|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

**A. Phần trắc nghiệm (2 điểm):** Khoanh vào đáp án đúng trong mỗi câu sau:

**Câu 1:** Đơn thức đồng dạng với đơn thức –3x3y2 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0x3y2 | B. 0,2(xy)2.y  | C. 2x3y2 | D. –5(xy)2 |

**Câu 2:**Bậc của đơn thức 12x6z4 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 6 | B. 10 | C. 11 | D. 12 |

**Câu 3:** Bậc của đa thức  là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 | B. 2 | C. 3 | D. 4 |

**Câu 4:** x =  là nghiệm của đa thức:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 3x – 4 | B. 3x + 4 | C. 4x – 3  | D. 4x + 3 |

**B. Phần tự luận (8 điểm):**

**Câu 5 *(2 điểm).* MUA HOA QUẢ**

Ở Chợ Sa Pa bán rất nhiều hoa quả, trong đó có táo, lê, nho, đào, mận,... Biết rằng giá táo là x (đ/kg) và giá nho là y (đ/kg). Em hãy viết biểu thức đại số biểu thị số tiền mua:

a) 5 kg táo và 8 kg nho.

b) 10 hộp táo và 15 hộp nho, biết mỗi hộp táo có 12 kg và mỗi hộp nho có 10 kg.

**Câu 6 *(2 điểm)*.** Thực hiện các phép của các đơn thức sau:

 a) () . (-)

 b) 

**Câu 7 *(3 điểm)*.** Cho 2 đa thức: P = 5xyz + 2xy - 3x2 – 11 và Q = 15 - 5x2 + 5xyz + 2xy.

a) Tính P + Q.

b) Tính P – Q.

**Câu 8 *(1 điểm)*.** Tìm nghiệm của đa thức sau: x + 5.

ĐỀ 2:

**A. Phần trắc nghiệm (2 điểm):** Khoanh vào đáp án đúng trong mỗi câu sau:

**Câu 1:** Đơn thức  đồng dạng với đơn thức nào:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C.  | D. Cả ba đơn thức trên. |

**Câu 2:**Bậc của đơn thức -7x3y4 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 6 | B. 7 | C. 8 | D. 9 |

**Câu 3:** Bậc của đa thức M = 2xy3 + xy +10 + xy4 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 10  | B. 6  | C. 5  | D. 3  |

**Câu 4:** x =  là nghiệm của đa thức:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 3x – 4 | B. 3x + 4 | C. 4x – 3  | D. 4x + 3 |

**B. Phần tự luận (8 điểm):**

**Câu 5 *(2 điểm).* MUA HOA QUẢ**

Ở Chợ Sa Pa bán rất nhiều hoa quả, trong đó có táo, lê, nho, đào, mận,... Biết rằng giá táo là x (đ/kg) và giá nho là y (đ/kg). Em hãy viết biểu thức đại số biểu thị số tiền mua:

a) 9 kg táo và 4 kg nho.

b) 11 hộp táo và 6 hộp nho, biết mỗi hộp táo có 10 kg và mỗi hộp nho có 8 kg.

**Câu 6 *(2 điểm)*.** Thực hiện các phép của các đơn thức sau:

 a) () . ()

 b) 

**Câu 7 *(3 điểm)*.** Cho 2 đa thức: M(x) = x4 + 2x2 + 1 và N(x) = - 5x4 + x3 + 3x2 – 3.

a) Tính M(x) + N(x).

b) Tính M(x) - N(x).

**Câu 8 *(1 điểm)*.** Tìm nghiệm của đa thức sau: 3x - 6.

**HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM**

**Phần trắc nghiệm (2đ):** Mỗi câu chọn đúng được 0,5đ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Đáp án | C | B | D | A |

**Phần tự luận (8đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| 5 | a) Số tiền mua 5 kg táo và 8 kg nho là 5x + 8y.b) Số tiền mua 10 hộp táo và 15 hộp nho là: (10.12)x + (15.10)y = 120x + 150y | 1đ0,5đ0,5đ |
| 6 | a) () . (-)= [5.(-2)].(x3.x2).(y2.y)= -10x5y3b)  = (6 – 3 + 7)x3y2 = 4x3y2 | 0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |
| 7 | a. Tính P + QP + Q = (5xyz + 2xy- 3x2 - 11) + (15 - 5x2 + 5xyz + 2xy) = 5xyz + 2xy - 3x2 - 11 + 15 - 5x2 + 5xyz + 2xy = (5xyz + 5xyz) +(-3x2 - 5x2 )+ (2xy + 2xy) + (-11 + 15) = 10xyz - 8x2 + 4xy + 4 b. P - QP – Q = (5xyz + 2xy - 3x2 - 11) - (15 - 5x2 + 5xyz + 2xy)= 5xyz + 2xy - 3x2 – 11 - 15 + 5x2 - 5xyz - 2xy = (5xyz - 5xyz) + (-3x2 + 5x2 )+ (2xy - 2xy) + (-11 - 15)= 2x2 – 26  | 0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |
| 8 | Ta có: x + 5 = 0  x = - 5. Vậy đa thức có nghiệm là x = - 5 | 0,5đ0,5đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

