**Bài 3. ĐƠN THỨC**

**A. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

**1. Đơn thức**

* Đơn thức là biểu thức đại số chỉ gồm một số, hoặc một biến hoặc một tích giữa các số và các biến.
* Mỗi số thực cũng được coi là một đơn thức. Số 0 được gọi là đơn thức không.

**2. Đơn thức thu gọn**

* Đơn thức thu gọn là đơn thức chỉ gồm tích của một số với các biến mà mỗi biến đã được nâng lên lũy thừa với số mũ dương.
* Trong đơn thức thu gọn có hai phần: phần hệ số và phần biến.
* Ta cũng coi một số là một đơn thức thu gọn chỉ có phần hệ số.
* Trong đơn thức thu gọn, mỗi biến chỉ được viết một lần.

**3. Bậc của đơn thức**

* Bậc của đơn thức có hệ số khác 0 là tổng các số mũ của tất cả các biến có trong đơn thức đó.
* Số thực khác 0 là đơn thức bậc không.
* Số 0 được coi là đơn thức không có bậc.

**4. Nhân hai đơn thức**

* Để nhân hai đơn thức, ta nhân các hệ số với nhau và nhân các phần biến với nhau.

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

|  |
| --- |
| **Dạng 1: Nhận biết các đơn thức** |

**Ví dụ 1.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

a) ; b) ; c) ; d) ; e) .

**Ví dụ 2.** Biểu thức nào dưới đây không phải là đơn thức?

a) ; b) ; c) ; d) ; e) .

**Ví dụ 3.** Cho biết phần hệ số, phần biến của mỗi đơn thức sau

a) ; b) .

|  |
| --- |
| **Dạng 2: Tính tích các đơn thức và tìm bậc của đơn thức sau khi đã thu gọn** |

**Ví dụ 4.** Tính tích của các đơn thứcvà tìm bậc của đơn thức thu được

a)  và ; b)  và .

**Ví dụ 5.** Thu gọn đơn thức rồi tìm bậc của đơn thức thu gọn

a) ; b) ;

c) ; d)  ( là hằng số).

|  |
| --- |
| **Dạng 3: Tính giá trị của đơn thức** |
| * Thay giá trị của biến vào đơn thức rồi thực hiện phép tính.
 |

**Ví dụ 6.** Tính giá trị của đơn thức sau

a)  tại , ; b)  tại , .

**C. BÀI TẬP VẬN DỤNG**

**Bài 1.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

a) ; ; ; ; . b) ; ; ; ; .

**Bài 2.** Tính tích các đơn thức và tìm bậc của đơn thức thu được

a)  và ; b)  và ; c)  và  với  là hằng số.

**Bài 3.** Thu gọn các đơn thức sau

a) ; b) ; c) .

**Bài 4.** Xác định bậc của đơn thức a) ;

b) ; c)  với ,  là hằng số.

**Bài 5.** Tính giá trị của các đơn thức sau

a)  tại ; ; b)  tại , , ;

c)  tại , , .

**D. BÀI TẬP VỀ NHÀ**

**Bài 6.** Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

a) ; b) ; c) ; d) ; e) .

**Bài 7.** Biểu thức nào dưới đây không phải là đơn thức?

a) ; b) ; c) ; d) ; e) .

**Bài 8.** Cho biết phần hệ số, phần biến của mỗi đơn thức sau

a) ; b) .

**Bài 9.** Tính tích của các đơn thứcvà tìm bậc của đơn thức thu được

a)  và ; b)  và .

**Bài 10.** Thu gọn đơn thức rồi tìm bậc của đơn thức thu gọn

a) ; b) ;

c) ; d)  ( là hằng số).

**Bài 11.** Tính giá trị của đơn thức sau

a)  tại , ; b)  tại , .