

**GVSB: Diu Cuong**  
**GVPB1: Ngô Thịnh**  
**GVPB2: Hảo Hảo**

**Email: vithidiu15121982@gmail.com**  
**Email: ngothinh1984@gmail.com**  
**Email: vovanhao@nguyendu.edu.vn**

**1. Nhận biết được cách diễn đạt đa thức một biến Cấp độ: Nhận biết**

**I. ĐỀ BÀI**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Trong các đa thức sau, đa thức nào là đa thức một biến.

- A.  $-\frac{1}{2}x + y$  . B.  $2x^2 + x + 1$  . C.  $x^2 + xy$  . D.  $xy^2 + 1$  .

**Câu 2:** Cho các đa thức  $t^2 - 1$ ;  $2xt + 3$ ;  $-\frac{1}{3}x + 2y$ ;  $-xy$  . Đa thức một biến trong các đa thức đã cho là

- A.  $2xt + 3$  . B.  $t^2 - 1$  . C.  $-\frac{1}{3}x + 2y$  . D.  $-xy$  .

**Câu 3:** Bậc của đa thức  $x^3 + 2x^2 + 3x - 5$  là bậc mấy?

- A. 3 . B. 6 . C. 2 . D. 1 .

**Câu 4:** Đa thức nào là đa thức một biến?

- A.  $x^2 - 3y + 5$  . B.  $x^3 - x^2 + 15$  .  
C.  $5xy - x^3 + 1$  . D.  $xyz - 2xy + 5$  .

**Câu 5:** Đa thức  $-6x^3 + 2x^2 + x - 3$  có hệ số cao nhất là bao nhiêu?

- A. 3 . B. -6 . C. 2 . D. 1 .

**Câu 6:** Hệ số tự do của đa thức  $-x^2 + 2x - 5$  là

- A. -5 . B. -1 . C. 2 . D. -4 .

**Câu 7:** Đa thức  $3x^2 - 2x + x^2 - 1$  có kết quả thu gọn là

- A.  $5x^2 - 2x - 1$  . B.  $x^2 - 2x + 1$  . C.  $4x^2 - 2x - 1$  . D.  $-2x + 1$  .

**Câu 8:** Đa thức  $-2x + 4x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến là

- A.  $4x^2 - 2x + 1$  . B.  $-2x + 4x^2 + 1$  . C.  $1 - 2x + 4x^2$  . D.  $-2x + 1 + 4x^2$  .

**Câu 9:** Đa thức  $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 1$  có bậc

- A. 3 . B. 2 . C. 1 . D. 0 .

**Câu 10:** Đa thức  $-2x + 4x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa tăng dần của biến là

- A.  $4x^2 - 2x + 1$  . B.  $-2x + 4x^2 + 1$  . C.  $1 - 2x + 4x^2$  . D.  $-2x + 1 + 4x^2$  .

**Câu 11:** Hệ số tự do của đa thức  $x^2 + \frac{3}{5}x - 7$  là

- A. -7 . B. 1 . C.  $\frac{3}{5}$  . D. 8 .

**Câu 12:** Trong các đa thức sau, đa thức nào là đa thức thu gọn?

- A.  $x^2 - 5x + 4$  . B.  $3 - 2x + 4x^2 + 1$  .  
C.  $1 - 2x + 4x^2 + 2x$  . D.  $-5x + 1 + x + x^2$  .

**Câu 13:** Hệ số tự do của đa thức  $-5x^2 + 7x - 2$  là

- A. -5 . B. 7 . C. -2 . D. 0 .

**Câu 14:** Đa thức  $\frac{1}{4}x^2 + x - 3$  có hệ số cao nhất là bao nhiêu?

- A.  $-3$ . B.  $\frac{1}{4}$ . C.  $2$ . D.  $1$ .

**Câu 15:** Đa thức  $-x - x^2 + 6$  sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến là

- A.  $-x^2 - x + 6$ . B.  $-x - x^2 + 6$ . C.  $6 - x - x^2$ . D.  $-x + 6 - x^2$ .

