**Bài 5. QUY ĐỒNG MẪU NHIỀU PHÂN SỐ**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**1. Quy đồng mẫu số hai phân số**

Quy đồng mẫu số hai hay nhiều phân số là đưa hai hay nhiều phân số đó về hai hay nhiều phân số mới bằng chúng và có chung một mẫu.

**2. Quy tắc**

Muốn quy đồng mẫu số nhiều phân số với mẫu số dương, ta làm như sau

* Bước 1: Tìm một bội chung của các mẫu (thường là BCNN) để làm mẫu chung.
* Bước 2: Tìm thừa số phụ của mỗi mẫu số (bằng cách chia mẫu chung cho từng mẫu).
* Bước 3: Nhân tử và mẫu của mỗi phân số với thừa số phụ tương ứng.

***Lưu ý***: Ta luôn viết được phân số có mẫu số dương bằng cách: .

**B. CÁC DẠNG BÀI TẬP VÀ PHƯƠNG PHÁP GIẢI**

|  |
| --- |
| **Dạng 1:** Tìm mẫu chung nhỏ nhất của các phân số |
| * *Bước 1*: Đưa các phân số đã cho về các phân số tối giản có mẫu dương (nếu cần).
* *Bước 2*: Tìm BCNN của các mẫu số dương đó.
 |

**Ví dụ 1.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất của các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Ví dụ 2.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất của các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Ví dụ 3.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất của các phân số sau:

a) ; ; ; **ĐS:** . b) ; ; ; **ĐS:** .

c) ; ; ; **ĐS:** . d) ; ; ; **ĐS:** .

e) ; ; ; **ĐS:** . f) ; ; . **ĐS:** .

|  |
| --- |
| **Dạng 2:** Viết các phân số dưới dạng phân số có mẫu số dương cho trước |
| * Bước 1: Đưa phân số đã cho về phân số tối giản có mẫu số dương (nếu cần).
* Bước 2: Dựa vào tính chất cơ bản của phân số để đưa phân số ở bước 1 về phân số có mẫu dương theo đề bài.
 |

**Ví dụ 4.** Viết các phân số sau đây dưới dạng phân số có mẫu là 24.

; ; ; ; ; ; ; .

**Ví dụ 5.** Viết các phân số sau đây dưới dạng phân số có mẫu là 32.

; ; ; ; ; ; 0.

|  |
| --- |
| **Dạng 3:** Quy đồng mẫu số các phân số |
| * Xem phần kiến thức trọng tâm.
 |

**Ví dụ 6.** Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; b)  và ;

c)  và ; d)  và .

**Ví dụ 7.** Quy đồng các phân số sau:

a)  và ; b)  và ; c)  và ; d)  và .

**Ví dụ 8.** Quy đồng các phân số sau:

a) ; ; ; b) ; ; ; c) ; ; ;

d) ; ; ; e) ; ; ; f) ; ; .

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Bài 2.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Bài 3.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a) ; ; ; **ĐS:** . b) ; ; ; **ĐS:** .

c) ; ; ; **ĐS:** . d) ; ; ; **ĐS:** .

e) ; ; ; **ĐS:** . f) ; ; . **ĐS:** .

**Bài 4.** Viết các phân số dưới đây dưới dạng phân số có mẫu là 30.

; ; ; ; ; ; ; 0.

**Bài 5.** Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; b)  và ;

c)  và ; d)  và .

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 6.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Bài 7.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; **ĐS:** . b)  và ; **ĐS:** .

c)  và ; **ĐS:** . d)  và . **ĐS:** .

**Bài 8.** Tìm mẫu chung nhỏ nhất rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a) ; ; ; **ĐS:** . b) ; ; ; **ĐS:** .

c) ; ; ; **ĐS:** . d) ; ; ; **ĐS:** .

e) ; ; ; **ĐS:** . f) ; ; . **ĐS:** .

**Bài 9.** Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  và ; b)  và ;

c)  và ; d)  và .

**http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam**