**Bài 4. QUY ĐỒNG MẪU THỨC NHIỀU PHÂN THỨC**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**1. Tìm mẫu thức chung**

* Bước 1: Phân tích mẫu thức của các phân thức đã cho thành nhân tử;
* Bước 2: Mẫu thức chung cần tìm là một tích mà các nhân tử được chọn theo quy tắc

Nhân tử chung bằng số của mẫu thức chung là tích các nhân tử chung bằng số ở các mẫu thức của các phân thức đã cho. (Nếu các nhân tử bằng số ở các mẫu thức là những số nguyên dương thì nhân tử bằng số của mẫu thức chung chính là BCNN của chúng);

Với mỗi lũy thừa của cùng một biểu thức có mặt trong các mẫu thức, ta chọn với số mũ lớn nhất.

**2. Quy đồng mẫu thức**

* Bước 1: Phân tích các mẫu thức thành nhân tử rồi tìm mẫu thức chung.
* Bước 2: Tìm nhân tử phụ của mỗi mẫu thức;
* Bước 3: Nhân cả tử và mẫu của mỗi phân thức với nhân tử phụ tương ứng.

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

 **Ví dụ 1.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ;.

b)  và . ĐS: ;.

c)  và . ĐS: ;.

d)  và . ĐS: ;.

e)  và . ĐS: ; .

**Ví dụ 2.** Đưa các phân thức sau về cùng mẫu thức:

a)  và . ĐS: ; .

b)  và . ĐS: ; .

**Ví dụ 3.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ; .

b)  và . ĐS: ; .

**Ví dụ 4.** Đưa các phân thức sau về cùng mẫu thức:

a)  ; và . ĐS: .

b)  ; và . ĐS: ; ; .

c)  ; và . ĐS: ; ; .

d)  ; và . ĐS: ; ; .

**Ví dụ 5.** Cho hai phân thức  và  với .

a) Hãy xác định  và  biết rằng khi quy đồng mẫu thức chúng trở thành những phân thức có mẫu thức chung là . ĐS: .

b) Với  và  tìm được hãy viết hai phân thức đã cho và hai phân thức thu được sau khi quy đồng với mẫu thức chung là .

ĐS:  và ;  và .

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ; .

b)  và . ĐS: ; .

c)  và . ĐS: ;.

**Bài 2.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ; .

b)  và . ĐS: ; .

**Bài 3.** Đưa các phân thức sau về cùng mẫu thức:

a)  ; và . ĐS: ; ; .

b)  ; và . ĐS: ; ; .

c)  ; và . ĐS: ;; .

**Bài 4.** Cho hai phân thức  và  với .

a) Hãy xác định  và  biết rằng khi quy đồng mẫu thức chúng trở thành những phân thức có mẫu thức chung là . ĐS: ; .

b) Với  và  tìm được hãy viết hai phân thức đã cho và hai phân thức thu được sau khi quy đồng với mẫu thức chung là .

ĐS:  và ;  và .

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 5.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ; .

b)  và . ĐS: ; .

c)  và . ĐS: ; .

d)  và . ĐS: ; .

e)  và . ĐS: ; .

**Bài 6.** Đưa các phân thức sau về cùng mẫu thức:

a)  và . ĐS:  ;  .

b)  và . ĐS:  ;  .

**Bài 7.** Quy đồng mẫu thức các phân thức sau:

a)  và . ĐS: ;.

b)  và . ĐS: ;.

**Bài 8.** Đưa các phân thức sau về cùng mẫu thức:

a)  ; và . ĐS: .

b)  ; và . ĐS: ; ; .

c)  ; và . ĐS: ; ; .

d)  ; và . ĐS: ; ; .

**Bài 9.** Cho hai phân thức  và  với .

a) Hãy xác định  và  biết rằng khi quy đồng mẫu thức chúng trở thành những phân thức có mẫu thức chung là . ĐS: .

b) Với  và  tìm được hãy viết hai phân thức đã cho và hai phân thức thu được sau khi quy đồng với mẫu thức chung là .

ĐS:  và ;  và .

**E. BÀI TẬP TỰ LUYỆN**

**Câu 1.** Tìm mẫu thức chung của hai phân thức: 

**Câu 2.** Quy đồng mẫu thức của các phân thức sau:

a) ; b) .

**Câu 3.** Quy đồng mẫu thức của các phân thức sau:

a) ; b) .

**Câu 4.** Quy đồng mẫu thức của các phân thức sau:

a) ; b) .

**--- HẾT ---**