**Câu 16:** Đa thức  $-\frac{1}{2}x + \frac{1}{5}x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa tăng dần của biến là

- A.  $\frac{1}{5}x^2 + 1 - \frac{1}{2}x$ . B.  $\frac{1}{5}x^2 - \frac{1}{2}x + 1$ . C.  $1 - \frac{1}{2}x + \frac{1}{5}x^2$ . D.  $\frac{1}{5}x^2 + 1 - \frac{1}{2}x$ .

**Câu 17:** Các hệ số của đa thức  $-\frac{1}{2}x + \frac{3}{5}x^2 + 3$  lần lượt là

- A.  $\frac{-1}{2}; \frac{3}{5}; 3$ . B.  $\frac{-1}{2}; 3; \frac{3}{5}$ . C.  $\frac{3}{5}; \frac{-1}{2}; 3$ . D.  $3; \frac{-1}{2}; \frac{3}{5}$ .

**Câu 18:** Các hệ số của đa thức  $3x^2 - x + 5$  lần lượt là

- A.  $3; -1; 5$ . B.  $-1; 3; 5$ . C.  $5; -1; 3$ . D.  $3; 5; -1$ .

**Câu 19:** Trong các đa thức sau, đa thức nào đã được sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến?

- A.  $x^2 + 2 - 3x$ . B.  $x^3 - 2x + \frac{1}{2}$ . C.  $-x - x^3 + 3$ . D.  $y - 2y^2 + 5$ .

**Câu 20:** Kết quả thu gọn của đa thức  $2 - x + 2x^2 + 3$  là

- A.  $5 - x + 2x^2$ . B.  $2 - x + 2x^2 + 3$ . C.  $1 - x + 2x^2$ . D.  $5 + x^2$ .

**Câu 21:** Bậc của đa thức  $x^3 + \frac{1}{2}x^2 - 3x - 1$  là bậc mấy?

- A.  $3$ . B.  $6$ . C.  $0$ . D.  $1$ .

## B. PHẦN TỰ LUẬN

**Câu 1:** Cho đa thức  $A(x) = 2x^2 - x^3 + 4x - 5$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**Câu 2:** Thu gọn đa thức sau (viết kết quả theo thứ tự từ đơn thức bậc cao đến đơn thức bậc thấp):

$$A(x) = 2x^2 - x^3 - 1 + x^2 + 4x - 5$$

**Câu 3:** Thu gọn đa thức sau (viết kết quả theo thứ tự từ đơn thức bậc thấp đến đơn thức bậc cao):

$$B(x) = x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3$$

**Câu 4:** Cho đa thức sau  $B(x) = 3x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + 2x^3$

- Thu gọn đa thức  $B(x)$ .
- Xác định bậc của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Câu 5:** Cho đa thức sau  $C(x) = -2x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3$

- Thu gọn đa thức  $C(x)$ .
- Xác định các hệ số của đa thức thu gọn ở câu a.

**Câu 6:** Cho đa thức sau  $D(x) = -x^3 + x^2 + 4x - 1 - x^2$

- Thu gọn đa thức  $D(x)$ .
- Tìm bậc của đa thức  $D(x)$ .

**Câu 7:** Cho đa thức  $A(x) = 2x^2 + 4x - 5$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**Câu 8:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do

**Câu 9:** Cho đa thức  $A(x) = x^2 + 2x - 3$ .

a. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

b. Tính  $A(2), A(-3)$ .

**Câu 10:** Cho đa thức  $A(x) = x^2 + 2x - 3 + 4x - 3x^2$ .

a. Thu gọn đa thức  $A(x)$ .

b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất của đa thức thu gọn ở câu a.

**Câu 11:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^3 - 3x^2 + x - 1$ .

a. Tìm bậc của đa thức  $H(x)$ .

b. Liệt kê các hạng tử của đa thức  $H(x)$ .

**Câu 12:** Cho đa thức  $F(x) = -x^2 + \frac{1}{2}x^3 - \frac{2}{5} + 2x$ .

a. Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $F(x)$  theo lũy thừa giảm dần của biến.

b. Tìm bậc của đa thức  $F(x)$ .

c. Xác định các hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $F(x)$ .

**Câu 13:** Cho đa thức  $Q(y) = y^2 - \frac{2}{5}y + y^2 - y^3$ .

a. Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $Q(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

b. Tìm bậc của đa thức  $Q(y)$ .

c. Xác định các hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $Q(y)$ .

