



PHIẾU LUYỆN TẬP TOÁN 4

RÚT GỌN PHÂN SỐ

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

Có thể rút gọn phân số để được một phân số có tử số và mẫu số bé đi mà phân số mới vẫn bằng phân số đã cho.

Khi rút gọn phân số có thể làm như sau:

- Xét xem tử số và mẫu số cùng chia hết cho số tự nhiên nào lớn hơn 1.
- Chia tử số và mẫu số cho số đó.

Cứ làm như vậy cho đến khi nhận được phân số tối giản (cả tử số và mẫu số của phân số đó không cùng chia hết cho số nào lớn hơn 1).

II. LUYỆN TẬP

Bài 1. Rút gọn phân số: $\frac{20}{22} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{21}{27} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

$\frac{88}{99} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{36}{45} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{15}{35} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

Bài 2. Rút gọn phân số để được phân số tối giản:

$\frac{75}{90} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{36}{42} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{24}{84} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

Bài 3. Trong các phân số: $\frac{3}{5}$; $\frac{12}{25}$; $\frac{21}{31}$; $\frac{24}{36}$; $\frac{21}{35}$; $\frac{24}{39}$

a) Các phân số tối giản là:

b) Các phân số không phải là phân số tối giản là:

Rút gọn các phân số đó, được:

Bài 4. Tìm cách rút gọn nhanh (1 lần) để được phân số tối giản (theo mẫu):

M: $\frac{18}{54} = \frac{18:18}{54:18} = \frac{1}{3}$ $\frac{16}{64} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{17}{51} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

$\frac{45}{90} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{13}{65} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{75}{300} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

Bài 5. Tính (theo mẫu): $\frac{6 \times 7}{12 \times 13} = \frac{\cancel{6} \times 7}{\cancel{6} \times 2 \times 13} = \frac{7}{26}$

$\frac{3 \times 5 \times 7 \times 9}{5 \times 7 \times 9 \times 11} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{2 \times 5 \times 9 \times 22}{3 \times 7 \times 11 \times 18} = \frac{\quad}{\quad}$; $\frac{5 \times 7 \times 12}{6 \times 9 \times 15} = \frac{\quad}{\quad}$



QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ

I. KIẾN THỨC CẦN NHỚ

- Quy tắc:

- Lấy tử số và mẫu số của PS thứ nhất nhân với mẫu số của PS thứ hai.
- Lấy tử số và mẫu số của PS thứ hai nhân với mẫu số của PS thứ nhất.

- Lưu ý:

- 1) Phải rút gọn các phân số thành phân số tối giản rồi mới quy đồng mẫu số.
- 2) Nếu mẫu số của phân số này chia hết cho mẫu số của phân số kia thì có thể chọn 1 trong 2 mẫu số làm mẫu số chung (MSC).

VD: Quy đồng mẫu số hai phân số: $\frac{7}{6}$ và $\frac{5}{12}$

→ MSC: 12 Ta có: $\frac{7}{6} = \frac{7 \times 2}{6 \times 2} = \frac{14}{12}$ và giữ nguyên $\frac{5}{12}$

- 3) Chọn mẫu số chung nhỏ nhất khi quy đồng.

VD: Quy đồng mẫu số hai phân số: $\frac{5}{6}$ và $\frac{3}{4}$

→ MSC: 12 Ta có: $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 2}{6 \times 2} = \frac{10}{12}$ và $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$

- 4) Rút gọn phân số để có mẫu số chung.

VD: Quy đồng mẫu số hai phân số: $\frac{25}{30}$ và $\frac{12}{18}$ → MSC: 6 Ta có: $\frac{5}{6}$ và $\frac{4}{6}$

II. LUYỆN TẬP

Bài 1. Quy đồng mẫu số các phân số:

- a) $\frac{9}{10}$ và $\frac{10}{11}$ b) $\frac{1}{6}$ và $\frac{4}{9}$ c) $\frac{3}{2}$ và $\frac{7}{9}$ d) $\frac{5}{6}$ và $\frac{3}{8}$

Bài 2. Quy đồng mẫu số các phân số:

- b) $\frac{7}{8}$ và $\frac{11}{16}$ b) $\frac{2}{3}$ và $\frac{7}{9}$ c) $\frac{6}{7}$ và $\frac{25}{21}$ d) $\frac{9}{25}$ và $\frac{16}{75}$

Bài 3. Quy đồng mẫu số các phân số sao cho MSC là số nhỏ nhất có thể được:

- a) $\frac{5}{12}$ và $\frac{7}{18}$ b) $\frac{3}{14}$ và $\frac{5}{21}$ c) $\frac{5}{12}$ và $\frac{9}{16}$

Bài 4. Quy đồng mẫu số các phân số theo cách thích hợp:

- a) $\frac{4}{7}$ và $\frac{3}{5}$ b) $\frac{2}{3}$ và $\frac{5}{12}$ c) $\frac{5}{12}$ và $\frac{7}{18}$ d) $\frac{5}{9}$ và $\frac{7}{36}$

Bài 5. Quy đồng mẫu số các phân số sau:

- a) $\frac{1}{2}; \frac{2}{3}$ và $\frac{3}{5}$ b) $\frac{1}{3}; \frac{3}{4}$ và $\frac{4}{5}$ c) $\frac{1}{3}; \frac{3}{4}$ và $\frac{5}{6}$



ĐÁP ÁN

RÚT GỌN PHÂN SỐ

Bài 1: $\frac{10}{11}; \frac{7}{9}; \frac{8}{9}; \frac{4}{5}; \frac{3}{7}$

Bài 2: $\frac{5}{6}; \frac{6}{7}; \frac{2}{7}$

Bài 3: a) $\frac{3}{5}; \frac{12}{25}; \frac{21}{31}$

b) $\frac{24}{36}; \frac{21}{35}; \frac{24}{39}$ rút gọn: $\frac{2}{3}; \frac{3}{5}; \frac{8}{13}$

Bài 4: $\frac{1}{4}; \frac{1}{3}; \frac{1}{2}; \frac{1}{5}; \frac{1}{4}$

Bài 5: $\frac{3}{11}; \frac{10}{21}; \frac{14}{27}$

QUY ĐỒNG MẪU SỐ

Bài 1: $\frac{99}{110}; \frac{100}{110}$

$\frac{9}{54}; \frac{24}{54}$

$\frac{27}{18}; \frac{14}{18}$

$\frac{40}{48}; \frac{18}{48}$

hoặc $\frac{3}{18}; \frac{8}{18}$

hoặc $\frac{20}{24}; \frac{9}{24}$

Bài 2: $\frac{14}{16}; \frac{11}{16}$

$\frac{6}{9}; \frac{7}{9}$

$\frac{18}{21}; \frac{25}{21}$

$\frac{27}{75}; \frac{16}{75}$

Bài 3: $\frac{15}{36}; \frac{14}{36}$

$\frac{9}{42}; \frac{10}{42}$

$\frac{20}{48}; \frac{27}{48}$

Bài 4: $\frac{20}{35}; \frac{21}{35}$

$\frac{8}{12}; \frac{5}{12}$

$\frac{15}{36}; \frac{14}{36}$

$\frac{20}{36}; \frac{7}{36}$

Bài 5: $\frac{15}{30}; \frac{20}{30}; \frac{18}{30}$

$\frac{20}{60}; \frac{45}{60}; \frac{48}{60}$

$\frac{4}{12}; \frac{9}{12}; \frac{10}{12}$