

ĐỀ 24

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

Câu 1. Chọn kết quả đúng.

Giá trị của biểu thức $x^3 + y^3$ tại $x = -2$ và $y = -1$ là :

- A. -9 B. 9 C. -7 D. -5

Câu 2. Chọn kết quả đúng.

Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $x^2 + 5$ là :

- A. 0 B. 1 C. 5 D. 6.

Câu 3. Chọn kết quả đúng.

Các đơn thức nào sau đây đã được thu gọn :

- A. $2xyx^3y^4$ B. $\frac{5}{3}x^3y^4z^5$ C. $-2(xy^2)xt$ D. $\frac{7}{2}(xy)\left(\frac{2}{5}x\right)$.

Câu 4. Chọn kết quả đúng.

Tổng hai đơn thức $\frac{-1}{2}x^3y^4z^5$ và $\frac{1}{3}x^3y^4z^5$ là :

- A. $-\frac{1}{6}$ B. $-\frac{1}{6}x^6y^8z^{10}$ C. $-\frac{1}{5}x^3y^4z^5$ D. $-\frac{1}{6}x^3y^4z^5$.

Câu 5. Chọn kết quả đúng.

Bậc của đa thức $x^5y^2 + x^6 - y^6 - x^5y^2 + x^2 - x^3 + 1$ là :

- A. 7 B. 6 C. 3 D. 2.

Câu 6. Chọn kết quả đúng.

Nghiệm của đa thức $P(x) = 2x + \frac{1}{2}$ là :

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

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1. (2 điểm)

- a) Tìm phân hệ số và phân biến của đơn thức $-\frac{1}{2}xy^3z$.
b) Viết đơn thức $36x^4y^2$ dưới dạng bình phương của một đơn thức khác.

Bài 2. (3 điểm) Cho hai đa thức :

$$P(x) = 6x^3 + 5x^2 - 11x^4 - 7x - 9 + 9x^4 - 3x^3$$

$$\text{và } Q(x) = 5x^4 - 5x^2 + 5x + 6 - 3x^3 - 3x^4 + 7.$$

- a) Thu gọn và sắp xếp mỗi đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến.
b) Tính $P(x) + Q(x)$.
c) Đặt $H(x) = P(x) + Q(x)$. Tìm nghiệm của đa thức $H(x)$.

Bài 3. (1,5 điểm) Cho $A(x) = 3x^2 - 2x - 24$ và $B(x) = 3x^2 + 3x - 29$.

Tìm x sao cho $A(x) = B(x)$.

Bài 4. (0,5 điểm) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức :

$$A = (x + 1)^2 + |y - 1| - 3.$$