

GVSB: Ngô Diệu Thuý (Tên Zalo) Email:ngodieuthuyb@gmail.com

GVPB1: ... (Tên Zalo) Email:

GVPB2: ... (Tên Zalo) Email:

Tính được giá trị của biểu thức. Cấp độ vận dụng**I. ĐỀ BÀI****A. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

Câu 1: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - 2x + 1$ tại $x = -\frac{2}{3}$ là

A. $\frac{25}{9}$. B. $\frac{1}{9}$. C. $-\frac{7}{9}$. D. $\frac{17}{9}$.

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

A. 6 . B. 0 . C. -4 . D. 2 .

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

A. -2 . B. -4 . C. 0 . D. 2 .

Câu 4: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - 3x + 1$ tại $x = -2$ là

A. 11 . B. -1 . C. -9 . D. 3 .

Câu 5: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x^2 - 2y}{4}$ tại $x = -1; y = -1$ là

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

Câu 6: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x - 2y - z}{2}$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

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

Câu 7: Giá trị của biểu thức $A = x^2 + (y - 1)^2$ tại $x = -1; y = -1$ là

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

Câu 8: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - y^2 + z^2$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

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

Câu 9: Giá trị của biểu thức $A = \frac{4xy}{x^2 - y^2} (x \neq \pm y)$ tại $x = -1; y = 2$ là

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

Câu 10: Giá trị của biểu thức $A = \frac{4xy}{(x - y)^2 - (x + y)^2} (x \neq \pm y)$ tại $x = 2; y = -1$ là

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

Câu 11: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x^2 - 2x + 1}{x + 1} (x \neq -1)$ tại $x = -2$ là

A. 9 . B. -9 . C. 1 . D. -1 .

Câu 12: Giá trị của biểu thức $A = x^3 - 5x^2 + 4$ tại $x = -1$ là

- A.** 0. **B.** -2. **C.** 8. **D.** -8

Câu 13: Giá trị của biểu thức $A = xy - xz + yz$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

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

Câu 14: Giá trị của biểu thức $A = x - y + x^3(x - y) + y^3(x - y) + 2$ biết $1 + x^3 + y^3 = 0$ là

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

Câu 15: Giá trị của biểu thức $A = x^2(x - 1) + y^2(x - 1) + z^2(x - 1) - 1$ biết $x^2 + y^2 + z^2 = 0$ là

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

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Tính giá trị của biểu thức $P(x) = 3x^5 + x^2 + x + 3$ tại

- a). $x = -1$ b). $x = 0$ c). $x = 1$

Câu 2: Tính giá trị của biểu thức $Q(x) = 20x^5 - x^3 + x$ tại

- a) $x=1$ b) $x=-1$ c) $x=\frac{1}{2}$

Câu 3: Tính giá trị của biểu thức $A(x) = -3x^3 - 2x^2 + 1$ tại

- a). $x = -1$ b). $x = 0$ c). $x = 1$

Câu 4: Tính giá trị của biểu thức $B(x) = x^3 - 2x + 1$ tại

- a) $x = 1$ b) $x = -2$ c) $x = \frac{1}{2}$

Câu 5: Tính giá trị của biểu thức $C = \frac{x+y^2}{5} + xy$ tại $x=1, y=3$

Câu 6: Tính giá trị của biểu thức $C = x^5 y^2 + 2y^2$ tại $x = 1, y = 2$

Câu 7: Tính giá trị của biểu thức $A = 56 - 5a + 6b$ tại $a = 22, b = 23$

Câu 8: Tính giá trị của biểu thức $B = 6xyz - 3xy - 19z$ tại $x = 11, y = 32, z = 0$

Câu 9: Tính giá trị của biểu thức $C = 3,2x^2y^3$ tại $x = 1, y = -1$

Câu 10: Tính giá trị của biểu thức $E = 7m + 2n - 5$ tại $m = -2, n = -\frac{1}{2}$

Câu 11: Tính giá trị của biểu thức $H = 3x^2 - 5y + 1$ tại $x = \sqrt{3}, y = -1$

Câu 12: Tính giá trị của biểu thức $D = 3m - 2n$ tại $m = -1, n = 2$

Câu 13: Tính giá trị của biểu thức $A = (x - y)^2 (x^2 + y^2)$ tại $x = -2, y = 2$

