

PHIẾU BÀI TẬP

Phiếu ôn tập phân số lớp 4–5

Môn: Toán Lớp 4, Lớp 5 Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống

Dành cho: Học sinh, Phụ huynh, Gia sư

Tài liệu do Gia Sư HCM tự biên soạn · giasuhcm.vn · Dùng cho học tập cá nhân, không bán lại.

Hướng dẫn sử dụng. Phiếu ôn tập toàn bộ kiến thức phân số ở lớp 4 và đầu lớp 5 (bám chương trình Toán 4, Toán 5 – bộ Kết nối tri thức với cuộc sống). Học sinh làm lần lượt 8 phần, viết kết quả vào chỗ chấm hoặc dòng kẻ; kết quả phân số cần rút gọn đến phân số tối giản. Đáp án và lời giải ở cuối phiếu.

Họ và tên: Lớp: Ngày:/...../20.....

I. KHÁI NIỆM PHÂN SỐ

Ghi nhớ. Phân số $\frac{a}{b}$ gồm tử số a và mẫu số b (b khác 0). Mẫu số cho biết đơn vị được chia thành mấy phần bằng nhau, tử số cho biết đã lấy mấy phần. Thương của phép chia số tự nhiên cho số tự nhiên (khác 0) có thể viết thành phân số: $3 : 5 = \frac{3}{5}$. Mọi số tự nhiên đều viết được thành phân số có mẫu số 1: $5 = \frac{5}{1}$. Phân số có tử số bé hơn mẫu số thì bé hơn 1; tử số bằng mẫu số thì bằng 1; tử số lớn hơn mẫu số thì lớn hơn 1. Phân số có mẫu số là 10, 100, 1000, ... gọi là phân số thập phân.

Bài 1. Một chiếc bánh được cắt thành 8 phần bằng nhau. Bạn Na ăn 3 phần. Viết phân số chỉ số phần bánh Na đã ăn và số phần bánh còn lại.

Bài 2. Đọc các phân số: $\frac{5}{7}$; $\frac{12}{25}$; $\frac{9}{100}$.

Bài 3. Viết thương dưới dạng phân số (nếu được thì viết thêm dưới dạng số tự nhiên): $3 : 5$; $7 : 9$; $12 : 4$; $20 : 20$.

Bài 4. Điền dấu $>$, $<$, $=$ (so sánh với 1).

$\frac{7}{9} \dots\dots 1$	$\frac{9}{9} \dots\dots 1$	$\frac{11}{9} \dots\dots 1$	$\frac{15}{16} \dots\dots 1$	$\frac{23}{20} \dots\dots 1$
----------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------	------------------------------

Bài 5. Trong các phân số $\frac{3}{10}$; $\frac{7}{25}$; $\frac{9}{100}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{5}$: a) Phân số nào là phân số thập phân? b) Chuyển các phân số còn lại thành phân số thập phân.

II. TÍNH CHẤT CƠ BẢN – RÚT GỌN PHÂN SỐ

Ghi nhớ. Nhân (hoặc chia) cả tử số và mẫu số với cùng một số tự nhiên khác 0 thì được phân số bằng phân số đã cho. Rút gọn: chia cả tử và mẫu cho cùng một số lớn hơn 1, làm đến khi được phân số tối giản (tử và mẫu không cùng chia hết cho số nào lớn hơn 1). Ví dụ:

$$\frac{12}{18} = \frac{12:6}{18:6} = \frac{2}{3}.$$

Bài 6. Viết số thích hợp vào chỗ chấm.

$$\frac{2}{3} = \frac{\dots}{12} \quad \frac{3}{5} = \frac{15}{\dots} \quad \frac{20}{32} = \frac{\dots}{8}$$

Bài 7. Rút gọn các phân số: $\frac{12}{18}, \frac{15}{25}, \frac{24}{36}, \frac{45}{60}, \frac{72}{96}, \frac{36}{48}, \frac{35}{14}, \frac{100}{1000}$.

Bài 8. Khoanh vào các phân số tối giản: $\frac{5}{9}, \frac{6}{15}, \frac{7}{14}, \frac{11}{13}, \frac{9}{27}, \frac{8}{21}$.