**Câu 14:** Cho đa thức  $C(y) = y^3 + 3y^2 - \frac{2}{5}y + 2y^2 - y^3 - 1$ .

a. Thu gọn đa thức  $C(y)$ .

b. Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $C(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

c. Tìm bậc của đa thức  $C(y)$ .

**Câu 15:** Cho đa thức  $B(z) = 3z^2 - 2z + 1$ .

a. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $B(z)$ .

b. Tính  $B(1), B(-1)$ .

**Câu 16:** Cho đa thức  $C(z) = 2z^2 - z + 1 + z - 3z^3$ .

a. Thu gọn đa thức  $C(z)$ .

b. Sắp xếp đa thức  $C(z)$  theo lũy thừa giảm dần của biến.

**Câu 17:** Cho đa thức  $F(t) = 3t - t^2 + 1 + t^2 - t + 2t^3$ .

a. Thu gọn đa thức  $F(t)$ .

b. Sắp xếp đa thức  $F(t)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

**Câu 18:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x + 3$ .

a. Thu gọn đa thức  $H(x)$ .

b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Câu 19:** Cho đa thức  $H(x) = 6x^3 - 5x^2 - 4x^3 + 7$ .

a. Thu gọn đa thức  $H(x)$ .

b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Câu 20:** Cho đa thức  $B(y) = 3y + y^3 - 4y^2 + 1$ .

a. Sắp xếp đa thức  $B(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $B(y)$ .

## II. ĐÁP ÁN

### A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

#### BẢNG ĐÁP ÁN

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B  | 2. B  | 3. A  | 4. B  | 5. B  | 6. A  | 7. C  | 8. A  | 9. B  | 10. C |
| 11. A | 12. A | 13. C | 14. B | 15. A | 16. C | 17. C | 18. A | 19. B | 20. A |

**Câu 1:** Trong các đa thức sau, đa thức nào là đa thức một biến.

- A.  $-\frac{1}{2}x + y$  . B.  $2x^2 + x + 1$  . C.  $x^2 + xy$  . D.  $xy^2 + 1$  .

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 2:** Cho các đa thức  $t^2 - 1$ ;  $2xt + 3$ ;  $-\frac{1}{3}x + 2y$ ;  $-xy$  . Đa thức một biến trong các đa thức đã cho là

- A.  $2xt + 3$  . B.  $t^2 - 1$  . C.  $-\frac{1}{3}x + 2y$  . D.  $-xy$  .

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 3:** Bậc của đa thức  $x^3 + 2x^2 + 3x - 5$  là bậc mấy?

- A. 3 . B. 6 . C. 2 . D. 1 .

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 4:** Đa thức nào là đa thức một biến?

- A.  $x^2 - 3y + 5$  . B.  $x^3 - x^2 + 15$  .  
C.  $5xy - x^3 + 1$  . D.  $xyz - 2xy + 5$  .

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 5:** Đa thức  $-6x^3 + 2x^2 + x - 3$  có hệ số cao nhất là bao nhiêu?

- A. 3 . B. -6 . C. 2 . D. 1 .

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 6:** Hệ số tự do của đa thức  $-x^2 + 2x - 5$  là

- A. -5 . B. -1 . C. 2 . D. -4 .

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 7:** Đa thức  $3x^2 - 2x + x^2 - 1$  có kết quả thu gọn là

- A.  $5x^2 - 2x - 1$  . B.  $x^2 - 2x + 1$  . C.  $4x^2 - 2x - 1$  . D.  $-2x + 1$  .

Lời giải

**Chọn C.**

$$3x^2 - 2x + x^2 - 1 = (3x^2 + x^2) - 2x - 1 = 4x^2 - 2x - 1$$

**Câu 8:** Đa thức  $-2x + 4x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến là

- A.  $4x^2 - 2x + 1$  . B.  $-2x + 4x^2 + 1$  . C.  $1 - 2x + 4x^2$  . D.  $-2x + 1 + 4x^2$  .

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 9:** Đa thức  $\frac{1}{2}x^2 - 3x + 1$  có bậc

A. 3.                      B. 2.                      C. 1.                      D. 0.

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 10:** Đa thức  $-2x + 4x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa tăng dần của biến là

A.  $4x^2 - 2x + 1$ .                      B.  $-2x + 4x^2 + 1$ .                      C.  $1 - 2x + 4x^2$ .                      D.  $-2x + 1 + 4x^2$ .