***A- TRẮC NGHIỆM*:** *(4,0 điểm)* **Khoanh tròn vào 1 chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***.*

***Câu 1***: Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là ***đơn thức***?

A. 3x2yz +2. B.3xy3z C. 4x2 - 2x D. xy – 7

***Câu 2***: Giá trị của biểu thức 2x2 +2y tại x = -1, y = 2 là:

 A. 4 B. 8 C. 6 D. 1

***Câu 3***: Đa thức x2y5 + 2x2y2 có bậc là:

 A. 2 B. 5 C. 11 D. 7

***Câu 4***: Trong các đa thức sau, đa thức nào ***không phải là*** đa thức một biến?

 A. 3x3 – 7x B. 5x3y3 – 2xy C. -3z2 D. 2x – 3

***Câu 5***: Đa thức 3x2 +x3 +2x6 + 6 có bậc là:

 A. 6 B. 5 C. 3 D. 2

***Câu 6***: Đa thức P(x) = 2x – 8 có nghiệm là:

 A. x = 1 B. x = 2 C. x = 3 D. x = 4.

***Câu 7:*** Thu gọn đa thức P = 2x2y - 7xy2 -3x2y + 7xy2 được kết quả

A. P = x2y B. P = - x2y C. P = x2y + 14xy2  D.P = - 5x2y - 14xy2

 ***Câu 8***: Đơn thức nào sau đây **không đồng dạng** với đơn thức ( - 5x2y2) .( - 2xy) ?

 A. 7x2y(-2xy2) B. 4x3.6y3 C. 2x (- 5x2y3) D. 8x(-2y2 )x2y

***B- TỰ LUẬN:*** *(6 điểm)*

**Bài 9.** (1,0 điểm) Cho các đơn thức sau. Tìm và nhóm các đơn thức đồng dạng

 5x2y3 ; -5x3y2; 10x3y2;  ; x2y3;  ; -x2y2z

**Bài 10.** (2,0 điểm) Tính tích các đơn thức sau và xác định phần hệ số, phần biến

 của đơn thức đó.

a)  và **-**

b)  và 

**Bài 11.** (3 điểm) Cho các đa thức :

 P(x) = 5 + x3 – 2x + 4x3 + 3x2 – 10

 Q(x) = 4 – 5x3 + 2x2 – x3 + 6x + 11x3 – 8x

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

b) Tính P(x) + Q(x) ; P(x) – Q(x) .

c) Tìm nghiệm của đa thức P(x) – Q(x).

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

Mỗi câu đúng 0.5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **ĐA** | B | C | D | B | C | D | B | D |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 9** | Nhóm 1: 5x2y3  ; x2y3 .Nhóm 2: -5x3y2; 10x3y2; .Nhóm 3:  ; -x2y2z. | 0,250,50,25 |
| **Câu 10** | a) () (**-) = -**Phần hệ số là: - 10Phần biến là b) () () = Phần hệ số là: Phần biến là :  | 0,50,250,250,50,250,25 |
| **Câu 11** | a)P(x) = 5x3 + 3x2 – 2x - 5Q(x) = 5x3 + 2x2 – 2x + 4b)P(x) + Q(x) = 10x3 + 5x2 - 4x -1c)P(x) - Q(x) = x2 - 9 d) ( Thiếu một nghiệm không cho điểm ) | 0,750,750.50.50.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 3** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

Câu 1: ( 2,0 điểm ) Trong các biểu thức sau: 3 - 2yz; ; 5(x + y); x3 - 2x2 + 1

a) Hãy chỉ ra những biểu thức là đơn thức?

b) Chỉ ra những biểu thức là đa thức một biến?

c) Xác định hệ số và bậc của đơn thức tìm được ở câu a.

d) Xác định bậc của đa thưc tìm được ở câu b.