III. QUY ĐỒNG MẪU SỐ

Ghi nhớ. Muốn quy đồng mẫu số hai phân số, ta tìm một mẫu số chung (thường chọn số bé nhất cùng chia hết cho hai mẫu số), rồi nhân cả tử và mẫu của mỗi phân số với cùng một số để được mẫu số chung. Ví dụ: $\frac{1}{4}$ và $\frac{5}{6}$, mẫu số chung 12: $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12}$; $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$.

Bài 9. Quy đồng mẫu số các phân số (chọn mẫu số chung bé nhất).

a) $\frac{2}{3}$ và $\frac{3}{4}$ b) $\frac{5}{6}$ và $\frac{7}{12}$ c) $\frac{3}{8}$ và $\frac{5}{6}$ d) $\frac{4}{9}$ và $\frac{1}{3}$ e) $\frac{7}{10}$ và $\frac{8}{15}$

IV. SO SÁNH PHÂN SỐ

Ghi nhớ. Cùng mẫu số: phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn. Cùng tử số: phân số nào có mẫu số bé hơn thì lớn hơn. Khác mẫu số: quy đồng mẫu số rồi so sánh tử số. Có thể so sánh qua số 1 khi một phân số bé hơn 1, phân số kia lớn hơn 1.

Bài 10. Điền dấu >, <, =.

$\frac{3}{7} \dots\dots \frac{5}{7}$	$\frac{4}{9} \dots\dots \frac{4}{11}$	$\frac{5}{6} \dots\dots \frac{7}{9}$
$\frac{8}{7} \dots\dots \frac{7}{8}$	$\frac{2}{3} \dots\dots \frac{8}{12}$	$\frac{11}{12} \dots\dots \frac{13}{15}$

Bài 11. Viết các phân số $\frac{2}{3}; \frac{5}{6}; \frac{3}{4}; \frac{7}{12}$ theo thứ tự từ bé đến lớn.

Bài 12. Viết các phân số có mẫu số 10, lớn hơn $\frac{1}{5}$ và bé hơn $\frac{3}{5}$.

V. PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

Ghi nhớ. Cùng mẫu số: cộng (trừ) hai tử số, giữ nguyên mẫu số. Khác mẫu số: quy đồng mẫu số rồi cộng (trừ). Cộng (trừ) số tự nhiên với phân số: viết số tự nhiên thành phân số có cùng mẫu số, ví dụ $2 = \frac{10}{5}$. Kết quả nên rút gọn.

Bài 13. Tính.

a) $\frac{2}{7} + \frac{3}{7}$	b) $\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$	c) $\frac{5}{6} - \frac{2}{9}$	d) $\frac{7}{8} - \frac{1}{4}$
e) $2 + \frac{3}{5}$	f) $3 - \frac{4}{7}$	g) $\frac{5}{12} + \frac{1}{4}$	h) $\frac{9}{10} - \frac{2}{5}$

Bài 14. Tính bằng cách thuận tiện: a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ b) $\frac{3}{4} + \frac{2}{5} + \frac{1}{4}$

VI. PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ

Ghi nhớ. Nhân hai phân số: lấy tử nhân tử, mẫu nhân mẫu. Chia cho một phân số: nhân với phân số đảo ngược. Ví dụ: $\frac{4}{7} : \frac{2}{3} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$. Nên rút gọn trước khi nhân nếu được.

Bài 15. Tính.

a) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$	b) $\frac{3}{8} \times 4$	c) $\frac{5}{6} \times \frac{9}{10}$	d) $\frac{4}{7} : \frac{2}{3}$
e) $\frac{3}{5} : 6$	f) $6 : \frac{3}{4}$	g) $\frac{7}{12} \times \frac{6}{7}$	h) $\frac{5}{9} : \frac{10}{3}$

Bài 16. Tính giá trị biểu thức: a) $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$ b) $(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}) : \frac{3}{4}$ c) (tính thuận tiện) $\frac{3}{7} \times \frac{5}{9} + \frac{3}{7} \times \frac{4}{9}$

Bài 17. Tìm phân số thích hợp thay cho dấu “?”.

$? + \frac{2}{5} = \frac{9}{10}$	$? - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$	$? \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$	$? : \frac{2}{3} = 6$
----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-----------------------

VII. TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ

Ghi nhớ. Muốn tìm $\frac{m}{n}$ của một số, ta lấy số đó nhân với $\frac{m}{n}$ (hoặc chia số đó cho n rồi nhân với m). Ví dụ: $\frac{3}{4}$ của 28 là $28 \times \frac{3}{4} = 21$.