Lời giải

**Chọn C.**

**Câu 11:** Hệ số tự do của đa thức  $x^2 + \frac{3}{5}x - 7$  là

A. -7.                      B. 1.                      C.  $\frac{3}{5}$ .                      D. 8.

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 12:** Trong các đa thức sau, đa thức nào là đa thức thu gọn?

A.  $x^2 - 5x + 4$ .                      B.  $3 - 2x + 4x^2 + 1$ .  
C.  $1 - 2x + 4x^2 + 2x$ .                      D.  $-5x + 1 + x + x^2$ .

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 13:** Hệ số tự do của đa thức  $-5x^2 + 7x - 2$  là

A. -5.                      B. 7.                      C. -2.                      D. 0.

Lời giải

**Chọn C.**

**Câu 14:** Đa thức  $\frac{1}{4}x^2 + x - 3$  có hệ số cao nhất là bao nhiêu?

A. -3.                      B.  $\frac{1}{4}$ .                      C. 2.                      D. 1.

Lời giải

**Chọn B.**

**Câu 15:** Đa thức  $-x - x^2 + 6$  sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến là

A.  $-x^2 - x + 6$ .                      B.  $-x - x^2 + 6$ .                      C.  $6 - x - x^2$ .                      D.  $-x + 6 - x^2$ .

Lời giải

**Chọn A.**

**Câu 16:** Đa thức  $-\frac{1}{2}x + \frac{1}{5}x^2 + 1$  sắp xếp theo lũy thừa tăng dần của biến là

A.  $\frac{1}{5}x^2 + 1 - \frac{1}{2}x$ .                      B.  $\frac{1}{5}x^2 - \frac{1}{2}x + 1$ .                      C.  $1 - \frac{1}{2}x + \frac{1}{5}x^2$ .                      D.  $\frac{1}{5}x^2 + 1 - \frac{1}{2}x$ .

Lời giải

**Chọn C.**

**Câu 17:** Các hệ số của đa thức  $-\frac{1}{2}x + \frac{3}{5}x^2 + 3$  lần lượt là

A.  $-\frac{1}{2}; \frac{3}{5}; 3$ .                      B.  $-\frac{1}{2}; 3; \frac{3}{5}$ .                      C.  $\frac{3}{5}; -\frac{1}{2}; 3$ .                      D.  $3; -\frac{1}{2}; \frac{3}{5}$ .

Lời giải

**Chọn C.**

$$-\frac{1}{2}x + \frac{3}{5}x^2 + 3 = \frac{3}{5}x^2 - \frac{1}{2}x + 3$$

Hệ số của  $x^2$  là  $\frac{3}{5}$ ;

Hệ số của  $x$  là  $-\frac{1}{2}$ ;

Hệ số của số hạng tự do là 3.

**Câu 18:** Các hệ số của đa thức  $3x^2 - x + 5$  lần lượt là

**A.** 3; - 1; 5

**B.** - 1; 3; 5

**C.** 5; - 1; 3

**D.** 3; 5; - 1

**Lời giải**

**Chọn A.**

Hệ số của  $x^2$  là 3;

Hệ số của  $x$  là - 1;

Hệ số của số hạng tự do là 5.

**Câu 19:** Trong các đa thức sau, đa thức nào đã được sắp xếp theo lũy thừa giảm dần của biến?

**A.**  $x^2 + 2 - 3x$

**B.**  $x^3 - 2x + \frac{1}{2}$

**C.**  $-x - x^3 + 3$

**D.**  $y - 2y^2 + 5$

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 20:** Kết quả thu gọn của đa thức  $2 - x + 2x^2 + 3$  là

**A.**  $5 - x + 2x^2$

**B.**  $2 - x + 2x^2 + 3$

**C.**  $1 - x + 2x^2$

**D.**  $5 + x^2$

**Lời giải**

**Chọn A.**

$$2 - x + 2x^2 + 3 = 2x^2 - x + (2 + 3) = 2x^2 - x + 5$$

**Câu 21:** Bậc của đa thức  $x^3 + \frac{1}{2}x^2 - 3x - 1$  là bậc mấy?

**A.** 3

**B.** 6

**C.** 0

**D.** 1

**Lời giải**

**Chọn A.**

## B. PHẦN TỰ LUẬN

**Câu 1:** Cho đa thức  $A(x) = 2x^2 - x^3 + 4x - 5$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**Lời giải**

$$A(x) = 2x^2 - x^3 + 4x - 5 = -x^3 + 2x^2 + 4x - 5$$

Đa thức  $A(x)$  có bậc là 3.