Câu 14: Tính giá trị của biểu thức $B = 3x^2y + 6x^2y^2 + 3xy^2$ tại $x = -1, y = 3$

Câu 15: Tính giá trị của biểu thức $Q = 5x^2 - 2x - 18$ tại $|x| = 4$

I. ĐÁP ÁN

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

BẢNG ĐÁP ÁN

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đ/A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B

Câu 1: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - 2x + 1$ tại $x = -\frac{2}{3}$ là

- A.** $\frac{25}{9}$ **B.** $\frac{1}{9}$ **C.** $-\frac{7}{9}$ **D.** $\frac{17}{9}$

Lời giải

Chọn A

Ta có
$$A\left(-\frac{2}{3}\right) = \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - 2\left(-\frac{2}{3}\right) + 1 = \frac{4}{9} + \frac{4}{3} + 1 = \frac{4+12+9}{9} = \frac{25}{9}$$

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

- A.** 6 **B.** 0 **C.** -4 **D.** 2

Lời giải

Chọn A

Ta có :
$$A(-1) = 2(-1)^2 - 3(-1) + 1 = 2 + 3 + 1 = 6$$

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

- A.** -2 **B.** -4 **C.** 0 **D.** 2

Lời giải

Chọn A

Với $x = -1; y = -1$ Ta có :
$$A = (-1)^2 + 2(-1) - 1 = 1 - 2 - 1 = -2$$

Câu 4: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - 3x + 1$ tại $x = -2$ là

- A.** 11 **B.** -1 **C.** -9 **D.** 3

Lời giải

Chọn A

Với $x = -2$ Ta có :
$$A(-2) = (-2)^2 - 3(-2) + 1 = 4 + 6 + 1 = 11$$

Câu 5: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x^2 - 2y}{4}$ tại $x = -1; y = -1$ là

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

Lời giải

Chọn A

Với $x = -1; y = -1$ Ta có : $A = \frac{(-1)^2 - 2(-1)}{4} = \frac{1+2}{4} = \frac{3}{4}$

Câu 6: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x - 2y - z}{2}$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

A. - 1

B. 1

C. - 2

D. 2

Lời giải

Chọn A

Với $x = -1; y = 1; z = -1$ Ta có : $A = \frac{-1 - 2.1 - (-1)}{2} = \frac{-1 - 2 + 1}{2} = \frac{-2}{2} = -1$

Câu 7: Giá trị của biểu thức $A = x^2 + (y - 1)^2$ tại $x = -1; y = -1$ là

A. 5

B. 3

C. - 5

D. 1

Lời giải

Chọn A

Với $x = -1; y = -1$ Ta có : $A = (-1)^2 + (-1 - 1)^2 = 1 + 4 = 5$

Câu 8: Giá trị của biểu thức $A = x^2 - y^2 + z^2$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

A. 1

B. - 2

C. 3

D. - 1

Lời giải

Chọn A

Với $x = -1; y = 1; z = -1$ Ta có : $A = (-1)^2 - 1^2 + (-1)^2 = 1 - 1 + 1 = 1$

Câu 9: Giá trị của biểu thức $A = \frac{4xy}{x^2 - y^2} (x \neq \pm y)$ tại $x = -1; y = 2$ là

A. 8

B. $\frac{8}{3}$

C. $-\frac{8}{3}$

D. - 8

Lời giải

Chọn B

Câu 10: Giá trị của biểu thức $A = \frac{4xy}{(x - y)^2 - (x + y)^2} (x \neq \pm y)$ tại $x = 2; y = -1$ là

A. 1

B. - 1

C. 0

D. 2

Lời giải

Chọn B

Với $x=2; y=-1$ Ta có : $A = \frac{4.2.(-1)}{(2+1)^2 - (2-1)^2} = \frac{-8}{9-1} = \frac{-8}{8} = -1$

Câu 11: Giá trị của biểu thức $A = \frac{x^2 - 2x + 1}{x + 1} (x \neq -1)$ tại $x = -2$ là

- A. 9 . B. -9 . C. 1 . D. -1 .