Bài 18. Tìm: a) $\frac{3}{4}$ của 28; b) $\frac{2}{5}$ của 45 kg; c) $\frac{5}{6}$ của 60 phút; d) $\frac{7}{10}$ của 250 m.

VIII. BÀI TOÁN CÓ LỜI VĂN

Bài 19. Một tấm vải dài 24 m. Người ta đã may quần áo hết $\frac{3}{8}$ tấm vải. Hỏi tấm vải còn lại bao nhiêu mét?

Bài 20. Một vòi nước chảy vào bể. Giờ đầu chảy được $\frac{2}{7}$ bể, giờ thứ hai chảy được $\frac{3}{14}$ bể. Hỏi sau hai giờ vòi chảy được bao nhiêu phần bể? Còn bao nhiêu phần bể chưa có nước?

Bài 21. Một tấm bìa hình chữ nhật có chiều dài $\frac{4}{5}$ m, chiều rộng $\frac{2}{3}$ m. Tính chu vi và diện tích tấm bìa.

Bài 22. Lớp 5D có 36 học sinh, trong đó $\frac{5}{9}$ số học sinh là học sinh nữ. Hỏi lớp 5D có bao nhiêu học sinh nam?

Bài 23. Có $\frac{3}{4}$ kg đường chia đều vào 6 túi. Hỏi mỗi túi có bao nhiêu ki-lô-gam đường?

Bài 24. Một người đi bộ đường dài trong ba ngày. Ngày thứ nhất đi được $\frac{1}{3}$ quãng đường, ngày thứ hai đi được $\frac{2}{5}$ quãng đường, ngày thứ ba đi nốt 32 km. Hỏi quãng đường dài bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài 25. Một cửa hàng có 450 kg gạo. Ngày thứ nhất bán được $\frac{2}{5}$ số gạo. Ngày thứ hai bán được $\frac{1}{3}$ số gạo còn lại. Hỏi cửa hàng còn bao nhiêu ki-lô-gam gạo?

Bài 26. (Nâng cao) Tổng của hai phân số là $\frac{7}{6}$, hiệu của chúng là $\frac{1}{2}$. Tìm hai phân số đó.

IX. TRẮC NGHIỆM TỔNG HỢP

Bài 27. Khoanh vào chữ đặt trước câu trả lời đúng.

1. Phân số bằng $\frac{3}{4}$ là:

A. $\frac{6}{8}$
C. $\frac{9}{16}$

B. $\frac{4}{3}$
D. $\frac{3}{8}$

2. Phân số tối giản là:

A. $\frac{4}{10}$
C. $\frac{9}{12}$

B. $\frac{7}{15}$
D. $\frac{6}{21}$

3. Phân số lớn nhất trong các phân số dưới đây là:

A. $\frac{3}{5}$
C. $\frac{2}{3}$

B. $\frac{5}{8}$
D. $\frac{7}{12}$

4. $\frac{3}{5} + \frac{1}{2} = ?$

A. $\frac{4}{7}$
C. $\frac{1}{10}$

B. $\frac{4}{10}$
D. $\frac{11}{10}$

5. $\frac{2}{5}$ của 30 kg là:

A. 75 kg
C. 15 kg

B. 12 kg
D. 6 kg

6. $\frac{5}{6} : \frac{5}{3} = ?$

A. $\frac{25}{18}$
C. $\frac{1}{2}$

B. 2
D. $\frac{3}{18}$

7. Mẫu số chung bé nhất của $\frac{5}{6}$ và $\frac{3}{8}$ là:

A. 48
C. 12

B. 14
D. 24

8. Phân số nào là phân số thập phân?

A. $\frac{7}{100}$
C. $\frac{7}{50}$

B. $\frac{100}{7}$
D. $\frac{3}{20}$

Em tự đánh giá

Em làm đúng	Em thấy phiếu này	Phần em cần ôn thêm
..... / 27 bài	☐ Dễ ☐ Vừa sức ☐ Khó	

Nhận xét của phụ huynh / gia sư:

ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI

Bài 1. Na đã ăn $\frac{3}{8}$ chiếc bánh; còn lại $\frac{5}{8}$ chiếc bánh.