Hệ số cao nhất của đa thức  $A(x)$  là - 1.

Hệ số tự do của đa thức  $A(x)$  là - 5.

**Câu 2:** Thu gọn đa thức sau (viết kết quả theo thứ tự từ đơn thức bậc cao đến đơn thức bậc thấp):

$$A(x) = 2x^2 - x^3 - 1 + x^2 + 4x - 5$$

**Lời giải**

$$A(x) = 2x^2 - x^3 - 1 + x^2 + 4x - 5 = (2x^2 + x^2) - x^3 - (1 + 5) = 3x^2 - x^3 - 6$$

Đa thức  $A(x)$  sắp xếp theo lũy thừa giảm dần là:  $A(x) = -x^3 + 3x^2 - 6$

**Câu 3:** Thu gọn đa thức sau (viết kết quả theo thứ tự từ đơn thức bậc thấp đến đơn thức bậc cao):

$$B(x) = x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3$$

**Lời giải**

$$B(x) = x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3 = (x^2 + 2x^2) - (x^3 - x^3) + 4x - 5 = 3x^2 + 4x - 5$$

Đa thức  $B(x)$  sắp xếp theo lũy thừa tăng dần là:  $B(x) = 3x^2 + 4x - 5$

**Câu 4:** Cho đa thức sau  $B(x) = 3x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + 2x^3$ .

a. Thu gọn đa thức  $B(x)$ .

b. Xác định bậc của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Lời giải**

a. 
$$B(x) = 3x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + 2x^3 = (3x^2 + 2x^2) - (x^3 - 2x^3) + 4x - 5 = 5x^2 + x^3 + 4x - 5$$

b. Đa thức  $B(x)$  có bậc là 3.

**Câu 5:** Cho đa thức sau  $C(x) = -2x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3$ .

a. Thu gọn đa thức  $C(x)$ .

b. Xác định các hệ số của đa thức thu gọn ở câu a.

**Lời giải**

a. 
$$C(x) = -2x^2 - x^3 + 2x^2 + 4x - 5 + x^3 = (-2x^2 + 2x^2) + (-x^3 + x^3) + 4x - 5 = 4x - 5$$

b. Hệ số của lũy thừa bậc 1 là 4;

Hệ số tự do là -5.

**Câu 6:** Cho đa thức sau  $D(x) = -x^3 + x^2 + 4x - 1 - x^2$ .

a. Thu gọn đa thức  $D(x)$ .

b. Tìm bậc của đa thức  $D(x)$ .

**Lời giải**

a. 
$$D(x) = -x^3 + x^2 + 4x - 1 - x^2 = -x^3 + (x^2 - x^2) + 4x - 1 = -x^3 + 4x - 1$$

b. Đa thức  $D(x)$  có bậc là 3.

**Câu 7:** Cho đa thức  $A(x) = 2x^2 + 4x - 5$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**Lời giải**

$$A(x) = 2x^2 + 4x - 5$$

Đa thức có bậc là 2.

Hệ số cao nhất là 2; hệ số tự do là -5.

**Câu 8:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x$ . Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

**Lời giải**

$$H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x = 2x^2 + (4x + 3x) - 5 = 2x^2 + 7x - 5$$

Đa thức  $H(x)$  có bậc là 2.

Hệ số cao nhất là 2; hệ số tự do là -5.

**Câu 9:** Cho đa thức  $A(x) = x^2 + 2x - 3$ .

a. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do.

b. Tính  $A(2), A(-3)$ .

**Lời giải**

$$A(x) = x^2 + 2x - 3$$

a. Đa thức  $A(x)$  có bậc là 2.

