

② GIÁ TRỊ CỦA MỘT BIỂU THỨC ĐẠI SỐ

I. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

- Khi thay các biến trong một biểu thức đại số bằng những số đã cho, ta được một biểu thức đại số. Kết quả nhận được khi thực hiện các phép tính trong biểu thức đại số đó gọi là giá trị của biểu thức đại số tại các giá trị cho trước của các biến.
-

II. BÀI TẬP

Bài 1: Tính giá trị của các biểu thức sau:

Biểu thức	Giá trị biểu thức tại			
	$x = -3$	$x = \frac{5}{2}$	$x = \sqrt{2}$	$x = -1,5$
$2x^2 - 5x + 3$				
$4x - 3 \quad x^2 + 2x + 2$				

Bài 2: Tính giá trị của các biểu thức sau tại $|x| = \frac{1}{2}, |y| = 1$.

a) $A = 2x^2 - 3x + 5$

b) $B = 2x^2 - 3xy + y^2$.

Giải: • $|x| = \frac{1}{2}$ nên $x = \dots\dots\dots$ hoặc $x = \dots\dots\dots$ • $|y| = 1$ nên $y = \dots\dots$ hoặc $y = \dots\dots$

a) Với $x = \dots\dots\dots$ ta có $A = \dots\dots\dots$

Với $x = \dots\dots\dots$ ta có $A = \dots\dots\dots$

b) Với $x = \dots\dots\dots; y = \dots\dots\dots$ ta có $B = \dots\dots\dots$

• Với $x = \dots\dots\dots; y = \dots\dots\dots$ ta có $B = \dots\dots\dots$

• Với $x = \dots\dots\dots; y = \dots\dots\dots$ ta có $B = \dots\dots\dots$

• Với $x = \dots\dots\dots; y = \dots\dots\dots$ ta có $B = \dots\dots\dots$

Bài 3: Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài x (m), chiều rộng y (m). Người ta mở một lối đi xung quanh vườn (thuộc đất của vườn) rộng z (m) $x, y > 2z$.

- a) Tính diện tích đất làm đường đi theo x, y, z .
b) Tính diện tích đất dành làm đường đi biết $x = 50; y = 30; z = 2$
c) Tìm chiều dài và chiều rộng miếng đất biết diện tích dành làm đường là $384m^2$, chiều rộng đường đi là 2m và chiều dài hơn chiều rộng 12m.



Bài 4: Tính giá trị của biểu thức sau biết rằng $x + y + 1 = 0$.

$$D = x^2(x + y) - y^2(x + y) + x^2 - y^2 + 2(x + y) + 3.$$



.....

.....

.....

.....

Bài 5: Cho $xyz = 2$ và $x + y + z = 0$. Tính giá trị của biểu thức $M = \frac{x + y}{y + z} \cdot \frac{y + z}{x + z}$.



.....

.....

.....

.....

Bài 6: Tìm giá trị nhỏ nhất của các biểu thức sau:

a) $A = x - 5^2 + |y - 7| + 2000$

b) $B = x^4 + \left(y - \frac{2}{7}\right)^6 - 2019$



.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....

.....

--- Chúc các con ôn luyện thật tốt! ---