BÀI TẬP

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng

Bài 1: Tính $A(x)+B(x)$

$(3x^3-2x^2+x-5)+(-2x^3+4x^2-3x+1)$

$(3-2)x^3+(-2+4)x^2+(1-3)x+(-5+1)$

x^3+2x^2-2x-4

Bài 2: Tính $P(y)-Q(y)$

$(5y^4-2y^2+3y-7)-(2y^4-y^3+5y^2-1)$

$5y^4-2y^2+3y-7-2y^4+y^3-5y^2+1$

$(5-2)y^4+y^3+(-2-5)y^2+3y+(-7+1)$

$3y^4+y^3-7y^2+3y-6$

Bài 3: Tìm $M(x)$

$M(x)=(x^2-3x+1)-(2x^2-5x+3)$

$M(x)=x^2-3x+1-2x^2+5x-3$

$M(x)=(1-2)x^2+(-3+5)x+(1-3)$

$M(x)=-x^2+2x-2$

Bài 4: Tính $f(x)-g(x)$

$x^5-3x^2+7x-9-(x^4-x^3+3x^2-2x+1)$

$x^5-x^4+x^3+(-3-3)x^2+(7+2)x+(-9-1)$

$x^5-x^4+x^3-6x^2+9x-10$

Bài 5: Tính $M(x)+N(x)$ **và tìm bậc**

$(7+3)x^4+(-2-2)x^3-x^2+(8+1)x+(11+8)$

$10x^4-4x^3-x^2+9x+19$

Bậc của đa thức tổng là 4 (lũy thừa cao nhất của biến x).

Bài 6: Tìm đa thức $B(t)$

$B(t) = A(t) - (t^3 - 2t^2 + 1)$

$B(t) = (\frac{1}{2}t^2 - 3t + 5) - t^3 + 2t^2 - 1$

$B(t) = -t^3 + (\frac{1}{2} + 2)t^2 - 3t + (5 - 1)$

$B(t) = -t^3 + \frac{5}{2}t^2 - 3t + 4$

Bài 7: Tính giá trị tại $x = -1$

$P(x) + Q(x) = (x^3 - 2x + 5) + (2x^2 + 2x - 3) = x^3 + 2x^2 + 2$

Thay $x = -1$ vào: $(-1)^3 + 2(-1)^2 + 2$

$-1 + 2 + 2$

Kết quả bằng 3.

Bài 8: Tính $A(x) + B(x) + C(x)$

$(x^2 + 3x^2 - 2x^2) + (-5x + 5x) + (1 - 4)$

$2x^2 + 0x - 3$

$2x^2 - 3$

Bài 9: Tìm đa thức $H(x)$

$H(x) = (5x^3 - 2x + 1) - (2x^3 + x^2 - 4x + 7)$

$H(x) = 5x^3 - 2x + 1 - 2x^3 - x^2 + 4x - 7$

$H(x) = (5 - 2)x^3 - x^2 + (-2 + 4)x + (1 - 7)$

$H(x) = 3x^3 - x^2 + 2x - 6$

Bài 10: Tìm a **để bậc đa thức tổng là 1**

$P(x) + Q(x) = (a + 4)x^2 + (-3 + 5)x + (2 - 7) = (a + 4)x^2 + 2x - 5$

Để đa thức có bậc là 1, hệ số của x^2 phải bằng 0.

$a + 4 = 0$

$a = -4$