Hệ số cao nhất là 1; Hệ số tự do là -3.

b.  $A(2) = 2^2 + 2 \cdot 2 - 3 = 5$   
 $A(-3) = (-3)^2 + 2 \cdot (-3) - 3 = 0$

**Câu 10:** Cho đa thức  $A(x) = x^2 + 2x - 3 + 4x - 3x^2$ .

- Thu gọn đa thức  $A(x)$ .
- Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất của đa thức thu gọn ở câu a.

**Lời giải**

- $A(x) = x^2 + 2x - 3 + 4x - 3x^2 = (x^2 - 3x^2) + (2x + 4x) - 3 = -2x^2 + 6x - 3$ .
- Đa thức  $A(x)$  có bậc là 2;  
 Hệ số cao nhất của đa thức là -2.

**Câu 11:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^3 - 3x^2 + x - 1$ .

- Tìm bậc của đa thức  $H(x)$ .
- Liệt kê các hạng tử của đa thức  $H(x)$ .

**Lời giải**

- Đa thức  $H(x)$  có bậc là 3.
- Đa thức  $H(x)$  có bốn hạng tử là  $2x^3; -3x^2; x; -1$ .

**Câu 12:** Cho đa thức  $F(x) = -x^2 + \frac{1}{2}x^3 - \frac{2}{5} + 2x$ .

- Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $F(x)$  theo lũy thừa giảm dần của biến.
- Tìm bậc của đa thức  $F(x)$ .
- Xác định các hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $F(x)$ .

**Lời giải**

- Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $F(x)$  theo lũy thừa giảm dần của biến là:

$$F(x) = \frac{1}{2}x^3 - x^2 + 2x - \frac{2}{5}$$

- Đa thức  $F(x)$  có bậc là 3.

- Hệ số cao nhất là  $\frac{1}{2}$ ; hệ số tự do là  $-\frac{2}{5}$ .

**Câu 13:** Cho đa thức  $Q(y) = y^2 - \frac{2}{5}y + y^2 - y^3$ .

- Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $Q(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.
- Tìm bậc của đa thức  $Q(y)$ .
- Xác định các hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $Q(y)$ .

**Lời giải**

- Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $Q(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến:

$$Q(y) = y^2 - \frac{2}{5}y + y^2 - y^3 = -\frac{2}{5}y + (y^2 + y^2) - y^3 = -\frac{2}{5}y + 2y^2 - y^3$$

- Bậc của đa thức  $Q(y)$  là 3.

- Hệ số cao nhất là  $-\frac{2}{5}$ ; hệ số tự do là 0.

**Câu 14:** Cho đa thức  $C(y) = y^3 + 3y^2 - \frac{2}{5}y + 2y^2 - y^3 - 1$ .

- a. Thu gọn đa thức  $C(y)$ .
- b. Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $C(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.
- c. Tìm bậc của đa thức  $C(y)$ .

**Lời giải**

a. 
$$C(y) = y^3 + 3y^2 - \frac{2}{5}y + 2y^2 - y^3 - 1 = (y^3 - y^3) + (3y^2 + 2y^2) - \frac{2}{5}y - 1 = 5y^2 - \frac{2}{5}y - 1$$

- b. Sắp xếp các hạng tử của đa thức  $C(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến:

$$C(y) = -1 - \frac{2}{5}y + 5y^2$$

- c. Đa thức  $C(y)$  có bậc là 2.

**Câu 15:** Cho đa thức  $B(z) = 3z^2 - 2z + 1$ .

- a. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $B(z)$ .
- b. Tính  $B(1), B(-1)$ .

**Lời giải**

- a. Đa thức  $B(z)$  có bậc là 2; Hệ số cao nhất là 3; Hệ số tự do là 1.

b.  $B(1) = 3.1^2 - 2.1 + 1 = 2$

$$B(-1) = 3.(-1)^2 - 2.(-1) + 1 = 3 + 2 + 1 = 6$$

**Câu 16:** Cho đa thức  $C(z) = 2z^2 - z + 1 + z - 3z^3$ .

- a. Thu gọn đa thức  $C(z)$ .
- b. Sắp xếp đa thức  $C(z)$  theo lũy thừa giảm dần của biến.

