

GIÁ TRỊ CỦA MỘT BIỂU THỨC ĐẠI SỐ

I. Phần ghi vở bài học

1. Giá trị của một biểu thức đại số

VD1: Tính giá trị của biểu thức $A = 3x + 5y$ tại $x = 3$ và $y = 7$

Thay $x = 3$ và $y = 7$ vào biểu thức A , ta được:

$$A = 3x + 5y = 3.3 + 5.(-7) = -26$$

Vậy giá trị của biểu thức $A = 3x + 5y$ tại $x = 3$ và $y = 7$ là -26

VD2: Tính giá trị của biểu thức $B = -4x^2y + (x - y)$ tại $x = \frac{1}{2}$ và $y = -10$

Thay $x = \frac{1}{2}$ và $y = -10$ vào biểu thức B , ta được:

$$\begin{aligned} B &= -4x^2y + (x - y) \\ &= -4 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot (-10) + \left(\frac{1}{2} - (-10)\right) \\ &= \frac{41}{2} \end{aligned}$$

Vậy giá trị của biểu thức $B = -4x^2y + (x - y)$ tại $x = \frac{1}{2}$ và $y = -10$ là $\frac{41}{2}$

2. Áp dụng

a) Tính giá trị của biểu thức $C = (x + y)^2 - 2xy$ tại $x = 4$ và $y = 6$

b) Tính giá trị của biểu thức $D = \frac{-1}{3}x^2y^3 - x + y$ tại $x = 1$ và $y = \frac{1}{3}$

c) Tính giá trị của biểu thức $D = x^3 + 3x^2y + 3xy^2 + y^3$ tại $x = \frac{-1}{2}$ và $y = \frac{1}{3}$

II. Bài tập: Làm các bài tập trong sách giáo khoa