Câu 2: ( 1,0 điểm ) Tính giá trị của biểu thức sau:

a) A = 2x2 - 3xy + y2 tại x=-1, y=2

b) B = 3x4 + 5x2y2 + 2y4 - 5x2 tại x2 + y2 = 5

Câu 3: ( (1,5 điểm ) Cho các đơn thức sau:  2,5xyz.

a) Tìm các đơn thức đồng dạng.

b) Tính tổng các đơn thức đồng dạng tìm được ở câu a.

Câu 4: ( 4 điểm ) Cho hai đa thức sau:

 ****

 

a) Thu gọn và sắp xếp các đa thức theo luỹ thừa giảm của biến

b) Tính P(x) + Q(x) và P(x) + Q(x)

Câu 5 ( 1,5 điểm )

a) Tìm nghiệm của đa thức sau: f(x) = 2x + 3

b) Chứng tỏ rằng đa thức sau không có nghiệm: h(x) = x2  + x +1

**HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1(2,0đ) | a) Đơn thức: b) Đa thức một biến : x3 - 2x2 + 1c) Đơn thức có hệ số là  và có bậc bằng 5d) Đa thức một biến x3 - 2x2 + 1có bậc bằng 3  | 0,5điểm0,5điểm0,5 điểm0,5 điểm  |
| 2(1,0đ) | a) Thay x = -1 , y = 2 vào biểu thức A ta có: A = 2( -1 )2 - 3.(-1).2+22=12b)  | 0,5điểm0,25điểm0,25điểm |
| 3(1,5đ) | a) Các đơn thức đồng dạng:  và b)  | 0,5điểm1,0điểm |
| 4(4,0đ) |  a) P(x) = 3x3 + x2 + 5x + 8 Q(x) = -3x3 – x2 – 5b) P(x) + Q(x) = 5x + 3 P(x) – Q(x)= 6x3 +2x2 + 5x + 13 | 1,0điểm1,0điểm1,0điểm1,0điểm |
| 5(1,5đ) | a) 2x + 3 = 0 ⬄ x = -1,5 Vậy đa thức f(x) có một nghiệm là x=-1,5b) Vì g(x) =  , xVậy đa thức g(x) không có nghiệm. | 1,0điểm0,5điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 4** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

I. ***Phần trắc nghiệm*: (**2,5 điểm)

Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

**Câu 1**: Giá trị của biểu thức  tại x = 2; y = -1 là

A. 12,5 B. 1 C. 0 D. 10

**Câu 2**: Bậc của đơn thức – x2y2(-xy4) là

A. 4 B. 6 C. 8 D. 9

**Câu 3**: Kết quả của  là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  là

A.  B.  C. 4x6y4 D. -4x6y4

**Câu 5 :**Trong các đơn thức sau : – 2xy5;7 ; - 3x5y ; 6xy5; x4y; 0. Số các cặp đơn thức đồng dạng là:

A.1 B.2 C. 3 D.4

***II. Phần tự luận: (7,5 điểm)***

**Câu 6 (1,5** điểm)

Tính giá trị của biểu thức: A= (x2 + xy –y2) - x2 – 4xy - 3y2

Tại x= 0,5 ; y= -4

**Câu 7(4 điểm):**

 **C**ho hai đa thức P(x) = 2x3 – 3x + x5 – 4x3 + 4x – x5 + x2 -2

 và Q(x) = x3 – 2x2 + 3x + 1 + 2x2

1. Thu gọn và viết đa thức P(x); Q(x) theo chiều giảm dần của biến.
2. Tính P(x)+ Q(x); P(x) - Q(x)
3. Gọi M(x) = P(x)+ Q(x). Tìm bậc của M(x).

**Câu 8**:( 1 Điểm )

Tìm nghiệm của đa thức 

**Câu 9**: ( 1 Điểm )

Cho đa thức P(x) = 2(x-3)2 + 5

Chứng minh rằng đa thức đã cho không có nghiệm.

