

§2. Giá trị của một biểu thức đại số

6. Cho biểu thức $5x^2 + 3x - 1$. Tính giá trị của biểu thức tại :

a) $x = 0$;

b) $x = -1$;

c) $x = \frac{1}{3}$.

7. Tính giá trị của các biểu thức sau :

a) $3x - 5y + 1$ tại $x = \frac{1}{3}$; $y = -\frac{1}{5}$;

b) $3x^2 - 2x - 5$ tại $x = 1$; $x = -1$; $x = \frac{5}{3}$;

c) $x - 2y^2 + z^3$ tại $x = 4$; $y = -1$; $z = -1$.

8. Tính giá trị của các biểu thức sau :

a) $x^2 - 5x$ tại $x = 1 ; x = -1 ; x = \frac{1}{2}$

b) $3x^2 - xy$ tại $x = -3 ; y = -5$

c) $5 - xy^3$ tại $x = 1 ; y = -3$.

9. Tính giá trị của các biểu thức sau :

a) $x^5 - 5$ tại $x = -1$;

b) $x^2 - 3x - 5$ tại $x = 1 ; x = -1$.

10. Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài $x(m)$, chiều rộng $y(m)$ ($x, y > 4$). Người ta mở một lối đi xung quanh vườn (thuộc đất của vườn) rộng 2m.

a) Hỏi chiều dài, chiều rộng của khu đất còn lại để trồng trọt là bao nhiêu (m) ?

b) Tính diện tích khu đất trồng trọt biết $x = 15m, y = 12m$.

11. Điền vào bảng sau :

Biểu thức	Giá trị biểu thức tại				
	$x = -2$	$x = -1$	$x = 0$	$x = 1$	$x = 2$
$3x - 5$					
x^2					
$x^2 - 2x + 1$					

12. Có một vòi chảy vào một bể chứa nước, mỗi phút được x lít nước. Cùng lúc đó một vòi khác chảy từ bể ra. Mỗi phút lượng nước chảy ra bằng $\frac{1}{3}$ lượng nước chảy vào.

a) Hãy biểu thị số nước có thêm trong bể sau khi đồng thời mở cả hai vòi trên trong a phút.

b) Tính số nước có thêm trong bể trên biết $x = 30 ; a = 50$.

Bài tập bổ sung

2.1. Tính giá trị của biểu thức $2x^4 - 5y$ tại $x = -2 ; y = 4$.

2.2. Giá trị của biểu thức $x^5 - y^5$ tại $x = 1 ; y = -1$ là :

- (A) -1 ; (B) 0 ; (C) 1 ; (D) 2.

Hãy chọn phương án đúng.