Bài 2. $\frac{5}{7}$: năm phần bảy; $\frac{12}{25}$: mười hai phần hai mươi lăm; $\frac{9}{100}$: chín phần một trăm.

Bài 3. $3 : 5 = \frac{3}{5}$; $7 : 9 = \frac{7}{9}$; $12 : 4 = \frac{12}{4} = 3$; $20 : 20 = \frac{20}{20} = 1$.

Bài 4. $\frac{7}{9} < 1$; $\frac{9}{9} = 1$; $\frac{11}{9} > 1$; $\frac{15}{16} < 1$; $\frac{23}{20} > 1$.

Bài 5. a) $\frac{3}{10}$; $\frac{9}{100}$. b) $\frac{7}{25} = \frac{7 \times 4}{25 \times 4} = \frac{28}{100}$; $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100}$; $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}$.

Bài 6. $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{5} = \frac{15}{25}$; $\frac{20}{32} = \frac{5}{8}$.

Bài 7. $\frac{12}{35} = \frac{12:6}{35:7} = \frac{2}{5}$; $\frac{15}{25} = \frac{15:5}{25:5} = \frac{3}{5}$; $\frac{24}{36} = \frac{24:12}{36:12} = \frac{2}{3}$; $\frac{45}{60} = \frac{45:15}{60:15} = \frac{3}{4}$; $\frac{72}{96} = \frac{72:24}{96:24} = \frac{3}{4}$; $\frac{36}{48} = \frac{36:12}{48:12} = \frac{3}{4}$; $\frac{14}{14} = \frac{14:7}{14:7} = \frac{2}{2}$; $\frac{1000}{1000} = \frac{1000:100}{1000:100} = \frac{1}{10}$.

Bài 8. Phân số tối giản: $\frac{5}{9}$; $\frac{11}{13}$; $\frac{8}{21}$. (Các phân số $\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$; $\frac{7}{14} = \frac{1}{2}$; $\frac{9}{27} = \frac{1}{3}$ chưa tối giản.)

Bài 9. a) MSC 12: $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$; b) MSC 12: $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$; giữ nguyên $\frac{7}{12}$; c) MSC 24: $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}$; $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 4}{6 \times 4} = \frac{20}{24}$; d) MSC 9: giữ nguyên $\frac{4}{9}$; $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{3}{9}$; e) MSC 30: $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 3}{10 \times 3} = \frac{21}{30}$; $\frac{8}{15} = \frac{8 \times 2}{15 \times 2} = \frac{16}{30}$.

Bài 10. $\frac{3}{7} < \frac{5}{7}$; $\frac{4}{9} > \frac{4}{11}$; $\frac{5}{6} > \frac{7}{9}$; $\frac{8}{7} > \frac{7}{8}$; $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$; $\frac{11}{12} > \frac{13}{15}$. (Gợi ý: $\frac{5}{6} = \frac{15}{18}$; $\frac{7}{9} = \frac{14}{18}$; $\frac{11}{12} = \frac{55}{60}$; $\frac{13}{15} = \frac{52}{60}$.)

Bài 11. Quy đồng với mẫu số 12: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$; $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$; $\frac{7}{12} = \frac{7}{12}$. Thứ tự từ bé đến lớn: $\frac{7}{12}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{6}$.

Bài 12. $\frac{1}{5} = \frac{2}{10}$; $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$. Các phân số cần tìm: $\frac{3}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{5}{10}$.

Bài 13. a) $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$; b) $\frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{9}{12} + \frac{2}{12} = \frac{11}{12}$; c) $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$; d) $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} = \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$; e) $2 + \frac{3}{5} = \frac{10}{5} + \frac{3}{5} = \frac{13}{5}$; f) $3 - \frac{4}{7} = \frac{21}{7} - \frac{4}{7} = \frac{17}{7}$; g) $\frac{5}{12} + \frac{1}{4} = \frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$; h) $\frac{9}{10} - \frac{1}{5} = \frac{9}{10} - \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$.

Bài 14. a) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{6}{6} = 1$. b) $(\frac{3}{4} + \frac{1}{4}) + \frac{2}{5} = 1 + \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$.

