BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7

HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ

Tài liệu lớp học Zoom 7.2 T5 - CN – 10h15 – 11h45 – 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

Câu 5. Tính giá trị biểu thức đại số $A = x^2y + 2xy^2 - 3z$ tại

a) $x = \frac{1}{2}, y = -\frac{1}{2}, z = 1$

b) $x = -2; y = 3; z = 4$

HD:

a) Thay $x = \frac{1}{2}, y = -\frac{1}{2}, z = 1$ vào biểu thức A:

$$\Rightarrow A = \left(\frac{1}{2}\right)^2.\frac{-1}{2} + 2.\frac{1}{2}.\left(\frac{-1}{2}\right)^2 - 3.1 = \frac{-23}{8}$$

b) Thay $x = -2;\ y = 3;\ z = 4$ vào biểu thức A:

$$\Rightarrow A = (-2)^2.3 + 2.(-2).3^2 - 3.4 = -36$$

Câu 8. Tìm các giá trị của biến để biểu thức sau có giá trị bằng 0:

a) $12x - 48$;

b) $\frac{3}{2} - \frac{5}{4}x$;

c) $9 - x^2$;

d) $(x-1)^2 + (y+2)^2$.

HD:

a) $12x - 48 = 0$

$12x = 48$

$x = 4$

b) $\frac{3}{2} - \frac{5}{4}x = 0$

$\frac{5}{4}x = \frac{3}{2}$

$x = \frac{3}{2} : \frac{5}{4} = \frac{3}{2}.\frac{4}{5} = \frac{6}{5}.$

c) $9 - x^2 = 0$

$x^2 = 9$

$\Rightarrow x = -3$ hoặc $x = 3$.

d) $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 0$ (1)

Vì $(x-1)^2 \geq 0 \forall x;\ (y+2)^2 \geq 0 \forall y$

Nên từ (1) ta có:

$$\begin{cases}(x-1)^2 = 0\\(y+2)^2 = 0\end{cases} \Rightarrow \begin{cases}x-1=0\\y+2=0\end{cases} \Rightarrow \begin{cases}x=1\\y=-2\end{cases}$$