**Hướng dẫn chấm và thang điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| Trắc nghiệm | Mỗi ý đúng cho 0,5 đ 1.D 2.D 3. A 4.C 5.B.  | 2,5đ |
| Câu6 | Thu gọn: A= (x2 + xy –y2) - x2 – 4xy - 3y2= x2 + xy –y2 - x2 – 4xy - 3y2= – 3xy - 4y2Thay x= 0,5; y= -4 rồi tính được A=6 – 64 =- 58 | 0,5đ1đ |
| Câu 7 | 1) Thu gọn và viết đa thức P(x); Q(x) theo chiều giảm dần của biến.P(x) = 2x3 – 3x + x5 – 4x3 + 4x – x5 + x2 -2= 2x3– 4x3 + x5 – x5 + x2 + 4x – 3x -2 = - 2x3 + x2 + x -2Q(x) = x3 – 2x2 + 3x + 1+2x2 = x3 + 3x + 1 | 0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |
| 2)Tính P(x)+ Q(x); P(x) - Q(x)Đặt đúng phép tính rồi tính được: P(x)+ Q(x) = - x3 + x2 +4x -1 P(x) - Q(x) = -3 x3 + x2 -2x -3 |
| 3) Vì M(x) = - x3 + x2 +4x -1 nên M(x) có bậc 3 | 1đ |
| Câu 8 |  Tìm nghiệm của đa thức  Vậy : Đa thức có nghiệm là: | 0,25đ0,5đ0,25đ |
| Câu 9 | Cho đa thức P(x) = 2(x-3)2 + 5 Vì 2(x-3)2 0 ; 5> 0 nên 2(x-3)2 + 5 > 0 với mọi giá trị của x Vậy : Đa thức P(x) không có nghiệm | 0,5đ0,5đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 5** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

***I. Trắc nghiệm khách quan:*** ( 2 điểm)

 *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

Câu 1: Giá trị của biểu thức  tại x = 2 và y = -1 là

 A. 12,5; B. 1 ; C. 9 ; D. 10.

Câu 2: Đơn thức đồng dạng với đơn thức 3x3yz2 là

 A. 4x2y2z ; B. 3x2yz ; C. -3xy2z3 ; D.  x3yz2 .

Câu 3: Bậc của đa thức 5x4y + 6x2y2 + 5y8 +1 là

 A. 5 B. 6 C. 8 D. 4

Câu 4: Số nào sau đây là nghiệm của đa thức 

 A. x = 4 B. x = -4 C. x = 8 D. x = -8

***II. Tự luận:*** ( 8 điểm)

Câu 5: Thu gọn các đa thức sau :

 a) x3yz.(-6xy).(-5xy2z3)

 b) 3x2y +5xy2 – 2x2y + 4xy2 – x2y

Câu 6: Cho các đa thức

 f(x) = 2x2 – 3x + x3 – 4 + 4x – x3 – 1

 g(x) = 3 – 2x3 + 1 – x + 2x3 + x2 + 3x

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

b) Tìm đa thức h(x) sao cho h(x) = f(x) – g(x)

c) Tính h(2); h(-2)

Câu 7: Tìm nghiệm của các đa thức sau:

a) 3x + 15 b) ( x - )( 2x + 5)(x2 + 3)

**Hướng dẫn chấm, thang điểm:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Câu*** | ***Lời giải*** | ***Điểm*** |
| ***Câu 1:*** | ***I. Trắc nghiệm khách quan*** ( 3 điểm) C. 9 | *0,5* |
| ***Câu 2:*** |  D.  x3yz2  | *0,5* |
| ***Câu 3:*** |  D. 4 | *0,5* |
| ***Câu 4:*** |  B. x = -4  | *0,5* |
| ***Câu 5:*** | ***II. Tự luận:*** ( 7 điểm)a, x3yz.(-6xy).(-5xy2z3) = 10x5y4z4b, 3x2y +5xy2 – 2x2y + 4xy2 – x2y = 9xy2  | *1**1* |
| ***Câu 6:*** | a) f(x) = 2x2 – 3x + x3 – 4 + 4x – x3 – 1 = 2x2 + x – 5  g(x) = 3 – 2x3 + 1 – x + 2x3 + x2 + 3x = x2 + 2x + 4b) h(x) = f(x) – g(x) = x2 – x – 9 c) h(2) = - 7  h(-2) = - 5  | *1**1**1**1**1* |
| ***Câu 7:*** | a, Ta có 3x + 15 = 0  3x = -15  x = -5Vậy x = -5 là nghiệm của đa thức 3x + 15b, Ta có ( x - )( 2x + 5)(x2 + 3) = 0TH1: x -  = 0  x = TH2: 2x + 5 = 0  x = TH3: x2 + 3 = 0 vô nghiệm xì x2 + 3 > 0 với mọi xVậy x =  và x =  là nghiệm của phương trình đã cho | *0,5**0,5* |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 6** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