Lời giải

Chọn B

Với $x = -2$ Ta có : $A(-2) = \frac{(-2)^2 - 2.(-2) + 1}{-2 + 1} = \frac{4 + 4 + 1}{-1} = -9$

Câu 12: Giá trị của biểu thức $A = x^3 - 5x^2 + 4$ tại $x = -1$ là

- A. 0 . B. -2 . C. 8 . D. -8 .

Lời giải

Chọn B

Với $x = -1$ Ta có : $A(-1) = (-1)^3 - 5(-1)^2 + 4 = -1 - 5 + 4 = -2$

Câu 13: Giá trị của biểu thức $A = xy - xz + yz$ tại $x = -1; y = 1; z = -1$ là

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

Lời giải

Chọn B

Với $x = -1; y = 1; z = -1$ Ta có : $A = (-1).1 - (-1).(-1) + 1.(-1) = -1 - 1 - 1 = -3$

Câu 14: Giá trị của biểu thức $A = x - y + x^3(x - y) + y^3(x - y) + 2$ biết $1 + x^3 + y^3 = 0$ là

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

Lời giải

Chọn B

Ta có

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

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

Vì $1 + x^3 + y^3 = 0$ ta có $A = (x - y)(1 + x^3 + y^3) + 2 = (x - y).0 + 2 = 2$

Câu 15: Giá trị của biểu thức $A = x^2(x - 1) + y^2(x - 1) + z^2(x - 1) - 1$ biết $x^2 + y^2 + z^2 = 0$ là

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

Lời giải

Chọn B

Ta có : $A = x^2(x-1) + y^2(x-1) + z^2(x-1) - 1 = (x-1)(x^2 + y^2 + z^2) - 1$

Vì $x^2 + y^2 + z^2 = 0$ nên $A = (x-1)(x^2 + y^2 + z^2) - 1 = (x-1).0 - 1 = -1$

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Tính giá trị của biểu thức $P(x) = 3x^5 + x^2 + x + 3$ tại

a) $x = -1$

b) $x = 0$

c) $x = 1$

Lời giải

a) $x = -1$

Ta có $P(-1) = 3(-1)^5 + (-1)^2 - 1 + 3 = 3.(-1) + 1 - 1 + 3 = -3 + 1 - 1 + 3 = 0$

b) $x = 0$

Ta có $P(0) = 3(0)^5 + (0)^2 + 0 + 3 = 3.0 + 0 + 0 + 3 = 0 + 0 + 0 + 3 = 3$

c) $x = 1$

Ta có $P(1) = 3(1)^5 + (1)^2 + 1 + 3 = 3.1 + 1 + 1 + 3 = 3 + 1 + 1 + 3 = 8$

Câu 2: Tính giá trị của biểu thức $Q(x) = 20x^5 - x^3 + x$ tại

a) $x = 1$

b) $x = -1$

c) $x = \frac{1}{2}$

Lời giải

a) $x = 1$

Ta có $Q(1) = 20.(1)^5 - (1)^3 + 1 = 20 - 1 + 1 = 20$

b) $x = -1$

Ta có $Q(-1) = 20.(-1)^5 - (-1)^3 - 1 = (-20) + 1 - 1 = -20$

c) $x = \frac{1}{2}$

Ta có $Q\left(\frac{1}{2}\right) = 20.\left(\frac{1}{2}\right)^5 - \left(\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{1}{2} = 20.\frac{1}{32} - \frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \frac{5}{8} - \frac{1}{8} + \frac{4}{8} = 1$