Bài 15. a) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$; b) $\frac{3}{8} \times 4 = \frac{3 \times 4}{8} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$; c) $\frac{5}{6} \times \frac{9}{10} = \frac{5 \times 9}{6 \times 10} = \frac{45}{60} = \frac{3}{4}$; d) $\frac{4}{7} : \frac{2}{3} = \frac{4}{7} \times \frac{3}{2} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$; e) $\frac{3}{5} : 6 = \frac{3}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{30} = \frac{1}{10}$; f) $6 : \frac{3}{4} = 6 \times \frac{4}{3} = \frac{24}{3} = 8$; g) $\frac{7}{12} \times \frac{6}{7} = \frac{7 \times 6}{12 \times 7} = \frac{42}{84} = \frac{1}{2}$; h) $\frac{5}{9} : \frac{10}{3} = \frac{5}{9} \times \frac{3}{10} = \frac{15}{90} = \frac{1}{6}$.

Bài 16. a) $\frac{1}{2} + \frac{6}{12} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$. b) $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} = \frac{2}{3}$. c) $\frac{3}{7} \times (\frac{5}{9} + \frac{4}{9}) = \frac{3}{7} \times 1 = \frac{3}{7}$.

Bài 17. ? = $\frac{9}{10} - \frac{2}{5} = \frac{1}{2}$; ? = $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$; ? = $\frac{3}{8} : \frac{3}{4} = \frac{1}{2}$; ? = $6 \times \frac{2}{3} = 4$.

Bài 18. a) $28 \times \frac{3}{4} = 21$; b) $45 \times \frac{2}{5} = 18$ kg; c) $60 \times \frac{5}{6} = 50$ phút; d) $250 \times \frac{7}{10} = 175$ m. (Câu c: $\frac{5}{6}$ giờ = 50 phút.)

Bài 19. Bài giải.

Số vải đã may là: $24 \times \frac{3}{8} = 9$ (m)

Số vải còn lại là: $24 - 9 = 15$ (m)

Đáp số: 15 m.

Bài 20. Bài giải.

Sau hai giờ vòi chảy được: $\frac{2}{7} + \frac{3}{14} = \frac{4}{14} + \frac{3}{14} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2}$ (bể)

Phần bể chưa có nước: $1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ (bể)

Đáp số: $\frac{1}{2}$ bể; $\frac{1}{2}$ bể.

Bài 21. Bài giải.

Chu vi tấm bìa là: $(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}) \times 2 = \frac{22}{15} \times 2 = \frac{44}{15}$ (m)

Diện tích tấm bìa là: $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$ (m²)

Đáp số: Chu vi $\frac{44}{15}$ m; diện tích $\frac{8}{15}$ m².

Bài 22. Bài giải.

Số học sinh nữ là: $36 \times \frac{5}{9} = 20$ (bạn)

Số học sinh nam là: $36 - 20 = 16$ (bạn)

Đáp số: 16 học sinh nam.

Bài 23. Bài giải.

Mỗi túi có số ki-lô-gam đường là: $\frac{3}{4} : 6 = \frac{1}{8}$ (kg)

Đáp số: $\frac{1}{8}$ kg.

Bài 24. Bài giải.

Hai ngày đầu đi được: $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{11}{15}$ (quãng đường)

Ngày thứ ba đi được: $1 - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$ (quãng đường)

$\frac{4}{15}$ quãng đường ứng với 32 km, nên $\frac{1}{15}$ quãng đường là: $32 : 4 = 8$ (km)

Quãng đường dài: $8 \times 15 = 120$ (km)

Đáp số: 120 km.

Bài 25. Bài giải.

Ngày thứ nhất bán được: $450 \times \frac{2}{5} = 180$ (kg)

Số gạo còn lại sau ngày thứ nhất: $450 - 180 = 270$ (kg)

Ngày thứ hai bán được: $270 \times \frac{1}{3} = 90$ (kg)

Cửa hàng còn lại: $270 - 90 = 180$ (kg)

Đáp số: 180 kg gạo.

Bài 26. Bài giải.

Phân số lớn là: $(\frac{7}{6} + \frac{1}{2}) : 2 = \frac{5}{3} : 2 = \frac{5}{6}$

Phân số bé là: $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

Đáp số: $\frac{5}{6}$ và $\frac{1}{3}$.

Bài 27. 1. A; 2. B; 3. C; 4. D; 5. B; 6. C; 7. D; 8. A. (Câu 3: quy đồng mẫu số 120 được $\frac{72}{120}, \frac{75}{120}, \frac{80}{120}, \frac{70}{120}$; câu 6: $\frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$.)