***I. Trắc nghiệm khách quan:*** (2 điểm)

 *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng*

**Câu 1:** Giá trị của biểu thức  tại x = 2 và y = -1 là

A. 12,5 B. 1 C. 6 D. 10

**Câu 2:** Đơn thức đồng dạng với đơn thức 3x3yz2 là

A. 4x2y2z B. 3x2yz C. -3xy2z3 D.  x3yz2

**Câu 3:** Kết quả của phép tính 5x3y2.(- 2x2y) là

A. -10x5y3 B. 7x5y3 C. 3xy D. -3xy

**Câu 4:** Bậc của đa thức 5x4y3 + 6x2y2 + 5y6 +1 là

A. 5 B. 6 C. 7 D. 4

***II. Tự luận:*** (8 điểm)

**Câu 5** (1 điểm)**:** Viết biểu thức diễn đạt các ý sau:

a) Tổng bình phương của hai số x và y

b) Lập phương của hiệu hai số x và y chia cho tổng hai số đó ( x + y  0)

**Câu 6** (2,5 điểm)**:** Cho đa thức 

a) Thu gọn và tìm bậc của P

b) Tính giá trị của P tại x = -1 ; y = 2 ; z = 3

**Câu 7** (3,5 điểm)**:** Cho các đa thức: 

 g(x) = 

a, Sắp xếp các đa thức theo luỹ thừa giảm của biến

b, Tính f(x) + g(x) , f(x) - g(x)

**Câu 8** (1 điểm)**:** Biết A = x2yz ; B = xy2z ; C= xyzz và x + y + z= 1

 Chứng tỏ rằng A + B + C = xyz

**ĐÁP ÁN**

***I. Trắc nghiệm khách quan:*** (2 điểm)

 1. C 2. D 3. A 4. C

***II. Tự luận:*** (8 điểm)

**Câu 5**: a. x2 + y2 b. 

**Câu 6: a.** 

 = 

 = 2xyz - 2x2z P cã bËc 3

 b. Tại x = -1 ; y = 2 ; z = 3 th× P = 2.(-1).2.3 - 2.(-1)2.3 = -12 - 6 = - 18

**Câu 7:** a.f(x) = ****

g(x) = 

 b. Kết quả: f(x) + g(x) = 

 f(x) - g(x) = 

**Câu 8:** A + B + C = x2yz + xy2z + xyzz = xyz(x+y+z)

 Mà x+y +z = 1 nên A + B + C = xyz . 1 = xyz

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 7** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

I. ***Phần trắc nghiệm*: (**3 điểm)

***\*Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***:

**Câu 1**: Giá trị của biểu thức  tại x = 2; y = -1 là

A. 12,5 B. 1 C. 0 D. 10

**Câu 2**: Bậc của đơn thức – x3y6 là:

A. 3 B. 6 C. 18 D. 9

**Câu 3**: Kết quả của  là

A. 2  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Kết quả của phép tính  là:

 A.  B.  C. 4x6y4 D. -4x6y4

**Câu 5 :** Trong các đơn thức sau : – 2xy5;7 ; - 3x5y ; 6xy5; x4y; 0. Số các cặp đơn thức đồng dạng là:

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

***\*Hãy chọn cụm từ thích hợp: “bằng 0; bằng a; một nghiệm; hai nghiệm; ba nghiệm” điền vào chỗ trống câu sau:***

**Câu 6:** Nếu tại x = a, đa thức P(x) có giá trị ................. thì ta nói a (hoặc x = a) là ..........................của đa thức đó.

***II. Phần tự luận: (7 điểm)***

**Câu 7 (1** điểm)

Tính giá trị của biểu thức: A= (x2 + xy –y2) - x2 – 4xy - 3y2

Tại x = 0,5 ; y = -4

**Câu8(3 điểm):**

 **C**ho hai đa thức P(x) = 2x3 – 3x + x5 – 4x3 + 4x – x5 + x2 - 2

 và Q(x) = x3 – 2x2 + 3x + 1 + 2x2

1. Thu gọn và viết đa thức P(x); Q(x) theo chiều giảm dần của biến.
2. Tính P(x)+ Q(x); P(x) - Q(x)
3. Gọi M(x) = P(x)+ Q(x). Tìm bậc của M(x).

**Câu9: (2 điểm) Hãy điền đơn thức thích hợp vào một ô trống dưới đây**

**5x2yz**

 **25x3y2z2**

 =

 **15x3y2z**

 =

 **5xyz**

 **25x4yz**

 **.**

 =

.

