# **CHƯƠNG 1: ĐA THỨC**

## **BÀI 2: ĐA THỨC**

### **A. TRẮC NGHIỆM**

### **1. NHẬN BIẾT**

**Câu 1:** **Cho các biểu thức dưới đây (a là hằng số). Có bao nhiêu đa thức trong các biểu thức trên?**

****

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

**Câu 2:** **Cho các biểu thức dưới đây (a là hằng số). Có bao nhiêu đa thức trong các biểu thức trên?**



A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

**Câu 3:** **Sắp xếp đa thức 2x + 5x3 - x2 + 5x4 theo lũy thừa giảm dần của biến x**

A. **2x + 5x4 - x2 + 5x3**

B. **2x + 5x3 - x2 + 5x4**

C. 5x3 + 5x4 - x2 + 2x

D. 5x4 + 5x3 - x2 + 2x

**Câu 4:** **Sắp xếp đa thức dưới đây theo lũy thừa tăng dần của biến x**

A. x + 4x2 – 4x3 + 7x4 -$ \frac{ 1}{ 2}x^{5}$

B. x + 4x2 – 4x3 -$ \frac{ 1}{ 2}x^{5}$+ 7x4

C. x + 4x2 + 7x4 -$ \frac{ 1}{ 2}x^{5}$– 4x3

D. – 4x3 + 7x4 -$ \frac{ 1}{ 2}x^{5}+$ x + 4x2

**Câu 5:** Bậc của đa thức xy + xy5 + x5yz là:

A. 7

B. 6

C. 5

D. 4

**Câu 6:** Bậc của đa thức x2y2 + xy5 - x2y4 là:

A. 7

B. 6

C. 5

D. 4

**Câu 7:** Bậc của đa thức x8 - y7 + x4y5 - 2y7 - x4y5 là

A. 4

B. 7

C. 8

D. 5

**Câu 8:** Giá trị của đa thức Q = x2 -3y + 2z tại x = -3; y = 0; z = 1 là

A. -7

B. 7

C. 11

D. 2

**Câu 9:** Chọn câu trả lời đúng nhất

A. Mỗi đa thức được coi là một đơn thức

B. Mỗi đơn thức được coi là một đa thức

C.  Cả A, B đều đúng

D. Cả A, B đều sai

**Câu 10:** Câu nào sau đây đúng

A. Đa thức là một tổng của những đơn thức

B. Mỗi đơn thức được coi là một đa thức

C. Số 0 cũng được gọi là đa thức 0

D. A, B, C đều đúng

**Câu 11:** Câu nào sau đây đúng:

A. Bậc của đa thức là bậc của hang tử có bậc thập nhất trong dạng thu gọn của đa thức đó

B. Bậc của đa thức là tổng tất cả các bậc của các hạng tử trong đa thức đó.

C. Bậc của đa thức là bậc của hạng tử có bậc cao nhất trong dạng thu gọn của đa thức đó

D. A, B, C đều sai

**Câu 12:** Cho đa thức P=5x2y4 − 2x5y3 + 2x2y4 − 3x5y3

Bậc của đa thức thu gọn của đa thức P là:

A. 8

B. 9

C. 14

D. 15

**Câu 13:** Cho đa thức Q=−$\frac{1}{3} $xy2 +$ \frac{1}{2}$x2y + xy2 −$ \frac{3}{4}$x2y. Tính giá trị của Q tại x=-2; y=3. Câu nào sau đây đúng:

A. Q = $-\frac{15}{13}$

B. Q = -12

C. Q = -15

D. Q = 14

**Câu 14:** Tính giá trị của đa thức: M = 4x5 + 6x4 − 2x3 +10 tại x thỏa mãn 2x2+3x−1=0

A. M = 1

B. M = 0

C. M = -11

D. M = 10

**Câu 15:** Tính giá trị của đa thức: M = 4x5 + 6x4 − 2x3 +10 tại x = 1

A. M = 18

B. M = 19

C. M = 20

D. M = 21

### **2. THÔNG HIỂU**

**Câu 1:** **Thu gọn đa thức 4x2y + 6x3y2 - 10x2y + 4x3y2  ta được**

A. 6x2y + 10x3y2

B. - 6x2y - 10x3y2

C. -6x2y + 10x3y2

D. 6x2y - 10x3y2

**Câu 2:** **Thu gọn đa thức 2x4y - 4y5 + 5x4y - 7y5 + x2y2 - 2x4y  ta được**

A. -5x4y – 11y5 - x2y2

B. 5x4y + 11y5 + x2y2

C. -5x4y – 11y5 + x2y2

D. 5x4y – 11y5 + x2y2

**Câu 3:** **Thu gọn và tìm bậc của đa thức 12xyz-3x5 + y4 + 3xyz + 2x5 ta được**

A. Kết quả là đa thức -x5 - 15xyz + y4 có bậc là 4

B. Kết quả là đa thức -x5 + 15xyz + y4 có bậc là 4

C. Kết quả là đa thức - 2x5 + 15xyz + y4 có bậc là 4

D. Kết quả là đa thức -x5 + 15xyz + y4 có bậc là 5

**Câu 4:** **Thu gọn và tìm bậc của đa thức Q = x2y + 4x.xy - 3xz + x2y - 2xy + 3xz  ta được:**

A. Kết quả là đa thức 6x2y - 2xy có bậc là 3

B. Kết quả là đa thức 6x2y - 2xy - 6xz có bậc là 3

C. Kết quả là đa thức -6x2y + 2xy có bậc là 3

D. Kết quả là đa thức 6x2y - 2xy có bậc là 2

**Câu 5:** **Bậc của đa thức (x2 + y2 - 2xy) - (x2 + y2 + 2xy) + (4xy - 1) là**

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

**Câu 6:** **Bậc của đa thức (x3 + y3 + 3x2y) - (x3 + y3 - 3x2y) - (6x2y-9) là:**

A. 1

B. 0

C. 2

D. 3

**Câu 7:** **Cho M = 5x2y - xy2 - xy; N=7x3 + y - 2xy2 - 3xy + 1**

**Tính P = M + N**

A. P = 7x3 + 5x2y – 3xy2 - 4xy + y -1

B. P = 7x3 – 5x2y – 3xy2 + 4xy + y -1

C. P = 7x3 – 5x2y – 3xy2 - 4xy + y -1

D. P = 7x3 – 5x2y + 3xy2 - 4xy + y -1

**Câu 8:** **Sắp xếp P = M + N theo lũy thừa giảm dần đối với biến x và tăng dần với biến y. Xác định bậc của P** (dựa vào dữ liệu câu 7 )

A. P = 7x3 + 5x2y - 3xy2 - 4xy + y - 1 có bậc là 2

B. P = 5x2y + 7x3 - 3xy2 - 4xy + y - 1 có bậc là 3

C. P = 7x3 + 5x2y - 3xy2 - 4xy + y - 1 có bậc là 3

D. P = 5x2y + 7x3 - 3xy2 - 4xy + y - 1 có bậc là 2

**Câu 9:** Tìm C biết M - C = N (dựa vào dữ liệu câu 7 )

A. C = 7x3 + 5x2y - xy2 +2xy -y -1

B. C = -7x3 + 5x2y + xy2 +2xy -y -1

C. C = 7x3 + 5x2y + xy2 +2xy -y -1

D. C = -7x3 - 5x2y + xy2 -2xy -y -1

**Câu 10:** **Cho P = -2xy3 + 10xy - 3x2y; Q = xy - 7x2y + 5xy3 + 10xy**

 **Tìm M = P - Q**

A. 7xy3 – xy + 4x2y

B. 7xy3 + xy + 4x2y

C. -7xy3 – xy - 4x2y

D. -7xy3 – xy + 4x2y

**Câu 11:** **Sắp xếp M theo lũy thừa giảm dần đối với biến x và tăng dần với biến y. Xác định bậc của M** (dựa vào dữ liệu câu 10 )

A. M = -7xy3 - xy + 4x2y có bậc là 3

B. M = -7xy3 - xy + 4x2y có bậc là 4

C. M = 4x2y - xy- 7xy3 có bậc là 4

D. M = 4x2y - xy- 7xy3 có bậc là 3

**Câu 12:** Tìm C biết C -2P = Q (dựa vào dữ liệu câu 10 )

A. C = 31xy -13x2y + xy3

B. C = -31xy -13x2y - xy3

C. C = -31xy -13x2y + xy3

D. C = 31xy -13x2y - xy3

**Câu 13:** **Tính giá trị biểu thức Q = 3x4 + 2y2 - 3z3 + 4 tại x = y = z = 2**

A. 34

B. 33

C. 35

D. 36

**Câu 14:** **Tính giá trị biểu thức Q = 3x4 + 2y2 - 3z3 + 4 tại x = y = z = 3**

A. 188

B. 144

C. 148

D. 184

**Câu 15:** **Tính giá trị biểu thức Q = 3x4 + 2y2 - 3z3 + 4 tại x = y = z = 5**

A. 1554

B. 1555

C. 1556

D. 1576

### **3. VẬN DỤNG**

**Câu 1:** **Gía trị của đa thức**

****

Tại x = 2; y = $\frac{1}{3}$ là:

A. $\frac{27}{227}$

B. $\frac{76}{27}$

C. $\frac{176}{27}$

D. $\frac{176}{7}$

**Câu 2:** **Gía trị của đa thức xy + 2x2y2 - x4y tại x = y = -1 là**

A. 0

B. -1

C. 1

D. 3

**Câu 3:** Rút gọn đa thức



A. $\frac{1}{3}x^{2}y+xy^{2}+\frac{4}{3}x$

B. $\frac{1}{3}x^{2}y-xy^{2}-\frac{4}{3}x$

C. $-\frac{1}{3}x^{2}y-xy^{2}+\frac{4}{3}x$

D. $\frac{1}{3}x^{2}y-xy^{2}+\frac{4}{3}x$

**Câu 4:** **Đa thức 12xyz - 3x5 + y4 - 5xyz + 2x4 - 7y4 được rút gọn thành:**

A. 7xyz – 3x5 – 6y4 + 2x4

B. 7xyz + 3x5 – 6y4 + 2x4

C. 7xyz – 3x5 + 6y4 + 2x4

D. 7xyz – 3x5 – 6y4 - 2x4

**Câu 5:** **Cho A = 3x3y2 + 2x2y - xy và B = 4xy - 3x2y + 2x3y2 + y2**

**Tính A + B**

A. 5x3y2 – x2y + 3xy + y2

B. 5x3y2 + x2y + 3xy + y2

C. 5x3y2 – x2y - 3xy + y2

D. 5x3y2 – x2y + 3xy - y2

**Câu 6:** **Cho A = 3x3y2 + 2x2y - xy và B = 4xy - 3x2y + 2x3y2 + y2**

**Tính A - B**

A. 5x3y2 + 5x2y - 5xy - y2

B. x3y2 + 5x2y - 5xy - y2

C. x3y2 - 5x2y - 5xy - y2

D. x3y2 + 5x2y + 5xy + y2

**Câu 7:** **Cho A = 4x4 + 2y2 x-3z3 + 5 và B = -4z3 + 8 + 3y2 x-5x4**

**Tính A + B**

A. x4 + 5y2x + 7z3 +13

B. x4 + 5y2x - 7z3 +13

C. – x4 + 5y2x -7z3 +13

D. – x4 - 5y2x -7z3 - 13

**Câu 8:** **Cho A = 4x4 + 2y2 x-3z3 + 5 và B = -4z3 + 8 + 3y2 x-5x4**

**Tính A - B**

A. -9x4 - y2x + z3 - 3

B. -9x4 - y2x - z3 - 3

C. 9x4 - y2x + z3 - 3

D. 9x4 - y2x - z3 - 3

**Câu 9:** **Tìm đa thức A sao cho A + x3y - 2x2y + x - y = 2y + 3x + x2y**

A. A = x3y + 3x2y - 2x + 3y

B. A = -x3y + 3x2y + 2x + 3y

C. A = x3y - 3x2y + 2x + 3y

D. A = -x3y - 3x2y + 2x - 3y

**Câu 10:** **Tìm đa thức A sao cho A-(5x4 - 2y3 + 3x2 - 5y + 12) = 6x3 + 2y3 - y - 1**

A. -6x3 – 6y + 5x4 - 3x2

B. 6x3 – 6y - 5x4 - 3x2

C. -6x3 – 6y + 5x4 + 3x2

D. 6x3 – 6y + 5x4 + 3x2

### **4. VẬN DỤNG CAO**

**Câu 1:** Cho đa thức 4x5y2 - 5x3y + 7x3y + 2ax5y2. Tìm a để bậc đa thức này là 4

A. a = 2

B. a = 0

C. a = -2

D. a = 1

**Câu 2:** **Cho đa thức 3x4 + 5x2y2 + 2y4 + 2y2. Tính giá trị của đa thức biết x2 + y2 = 2**

A. -6

B. 6

C. -12

D. 12

## **B. ĐÁP ÁN**

### **1. NHẬN BIẾT**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. D** | **3. D** | **4. A** | **5. A** |
| **6. B** | **7. C** | **8. C** | **9. B** | **10. D** |
| **11. C** | **12. A** | **13. D** | **14. D** | **15. A** |

### **2. THÔNG HIỂU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. C** | **2. D** | **3. D** | **4. A** | **5. A** |
| **6. B** | **7. C** | **8. C** | **9. B** | **10. D** |
| **11. C** | **12. A** | **13. D** | **14. D** | **15. A** |

### **3. VẬN DỤNG**

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

### **4. VẬN DỤNG CAO**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. C** | **2. D** |