**Lời giải**

a. 
$$C(z) = 2z^2 - z + 1 + z - 3z^3 = 2z^2 - (z - z) + 1 - 3z^3 = 2z^2 + 1 - 3z^3$$

- b. Sắp xếp đa thức  $C(z)$  theo lũy thừa giảm dần của biến:

$$C(z) = -3z^3 + 2z^2 + 1$$

**Câu 17:** Cho đa thức  $F(t) = 3t - t^2 + 1 + t^2 - t + 2t^3$ .

- a. Thu gọn đa thức  $F(t)$ .
- b. Sắp xếp đa thức  $F(t)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

**Lời giải**

a. 
$$F(t) = 3t - t^2 + 1 + t^2 - t + 2t^3 = (3t - t) + (-t^2 + t^2) + 1 + 2t^3 = 2t + 1 + 2t^3$$

- b. Sắp xếp đa thức  $F(t)$  theo lũy thừa tăng dần của biến:

$$F(t) = 2t^3 + 2t + 1$$

**Câu 18:** Cho đa thức  $H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x + 3$ .

- a. Thu gọn đa thức  $H(x)$ .
- b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Lời giải**

a. 
$$H(x) = 2x^2 + 4x - 5 + 3x + 3 = 2x^2 + (4x + 3x) - (5 - 3) = 2x^2 + 7x - 2$$

- b. Đa thức  $H(x)$  có bậc là 2.

$$\text{Hệ số cao nhất là } 2; \text{ Hệ số tự do là } -2.$$

**Câu 19:** Cho đa thức  $H(x) = 6x^3 - 5x^2 - 4x^3 + 7$ .

- a. Thu gọn đa thức  $H(x)$ .

- b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất của đa thức vừa thu gọn ở câu a.

**Lời giải**

a.  $H(x) = 6x^3 - 5x^2 - 4x^3 + 7 = (6x^3 - 4x^3) - 5x^2 + 7 = 2x^3 - 5x^2 + 7$ .

b. Đa thức  $H(x)$  có bậc là 3.

Hệ số cao nhất là 2.

**Câu 20:** Cho đa thức  $B(y) = 3y + y^3 - 4y^2 + 1$ .

a. Sắp xếp đa thức  $B(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến.

b. Tìm bậc của đa thức, hệ số cao nhất, hệ số tự do của đa thức  $B(y)$ .

**Lời giải**

a. Sắp xếp đa thức  $B(y)$  theo lũy thừa tăng dần của biến:

$$B(y) = y^3 - 4y^2 + 3y + 1$$

b. Đa thức  $B(y)$  có bậc là 3.

Hệ số cao nhất là 1; Hệ số tự do là 1.

□ HẾT □

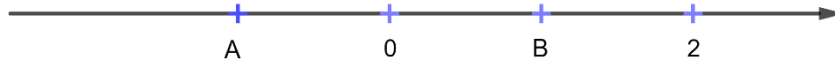
**II. HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  | 6.  | 7.  | 8.  | 9.  | 10. |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. |
| 21. | 22. | 23. | 24. | 25. | 26. | 27. | 28. | 29. | 30. |
| 31. | 32. | 33. | 34. | 35. | 36. | 37. | 38. | 39. | 40. |

**Câu 1:** Cho trục tọa độ sau:



Điểm A biểu diễn số nào trên trục số?

- A.** 2.                      **B.** 3.                      **C.** -1.                      **D.** 1

**Lời giải**

**Chọn C.**

**MẪU 2**

**Câu 1:** Trong các số nguyên sau: 200; 12; 0; -2; 3; 10. Số nguyên nhỏ hơn 0 là

- A.** 200.                      **B.** -2.                      **C.** 10.                      **D.** 0

**Lời giải**

**Chọn B**

Số nhỏ hơn 0 là số âm.

**MẪU 3**

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.** Số đối của số 0 là số -0.                      **B.** Hai số nguyên nằm về hai phía của điểm 0 thì là số đối của nhau.  
**C.** Hai số nguyên nằm về hai phía của điểm 0 và cách đều 0 thì gọi là số đối của nhau.                      **D.** Số 0 không có số đối.

**Lời giải**

**Chọn C**

Hai số nguyên nằm về hai phía của điểm 0 và cách đều 0 thì gọi là số đối của nhau.

**B. PHẦN**

**TỰ LUẬN**

**Câu 1:** ....

**Lời giải**

**Câu 2:** ....

**Lời giải**

**□ HẾT □**