 **-x2yz**

 =

****

 =

**Câu 10**: ( 1 Điểm )

Cho đa thức P(x) = 2(x-3)2 + 5

Chứng minh rằng đa thức đã cho không có nghiệm.

**Hướng dẫn chấm và thang điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Thang điểm** |
| Trắc nghiệm | Mỗi ý đúng cho 0,5 đ 1.D 2.D 3. A 4.C 5.B. 6**. *bằng 0; là một nghiệm*** |  3đ |
| Câu 7 | Thu gọn: A= (x2 + xy –y2) - x2 – 4xy - 3y2= x2 + xy –y2 - x2 – 4xy - 3y2= – 3xy - 4y2Thay x= 0,5; y= -4 rồi tính được A= 6 – 64 = - 58 | 0,5đ1đ |
| Câu 8 | 1) Thu gọn và viết đa thức P(x); Q(x) theo chiều giảm dần của biến.P(x) = 2x3 – 3x + x5 – 4x3 + 4x – x5 + x2 -2 = 2x3– 4x3 + x5 – x5 + x2 + 4x – 3x -2 = - 2x3 + x2 + x -2Q(x) = x3 – 2x2 + 3x + 1+2x2 = x3 + 3x + 1 | 0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ0,5đ |
| 2)Tính P(x)+ Q(x); P(x) - Q(x)Đặt đúng phép tính rồi tính được:  P(x)+ Q(x) = - x3 + x2 +4x -1 P(x) - Q(x) = -3 x3 + x2 -2x -3 |
| 3) Vì M(x) = - x3 + x2 +4x -1 nên M(x) có bậc 3 | 1đ |
| Câu 9 | 75x4 y3z2125x5y2z2- 5x3y2z2 |  0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ |
| Câu 10 | Cho đa thức P(x) = 2(x-3)2 + 5  Vì 2(x-3)2 0 ; 5 > 0 nên 2(x-3)2 + 5 > 0 với mọi giá trị của xVậy: Đa thức P(x) không có nghiệm | 0,5đ 0,5đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 8** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

 ***A/ Trắc nghiệm:*** *3 điểm*

Khoanh tròn chữ cái trước câu trả lời đúng (*Từ câu 1 đến câu 8)*

1) Giá trị của biểu thức P = x2y3+ 2x3 – y2 tại x = 1; y =-2 là

A -4 B -6 C -8 D -10

2) Bậc của đơn thức -32x3y3z2 là

 A 5 B 8 C 10 D 3

3) Kết quả phép tính (-x2y3).(3x3y4) là

 A x5y8 B -x5y6 C -x5y7 D -3 x6y7

4) Kết quả thu gọn của đa thức x3y2 + 3x3y2 - x3y2 là:

A x3y2 B x3y2 C  x3y2 D  x3y2

5)Kết quả của phép tính (5x3 + 2x + 1) + (3x2 - 4x +1) là

A 5x3+ 3x2 – 2x + 2 B 5x3- 3x2 – 2x + 2

C 5x3+ 3x2 + 2x + 2 D 5x3- 3x2 – 2x +2

6)Kết quả của phép tính (2x3 + 2x + 1) - (3x2 - 4x -1) là

A 2x3+ 3x2 – 6x + 2 B 2x3- 3x2 – 6x + 2

C 2x3- 3x2 + 6x + 2 D 2x3- 3x2 – 6x - 2

 ***B/ Tự luận:*** *(7điểm)*

**Bài 1:** (2 điểm) Tìm đa thức M , N biết

a) M +  = 

1.  = 

**Bài 2** (1.5 điểm) Sắp xếp các đơn thức sau thành từng nhóm các đơn thức đồng dạng

 -2x2y; - x2y; 5xy2; 4 x2y2 ; x2y;  x2y2; -2 xy2 ; 7x2y2 ;

**Bài 3** *(3 điểm):* Cho hai đa thức: M(x) = 3x4 – 2x3 + 5x2 – 4x + 1

 và N(x) = -3x4 + 2x3 –3x2 + 7x + 5

 a) Tính : P(x) = M(x) + N(x)

 b) Tính : Q(x) = M(x) – N(x)

 c) Tính giá trị của biểu của P(x) tại x = -2

**Bài 4** *(0.5 đ)*: Tìm nghiệm của đa thức sau:

 a) 2x + 6 ; b) x2 – 5x .