Câu 3: Tính giá trị của biểu thức $A(x) = -3x^3 - 2x^2 + 1$ tại

a) $x = -1$

b) $x = 0$

c) $x = 1$

Lời giải

a) $x = -1$

Ta có $A(-1) = (-3).(-1)^3 - 2.(-1)^2 + 1 = (-3).(-1) - 2.1 + 1 = 3 - 2 + 1 = 2$

b) $x = 0$

Ta có $A(0) = (-3).0^3 - 2.0^2 + 1 = (-3).0 - 2.0 + 1 = 0 - 0 + 1 = 1$

c) $x = 1$

Ta có $A(1) = (-3).1^3 - 2.1^2 + 1 = (-3).1 - 2.1 + 1 = -3 - 2 + 1 = -4$

Câu 4: Tính giá trị của biểu thức $B(x) = x^3 - 2x + 1$ tại

c) $x = \frac{1}{2}$

Lời giải

a) $x = 1$

Ta có $B(1) = 1^3 - 2 \cdot 1 + 1 = 0$

b) $x = -2$

$$B(-2) = (-2)^3 - 2(-2) + 1 = -8 + 4 + 1 = -3$$

c) $x = \frac{1}{2}$

$$B\left(\frac{1}{2}\right) = \left(\frac{1}{2}\right)^3 - 2\left(\frac{1}{2}\right) + 1 = \frac{1}{8} - 1 + 1 = \frac{1}{8}$$

$$C = \frac{x+y^2}{5} + xy \quad \text{tai } x=1, y=3$$

Câu 5: Tính giá trị của biểu thức

Lời giải

Với $x=1, y=3$ ta có $C = \frac{1+3^2}{5} + 1.3 = \frac{10}{5} + 3 = 2 + 3 = 5$

Câu 6: Tính giá trị của biểu thức $D = x^5 y^2 + 2y^2$ tại $x = 1, y = 2$

Lời giải

Với $x=1, y=2$, ta có $D=1^5.2^2+2.2^2=1.4+2.4=4+8=12$

Câu 7: Tính giá trị của biểu thức $A = 56 - 5a + 6b$ tại $a = 22, b = 23$

Lời giải

Với $a=22, b=23$ ta có $A=56-5.22+6.23=56-110+136=84$

Câu 8: Tính giá trị của biểu thức $B = 6xyz - 3xy - 19z$ tại $x = 11, y = 32, z = 0$

Lời giải

Với $x=11, y=32, z=0$ ta có $B=6.11.32.0 - 3.11.32 - 19.0=0 - 1056 - 0 = -1056$

Câu 9: Tính giá trị của biểu thức $C = 3,2x^2y^3$ tại $x = 1, y = -1$

Lời giải

Với $x=1, y=-1$ ta có $C=3, 2.1^2.(-1)^3=3, 2.1.(-1)=-3, 2$

Câu 10: Tính giá trị của biểu thức $E = 7m + 2n - 5$ tại $m = -2, n = -\frac{1}{2}$

Lời giải

Với $m = -2, n = -\frac{1}{2}$ ta có $E = 7.(-2) + 2.\left(-\frac{1}{2}\right) - 5 = -14 - 1 - 5 = -20$

Câu 11: Tính giá trị của biểu thức $H = 3x^2 - 5y + 1$ tại $x = \sqrt{3}, y = -1$

Lời giải

Với $x = \sqrt{3}, y = -1$ ta có $H = 3(\sqrt{3})^2 - 5 \cdot (-1) + 1 = 3 \cdot 3 + 5 + 1 = 15$

Câu 13: Tính giá trị của biểu thức $D = 3m - 2n$ tại $m = -1, n = 2$

Lời giải

Với $m = -1, n = 2$ ta có $D = 3.(-1) - 2.2 = -3 - 4 = -7$

Câu 14: Tính giá trị của biểu thức $A = (x - y)^2 (x^2 + y^2)$ tại $x = -2, y = 2$

Với $x = -2, y = 2$ ta có $A = (-2 - 2)^2 [(-2)^2 + 2^2] = (-4)^2 [4 + 4] = 16.8 = 128$

Câu 14: Tính giá trị của biểu thức $B = 3x^2y + 6x^2y^2 + 3xy^2$ tại $x = -1, y = 3$

Lời giải

Với $x = -1, y = 3$ ta có $B = 3(-1)^2.3 + 6(-1)^2.3^2 + 3.(-1).3^2 = 9 + 54 - 27 = 36$

Câu 15: Tính giá trị của biểu thức $Q = 5x^2 - 2x - 18$ tại $|x| = 4$

Lời giải

Với $|x| = 4 \Rightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -4 \end{cases}$

Trường hợp $x = 4$ ta có $Q(4) = 5.4^2 - 2.4 - 18 = 80 - 8 - 18 = 54$

Trường hợp $x = -4$ ta có $Q(-4) = 5.(-4)^2 - 2.(-4) - 18 = 80 + 8 - 18 = 70$

□ HẾT □