

Bài 4 : RÚT GỌN PHÂN SỐ - LUYỆN TẬP

A- LÝ THUYẾT CẦN NHỚ:

1. Rút gọn phân số

* **Quy tắc** : Muốn rút gọn một phân số, ta chia cả tử và mẫu của phân số cho một ước chung (khác 1 và -1) của chúng.

* **Ví dụ 1** : Rút gọn phân số :

$$\frac{28}{42} = \frac{28:2}{42:2} = \frac{14}{21} \text{ (Vì 2 là ước chung của 28 và 42)}$$

Ta thấy $\frac{14}{21}$ vẫn còn rút gọn được nữa.

$$\frac{14}{21} = \frac{14:7}{21:7} = \frac{2}{3} \text{ (Vì 7 là ước chung của 14 và 21)}$$

* **Ví dụ 2** : Rút gọn phân số

$$\text{a) } \frac{-16}{20} = \frac{-16:4}{20:4} = \frac{-4}{5}$$

$$\text{b) } \frac{9}{12} = \frac{9:3}{12:3} = \frac{3}{4}$$

2. Phân số tối giản :

+ Phân số tối giản (hay phân số không rút gọn được nữa) là phân số mà tử và mẫu chỉ có ước chung là 1 và -1

* **Ví dụ** : $\frac{-4}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$ là các phân số tối giản (Vì không rút gọn được nữa)

* **Chú ý** : + Khi rút gọn phân số, ta thường rút gọn đến tối giản

+ Chia tử và mẫu của phân số cho ƯCLN của chúng, ta sẽ được một phân số tối giản.

B- BÀI TẬP :

Bài 1: Rút gọn phân số sau thành phân số tối giản:

$$\text{a/ } \frac{-270}{450}$$

$$\text{b/ } \frac{11}{-143}$$

$$\text{c/ } \frac{32}{12}$$

$$\text{d/ } \frac{-26}{-156}$$

Bài 2: Đổi ra mét vuông dưới dạng phân số tối giản:

(**HD:** $1\text{m}^2=100\text{dm}^2$, $1\text{m}^2=10000\text{cm}^2$)

$$\text{a) } 25 \text{ dm}^2$$

$$\text{b) } 36 \text{ dm}^2$$

$$\text{c) } 450 \text{ cm}^2$$

$$\text{d) } 575 \text{ cm}^2$$

Bài 3: Viết các thời gian sau đây với đơn vị là giờ (chú ý rút gọn nếu có thể)

$$\text{a) } 20 \text{ phút}$$

$$\text{b) } 35 \text{ phút}$$

$$\text{c) } 90 \text{ phút}$$

$$\text{d) } 123 \text{ phút}$$

C- LUYỆN TẬP

Bài 17 (SGK / 15) Rút gọn:

$$\text{a) } \frac{3.5}{8.24} = \frac{3.5}{8.3.8} = \frac{5}{64}$$

$$\text{d) } \frac{8.5-8.2}{16} = \frac{8.(5-2)}{16} = \frac{8.3}{8.2} = \frac{3}{2}$$

Các câu b, c, e các em làm tương tự như hai câu a và d.

Bài 20 (SGK / 15)

Tìm các cặp phân số bằng nhau trong các phân số sau đây

$$\frac{-9}{33}; \frac{15}{9}; \frac{3}{-11}; \frac{-12}{19}; \frac{5}{3}; \frac{60}{95}$$

Hướng dẫn: Trước tiên các em rút gọn các phân số trên, sau đó tìm các cặp phân số bằng nhau.

Bài 24 (SGK/16)

Tìm các số nguyên x và y biết: $\frac{3}{x} = \frac{y}{35} = \frac{-36}{84} = \frac{-3}{7}$

HD: Tìm x: $\frac{3}{x} = \frac{-3}{7}$

Suy ra $x = \frac{3 \cdot 7}{-3} = -7$

***Dẫn dò:** Học sinh đọc bài học trong SGK Toán 6 Tập 2 + Chép bài vào vở + Học thuộc lòng phần LÝ THUYẾT CẦN NHỚ trước và làm Bài Tập sau.

CHÚC CÁC EM HỌC TỐT!