**ĐÁP ÁN**

***A/ Trắc nghiệm:*** *3 điểm*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| D | B | D | D | C | C |

 ***B/ Tự luận:*** *(7điểm)*

Bài 1 (2 điểm ) a) M =  - 

 M = 

 b) N = 

 N = 23mn2 – 19m3n2 + 26

Bài 2(1.5 điểm)  Các nhóm đơn thức đồng dạng là:

 5xy2; -2 xy2

 -2x2y; - x2y;  x2y

 7x2y2; 4 x2y2 ;  x2y2

Bài 3 (3 điểm)

a) P(x) = (3x4 – 2x3 + 5x2 – 4x + 1) +(-3x4 + 2x3 – 3x2 + 7x + 5)

 = (3x4 – 3x4) + (– 2x3 + 2x3) +(5x2 – 3x2) + (-4x + 7x ) + (1 + 5)

 = 2x2 + 3x + 6

b) Q(x) = (3x4 – 2x3 + 5x2 – 4x + 1) – (-3x4 + 2x3 –3x2 + 7x + 5)

 = (3x4 + 3x4) + (– 2x3 – 2x3) +(5x2 + 3x2) +(-4x – 7x ) + (1 – 5)

 = 6x4  – 4x3  + 8x2 – 11x – 4

1. P(-2) = 2(-2)2 + 3(-2) + 6 = 8 – 6 + 6 = 8

**Bài 4** *(0.5 đ)*: Tìm nghiệm của đa thức sau:

 a) 2x + 6  x = -3

b) x2 – 5x . x= 0 hoặc x= 5

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 9** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN** (Đánh dấu x vào câu được chọn là đúng) **(6 điểm)**

**Câu 1.** Cho đơn thức M thoả mãn: - 2xy + M = xy. Khi đó đơn thức M là:

 **A.** -3xy  **B.** -xy  **C.** 3xy  **D.** 3(xy)2

 **Câu 2.** Bậc của đa thức K = 6x2 + xy3 - 8xy là:

 **A.** 4  **B.** 5  **C.** 6  **D.** 3

 **Câu 3.** Cho đa thức A = 5x2y - 2 xy2 + 3x3y3 + 3xy2 - 4x2y - 4x3y3. Đa thức nào sau đây là đa thức rút gọn của A:

 **A.** x2y + xy2 - x3y3  **B.** x2y - xy2 + x3y3  **C.** x2y + xy2 - x3y3 **D.** x2y + xy2 + x3y3

 **Câu 4.** Đơn thức đồng dạng với đơn thức 2x2y là:

 **A.** 4(xy)2  **B.** -x2 **C.** 2xyy  **D.** 0.x2y

 **Câu 5.** Hệ số của đơn thức: 5xy2z3 là:

 **A.** 2  **B.** 5  **C.** 3  **D.** 6

 **Câu 6.** Bậc của đơn thức M = 8(x2y)3 là:

 **A.** 3  **B.** 17  **C.** 8  **D.** 9

 **Câu 7.** Đơn thức nào bậc 0?

 **A.** 1  **B.** 2(xy)2  **C.** 2xy  **D.** 0

 **Câu 8.** Cho M = 2xy + y2 - 2 và N = - 2y2 + xy + 1Khi đó M + N bằng:

 **A.** 3xy -y2 -3  **B.** 4xy -y2 -1  **C.** 3xy + y2 +1  **D.** 3xy - y2 -1

 **Câu 9.** Cho đơn thức D thoả mãn: 2xy + D = -xy. Khi đó đơn thức D là:

 **A.** -3(xy)2  **B.** -xy  **C.** -3xy  **D.** 3xy

 **Câu 10.** Bậc của đa thức K = 5xy + 6xy2 + 7 xy3 là:

 **A.** 3  **B.** 5  **C.** 4  **D.** 2

 **Câu 11.** Giá trị của biểu thức đại số P = 4xy +5y2 tại x = 1 và y = -1 là:

 **A.** 1  **B.** 9  **C.** 2  **D.** - 4

 **Câu 12.** Giá trị của biểu thức A = - 2x2y3 tại x = 1; y = 1 là:

 **A.** 12  **B.** 2  **C.** - 2  **D.** - 12

**B. Phần tự luận: (4 điểm)**

**Bài 1**: Tính giá trị của biểu thức đại số sau: x2y + xy2 tại x = -3; y = -2

**Bài 2**: Cho hai đa thức : P(x) = x3 - 2x2 + x – 2 ; Q(x) = 2x3 - 4x2 + 3x – 6
 a) Tính: P(x) + Q(x).

 b) Tính: P(x) – Q(x)
 b) Chứng tỏ rằng x = 2 là nghiệm của cả hai đa thức P(x) và Q(x).

