**CHỦ ĐỀ : CỘNG , TRỪ ĐA THỨC MỘT BIẾN - LUYỆN TẬP CỘNG , TRỪ ĐA THỨC MỘT BIẾN**

**Đại số 7 Từ ngày 27/4 đến ngày 2/5**

**I Kiến thức cần nhớ**

\_ Muốn cộng hay trừ đa thức một biến ta làm tương tự như cộng ,trừ đa thức ở bài 6 SGK trang 39 , nghĩa là dựa vào quy tắc “ dấu ngoặc ” và tính chất của các phép tính trên số ,ta có thể cộng trừ hai đa thức một biến

**II Ví dụ**

Ví dụ 1 : Cho các đa thức

f(x) = 3 + 3x + 3x3 và g(x) = x2 +2- x

Tính f(x) + g(x)

\* Hướng dẫn giải f(x) + g(x) theo hàng ngang ( cách 1)

\_ Trước hết ta đặt tính theo hàng ngang ta có

f(x) + g(x) = (3 + 3x + 3x3) +( x2 +2- x )

\_ Thực hiện bỏ dấu ngoặc ta có

f(x) + g(x) = 3 + 3x + 3x3 + x2 +2- x

\_ Áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp ta có

f(x) + g(x) = 3x3 + x2 +( 3x - x ) +( 3+ 2)

\_ Thực hiện cộng ,trừ các đơn thức đồng dạng ta được

f(x) + g(x) = 3x3 + x2 +2x +5

* Giải

f(x) + g(x) = (3 + 3x + 3x3) +( x2 +2- x )

= 3 + 3x + 3x3 + x2 +2- x

= 3x3 + x2 +( 3x - x ) +( 3+ 2)

= 3x3 + x2 +2x +5

Ngoài cách giải trên ta còn có thể thực hiện theo hàng dọc ( cách 2).

Chú ý phải đặt các đơn thức đồng dạng ở cùng một cột

f(x) = 3x3 + 3x + 3

+ g(x) = x2  – x + 2

f(x) + g(x) = 3x3 + x2 + 2x + 5

Ví dụ 2 Cho các đa thức

f(x) = 3 + 3x + 3x3 và g(x) = x2 +2- x

Tính f(x) - g(x)

\* Hướng dẫn giải f(x) - g(x)

\_ Trước hết ta đặt tính theo hàng ngang ta có

f(x) - g(x) = (3 + 3x + 3x3) - ( x2 + 2- x )

\_ Thực hiện bỏ dấu ngoặc và đổi dấu g(x) ta có

f(x) - g(x) = 3 + 3x + 3x3 - x2 - 2 + x

\_ Áp dụng tính chất giao hoán và kết hợp giống như cộng đa thức ta có

f(x) - g(x) = 3x3 - x2 +( 3x + x ) +( 3 - 2)

\_ Thực hiện cộng ,trừ các đơn thức đồng dạng ta được

f(x) - g(x) = 3x3 - x2 + 4x +1

* Giải

f(x) + g(x) = (3 + 3x + 3x3) ­- ( x2 +2- x )

= 3 + 3x + 3x3 - x2 -2 + x

= 3x3 - x2 +( 3x + x ) +( 3- 2)

= 3x3 - x2 + 4x +1

Ngoài cách giải trên ta còn có thể thực hiện theo hàng dọc (cách 2) .

Chú ý phải đặt các đơn thức đồng dạng ở cùng một cột

f(x) = 3x3 + 3x + 3

­ - g(x) = x2 – x + 2

f(x) - g(x) = 3x3 - x2 + 4x + 1

**III Bài tập tự luyện**

**Bài 1** : Cho các đa thức

f(x) = 3 + 3x + 3x2;

g(x) = x2 +2- x

a)Sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến.

b)Tính f(x) + g(x); f(x) - g(x) ( chỉ cần làm một cách )

**Bài 2**: Cho các đa thức sau

A(x) = 7x + 2x3 – x2 + 5

B(x) = 6 – x3 +3x

a)Sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến.

b)Tính A(x) + B(x); A(x) – B(x)

**Phần luyện tập cộng ,trừ đa thức một biến**

**Bài 1:** Cho đa thức:

C( x ) = 5x4 + 7x2 – 4x4  - 5x3 + 3

D( x ) = 6x4 + 3x3  + 5x2 – 8x - 2x3 - 7

a/Thu gọn và sắp xếp các đa thức theo thứ tự lũy thừa giảm dần của biến

b/ Tính: C(x ) + D( x ) ; C(x ) - D( x )

**Bài 2:** Cho hai đa thức.





a. Thu gọn và sắp xếp các đa thức

b. Tính E(x) + F(x)

c. Tính E(x) – F(x)

Hướng dẫn giải

Bài 1 : Sau khi thu gọn sắp xếp ta được

C(x) = x4 – 5x3  +7x2 + 3

D(x) =6 x4 + x3  +5x2 -7

Bài 2: Sau khi thu gọn sắp xếp ta được



