**ĐẠI 7-Tiết 56- ĐA THỨC- TRÊN CƠ BẢN**

**1)Dạng 1: Nhận dạng đa thức**

**Bài 1: Biểu thức nào sau đây là đa thức:**

A)  B) C)  D)

**Bài 2: Biểu thức nào sau đây là đa thức:**

a)  b)  ( a là hằng số)

c)  d)  e) ( a là hằng số)

**2) Dạng 2: Xác định bậc của đa thức, hệ số của đa thức.**

**Bài 3: Nối mỗi đa thức với bậc của nó:**

|  |  |
| --- | --- |
| ĐA THỨC | BẬC CỦA ĐA THỨC |
|  | a) 2 |
|  | b) 3 |
|  | c) 5 |
|  | d) 7 |

**Bài 4: Cho đa thức ** 

a) Thu gọn và sắp xếp các số hạng của đa thức theo lũy thừa giảm dần của biến.

b) Xác định bậc của đa thức, hệ số tự do, hệ số cao nhất.

**Bài 5: Thu gọn các đa thức sau rồi tìm bậc của mỗi đa thức:**

a) 

b) 

**Bài 6: Tìm bậc mỗi đa thức sau:**

a) 

b)  (a là hằng số)

c)  (m là hằng số)

**Bài 7: Cho đa thức **

Biết rằng a, b là hằng số và đa thức P có bậc là 3 hãy tìm a, b.

**\*Hai đa thức P và Q gọi là đồng nhất nếu chúng có giá trị bằng nhau với mọi giá trị của biến, kí hiệu: P=Q.**

**\*Hai đa thức( viết dưới dạng thu gọn) là đồng nhất => mọi hệ số của các đơn thức đồng dạng chứa trong hai đa thức đó phải bằng nhau.**

**Bài 8: Xác định a,b để hai đa thức sau là hai đa thức đồng nhất**



**\*Đa thức thuần nhất là đa thức trong đó mọi hạng tử đều có cùng một bậc.**

**Bài 9: Cho đa thức:**

 ( a là hằng số )

a) Thu gọn đa thức A

b) Đa thức A sau khi thu gọn có phải là đa thức thuần nhất không?

**3) Dạng 3: Tính giá trị của đa thức**

**Bài 10: Tính giá trị của đa thức**

a)  với x = 1; y = -1

b)  với u = 3,v = -1

**Bài 11: Tính  theo hai cách biết **

**Bài 12:** Khai triển biểu thức  được đa thức f(x) sắp xếp các lũy thừa giảm dần của biến x. Tính tổng các hệ số của đa thức f(x)

**Bài 13: Tính giá trị của đa thức sau biết x – y = 0**

a) 

b) 

**Bài 14: Tính giá trị của đa thức**

 với 

**Bài 15: Chứng minh rằng** với mọi giá trị của x,y mà  thì giá trị của đa thức  luôn là một hằng số.

**ĐÁP ÁN**

**1)Dạng 1: Nhận dạng đa thức**

**Bài 1: Biểu thức nào sau đây là đa thức:**

A)  B) C)  D)

Đáp án: B

**Bài 2: Biểu thức nào sau đây là đa thức:**

a)  b)  ( a là hằng số)

c)  d)  e) ( a là hằng số)

**Giải:**

Các đa thức trong các biểu thức đã cho là:

a)

b)

c)

e)  chỉ là đa thức khi 

**2) Dạng 2: Xác định bậc của đa thức, hệ số của đa thức.**

**Bài 3: Nối mỗi đa thức với bậc của nó:**

|  |  |
| --- | --- |
| ĐA THỨC | BẬC CỦA ĐA THỨC |
|  | a) 2 |
|  | b) 3 |
|  | c) 5 |
|  | d) 7 |

Đáp án:

1 –c ; 2 – d ; 3 – a ; 4 – b

**Bài 4: Cho đa thức ** 

a) Thu gọn và sắp xếp các số hạng của đa thức theo lũy thừa giảm dần của biến.

b) Xác định bậc của đa thức, hệ số tự do, hệ số cao nhất.

**Giải:**

a) .

b) Bậc 4, Hệ số tự do là 5, Hệ số cao nhất là 1.

**Bài 5: Thu gọn các đa thức sau rồi tìm bậc của mỗi đa thức:**

a) 

b) 

**Giải:**

a)  Bậc 4

b)  Bậc 4

**Bài 6: Tìm bậc mỗi đa thức sau:**

a) 

b)  (a là hằng số)

c)  (m là hằng số)

**Giải:**

a)  Bậc 5

b)  Bậc 3 khi a khác 0 ;bậc B là 2 khi a=0

c)  Bậc C là 4 khi m khác -1 ; bậc C là 0 khi m bằng -1

**Bài 7: Cho đa thức **

Biết rằng a, b là hằng và đá thức P có bậc là 3 hãy tìm a, b.

**Giải:**



Vì P có bậc 3 nên a = 2; b = 0

\*Hai đa thức P và Q gọi là đồng nhất nếu chúng có giá trị bằng nhau với mọi giá trị của biến, kí hiệu: P=Q.

Hai đa thức( viết dưới dạng thu gọn) là đồng nhất => mọi hệ số của các đơn thức đồng dạng chứa trong hai đa thức đó phải bằng nhau.

**Bài 8: Xác định a,b để hai đa thức sau là hai đa thức đồng nhất**



Giải:



**\*Đa thức thuần nhất là đa thức trong đó mọi hạng tử đều có cùng một bậc.**

**Bài 9: Cho đa thức:**

 ( a là hằng số )

a) Thu gọn đa thức A

b) Đa thức A sau khi thu gọn có phải là đa thức thuần nhất không?

**Giải:**

a)

b) A thuần nhất vì mọi hạng tử đều bậc 2

**3) Dạng 3: Tính giá trị của đa thức**

**Bài 10: Tính giá trị của đa thức**

a)  với x = 1; y = -1

b)  với u = 3,v = -1

**Giải:**

a)  nên A=5 khi x = 1; y = -1

b) nên  khi u = 3,v = -1

**Bài 11: Tính  theo hai cách biết **

**Giải:**

**Cách 1:** Thay x=-0,3 vào tính.

**Cách 2:** Thay  vào đa thức



**Bài 12:** Khai triển biểu thức  được đa thức f(x) sắp xếp các lũy thừa giảm dần của biến x. Tính tổng các hệ số của đa thức f(x)

**Giải:** Nhận thấy P(1) = 0 nên tổng các hệ số của đa thức sau khi khai triển bằng 0.

**Bài 13: Tính giá trị của đa thức sau biết x – y = 0**

a) 

b) 

**Giải:**

a) 

b) 

**Bài 14: Tính giá trị của đa thức**

 với 

Giải:



**Bài 15: Chứng minh rằng** với mọi giá trị của x,y mà  thì giá trị của đa thức  luôn là một hằng số.

**Giải:**

**Cách 1: Thay biến bằng số**



**Cách 2: Thay số bằng biến:**

