

```

# Chương trình: đa thức bậc 3 (Pp.Horner)
# f(1)= -4; f(-2)= 2
#-----
        .include "macro.mac"
# Data segment
        .data
# Các định nghĩa biến
int_a:    .word    1
int_b:    .word    2
int_c:    .word    3
int_d:    .word    4
int_x:    .word    15
int_f:    .word    16
# Các câu nhắc nhập dữ liệu
nhap_x:    .asciiz  "Nhập x: "
xuat_s1:   .asciiz  "f("
xuat_s2:   .asciiz  ")= "
#-----
# Code segment
        .text
#-----
# Chương trình chính
#-----
main:
#Nhập (syscall)
    # Nhập x
        geti_p    nhap_x,int_x
#Xu ly
    # t0=a/f, t1=x, t2=b/c/d
        lw    $t0,int_a
        lw    $t1,int_x
    # f=a.x
        mul    $t0,$t0,$t1
    # f=a.x+b          [f=f+b]
        lw    $t2,int_b
        add    $t0,$t0,$t2
    # f=(a.x+b).x      [f=f.x]
        mul    $t0,$t0,$t1
    # f=(a.x+b).x-c    [f=f-c]
        lw    $t2,int_c
        sub    $t0,$t0,$t2
    # f=((a.x+b).x-c).x [f=f.x]
        mul    $t0,$t0,$t1
    # f=((a.x+b).x-c).x-d [f=f-d]
        lw    $t2,int_d
        sub    $t0,$t0,$t2
        sw    $t0,int_f
#Xuất kết quả (syscall)
        puti_p    xuat_s1,int_x
        puti_p    xuat_s2,int_f
#kết thúc chương trình (syscall)
Kthuc:    addi    $v0,$zero,10
        syscall
#-----

```