**ĐÁP ÁN**

**1. C 2. B 3. C 4. B 5. B 6. D 7. A 8. D 9. C 10. C 11. A 12. C**

**( mỗi câu 0.5đ)**

**Bài 1**: Giá trị của biểu thức P(x) = 0 **(1 điểm)**

**Bài 2**:a) Tính: P(x) + Q(x). **(1 điểm)**

b) Tính: P(x) – Q(x) **(1 điểm)**
 b) Chứng tỏ rằng x = 2 **(1 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com****ĐỀ 10** | **ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT CHƯƠNG IV****ĐẠI SỐ LỚP 7***Thời gian: 45 phút* |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm )** *Em hãy khoanh tròn đáp án Đúng*

Câu 1: Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A . 2x – 5 | B. 15x2- x | C . 2x2yz2 | D. -10x + 15y |

Câu 2: Bậc của đa thức M = 2xy3 - + xy - y6 +10 + y6 + xy4 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A . 10  | B. 5  | C . 6  | D . 3  |

Câu 3: xyz – 5xyz bằng :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A . 6xyz  | B. -6xyz | C . 4xyz  | D . -4xyz |

C©u 4 : Gi¸ trÞ cña biÓu thøc M = x2 + 4x + 4 t¹i *x = -2 lµ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 1 | C. -1 | D. 2 |

Câu 5: Giá trị x = 1 là nghiệm của đa thức :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

C©u 6 : *Hạng tử tự do* của K(x) = x5 – 4x3 + 2x - 7 là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 5  | B. -4 | C. 3 | D. -7 |

**B. PHẦN TỰ LUẬN *(7 điểm)***

**Câu 1: (3 điểm)** Tính tích các đơn thức sau rồi tìm bậc của tích tìm được

a) 7x2. 3 xy2 ; b)x2yz.(-2)xy.2z

**Câu 2: ( 3 điểm)** Cho đa thức : M(x) = 6x3 + 2x4 – x2 + 3x2 – 2x3 – x4 + 1 – 4x3

* + 1. Thu gọn, sắp xếp các hạng tử của đa thức trên theo lũy thừa giảm của biến;
		2. Cho đa thức N(x) = - 5x4 + x3 + 3x2 – 3. Tính tổng M(x) + N(x); hiệu M(x) – N(x).
		3. Chứng tỏ rằng đa thức M(x) trên không có nghiệm.

**Câu 4: ( 1 điểm)** Cho đa thức  , biết  .

Tìm đa thức A(x).

**ĐÁP ÁN**

1. **TRẮC NGHIỆM**: Mỗi đáp án đúng được 0,5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | C | B | D | A | B, C | D |

1. **TỰ LUẬN:**

**Câu 1: (3 điểm)** Tính tích các đơn thức sau rồi tìm bậc của tích tìm được

a) 7x2. 3 xy2 ; b)x2yz.(-2)xy.2z

|  |  |
| --- | --- |
| *Câu* | *Điểm* |
| a) 7x2. 3 xy2 = 21x3y2 Có bậc 5 ; b)x2yz.(-2)xy.2z = - 4x3y2z2 Có bậc 7 | 1 0,510,5 |

**Câu 2:( 3 điểm)** Cho đa thức : M(x) = 6x3 + 2x4 – x2 + 3x2 – 2x3 – x4 + 1 – 4x3

* + 1. Sắp xếp các hạng tử của đa thức trên theo lũy thừa giảm của biến;
		2. Cho đa thức N(x) = - 5x4 + x3 + 3x2 – 3. Tính tổng M(x) + N(x); hiệu M(x) – N(x).
		3. Chứng tỏ rằng đa thức M(x) trên không có nghiệm

|  |  |
| --- | --- |
| *Câu* | *Điểm* |
| 1. M(x) = x4 +2x2 + 1
2. M (x) + N (x) = - 4x4 + x3 + 5x2 – 2.

 M(x) – N(x) = 6x4 –x3 – x2+ 41. Đa thức M(x) = x4 +2x2 + 1 không có nghiệm, vì tại x = a bất kỳ,

ta luôn có M(a ) = a4 +2a2 + 10 + 1 > 0. | 1 0,50,50,50,5 |

**Câu 3: ( 1 điểm)** Cho đa thức  , biết  .

Tìm đa thức A(x).

|  |  |
| --- | --- |
| *Câu* | *Điểm* |
| Ta có: Lại có: Mà:  | 0,250,250,250,25 |