{10}$

d) $\frac{5}{8} = \frac{x}{14}$

Câu 7: Viết số thích hợp vào ô trống:

a) $\frac{2}{7} = \frac{2.3}{7.3} = \frac{\square}{\square}$

b) $\frac{-6}{7} = \frac{(-6).4}{7.4} = \frac{\square}{\square}$

c) $\frac{30}{-20} = \frac{30:\square}{(-20):\square} = \frac{-3}{\square}$

d) $\frac{25}{35} = \frac{25:(-5)}{35:\square} = \frac{\square}{\square}.$

e) $\frac{\square}{8} = \frac{12}{-16}$

f) $\frac{36}{27} = \frac{-12}{\square} = \frac{\square}{3}.$

Câu 8: Rút gọn các phân số sau về tối giản

a) $\frac{2}{4}$;

b) $\frac{20}{40}$;

c) $\frac{-3}{15}$

d) $\frac{75}{300}.$

Câu 9: Viết dạng tổng quát các phân số bằng phân số sau:

a) $\frac{1}{3}$

b) $\frac{8}{-12}$

Câu 10: Biểu thị các số sau đây dưới dạng phân số với đơn vị là:

a) Giờ : 45 phút ; 120 phút

b) Mét: 9dm; 27cm; 109mm;

c) Mét vuông: 3dm²; 421cm²;

d) Mét khối: 417dm³

Câu 11: Giải thích tại sao các phân số sau đây bằng nhau:

a) $\frac{5000}{7000} = \frac{5}{7}$

b) $\frac{-1111}{2222} = \frac{-1}{2}$

c) $\frac{131313}{-171717} = \frac{13}{-17}$

d) $\frac{\overline{ab}}{\overline{cd}} = \frac{\overline{ab0ab}}{\overline{cd0cd}}$

Câu 12: Cho biểu thức $Q = \frac{-10}{n-1}$ với n là số nguyên.

a) Tìm điều kiện của n để Q là phân số.

b) Tìm phân số Q, biết n = 6; n = -7; n = -5.

c) Tìm n để Q là số nguyên.