**Bài 2 : Giá trị của một biểu thức đại số**

**1. Giá trị của một biểu thức đại số**

Để tính giá trị của một biểu thức đại số ta thực hiện các bước sau:

   • Bước 1: Thay chữ bởi giá trị số đã cho (chú ý các trường hợp phải đặt số trong dấu ngoặc).

 • Bước 2: Thực hiện các phép tính (chú ý đến thứ tự thực hiện các phép tính: thực hiện phép lũy thừa, rồi đến phép nhân chia, sau đó là phép cộng trừ).

**Ví dụ 1:** Tính giá trị của biểu thức x2y3 + xy tại và y = 1/2

Ta thay x = 1 và y = 1/2 vào biểu thức x2y3 + xy

Ta có 

Vậy giá trị của biểu thức đã cho tại x = 1 và y = 1/2 là 5/8.

**Ví dụ 2:** Tính giá trị của biểu thức x5y2 + 2y2 tại x = 1; y = 2

**Hướng dẫn giải:**

Giá trị của biểu thức x5y2 + 2y2 tại x = 1; y = 2 là: 15.22 + 2.22 = 4 + 8 = 12

Vậy giá trị của biểu thức đã cho tại x = 1; y = 2 là 12

**Ví dụ 3:** Tính giá trị biểu thức x3 - 2x tại x = 1; y = 2

**Hướng dẫn giải:**

Giá trị biểu thức x3 - 2x tại x = 1 là 13 - 2.1 = -1

Giá trị biểu thức x3 - 2x tại x = 2 là 23 - 2.2 = 8 - 4 = 4

**2. Lưu ý**

   + Đối với biểu thức nguyên, ta luôn tính được giá trị của nó tại mọi giá trị của biến

   + Đối với biểu thức phân ta chỉ tính được giá trị của nó tại những giá trị của biến làm cho mẫu khác không.

**B. Bài tập**

**Bài 1:** Tính giá trị của biểu thức x3 - 2x + 1 tại x = 1, x = -2, x = 1/2

**Hướng dẫn giải:**

Giá trị của biểu thức x3 - 2x + 1 tại x = 1 là 13 - 2.1 + 1 = 1 - 2 + 1 = 0

Giá trị của biểu thức x3 - 2x + 1 tại x = -2 là (-2)3 - 2.(-2) + 1 = -8 + 4 + 1 = 4 - 3

Giá trị của biểu thức x3 - 2x + 1 tại x = 1/2 là 

**Bài 2:**

a) Tính giá trị của biểu thức  tại x = 1, y = 3

b) Tính giá trị của biểu thức x5y2 + 2y2 tại x = 1, y = 2

**Hướng dẫn giải:**

a) Tính giá trị của biểu thức  tại x = 1, y = 3 là:



b) Tính giá trị của biểu thức x5y2 + 2y2 tại x = 1, y = 2 là: 15.22 + 2.22 = 4 + 8 = 12