

1. Analizar, luego ejecutar los siguientes algoritmos y hacer la prueba de escritorio:

<pre> funcion mayor (a, b): entero [a de tipo entero, parámetro por valor] [b de tipo entero, parámetro por valor] variables tmp: entero inicio si a > b entonces tmp ← a sino tmp ← b fin_si mayor ← tmp fin_funcion algoritmo mostrar_mayor variables num1, num2, may: entero inicio leer num1 leer num2 may ← mayor(num1,num2) escribir may fin_algoritmo </pre>	<pre> funcion eleva(x,y): entero [x de tipo entero, parámetro por valor] [y de tipo entero, parámetro por valor] variables resultado: entero inicio resultado ← 1 para i desde 1 hasta y hacer resultado ← resultado * x fin_para eleva ← resultado fin_algoritmo algoritmo ocultación variables x,y: entero inicio leer x leer y escribir "x^y = ", eleva(x,y) fin_algoritmo </pre>
---	---

2. Hacer un algoritmo que llame a la función $F(X,Y)=5.6*X+Y/2.5$ y que muestre los resultados para $F(3,5)$; $F(9,2)$ y $F(56,87)$

3. Analizar, luego ejecutar los siguientes algoritmos, hacer la prueba de escritorio. ¿Puede explicar qué ocurre en el algoritmo precedencia de nombre? ¿dónde se produce el efecto lateral en el algoritmo efectoslaterales?

<pre> procedimiento proc1(a, b) [a de tipo entero parámetro por valor] [b de tipo entero parámetro por referencia] inicio b ← 25 a ← b + 5 fin_procedimiento algoritmo precedenciadenombre variables a, b: entero inicio leer a // ingresar 1 leer b // ingresar 1 escribir a, b proc1(1,a) escribir a, b fin_algoritmo </pre>	<pre> procedimiento proc2 (p) [p de tipo entero parámetro por valor] inicio a ← ABS(a) si p > a entonces escribir "cierto" sino escribir "falso" fin_si fin_procedimiento algoritmo efectoslaterales variables a: entero inicio a ← -3 proc2(2) si a < 0 entonces escribir "aunque 'a' era negativo ..." fin_si fin_algoritmo </pre>
---	---

4. Escribir un algoritmo que utilice un módulo procedimiento denominado mM que tiene un parámetro formal X de tipo carácter, si el carácter que recibe es una letra en minúscula modifica el parámetro con carácter en mayúscula.