## Tecnólogo Informático Paysandú 2011

## Principios de Programación - Primer Parcial

Nombre:\_\_\_\_\_\_ Fecha <u>11/05/2012</u>

1. (6 ptos.) Escribir la salida del siguiente algoritmo escrito en C++.

```
#include <iostream.h>
#include <conio.h>
void main()
{
 int a=7, b=15, c=2, d=6;
 clrscr();
 if ((a+d)/(d-1) < 10 & d & d & a - 9/b * c + 1>2)
        cout<<"Me va a ir bien";
else
        cout<<"Me va a ir mal";
if ((a/c)*c*(c+10\%5)||(a+d)/(c-1)<10)
        cout<<"porque estudié";
else
        cout << "por que no estudié";
getch();
}
```

(6 ptos.) El siguiente algoritmo tiene 11 errores, indique claramente cada error encontrado y luego explique qué es lo que hace el programa una vez compilado:

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
fu (int, int)
void main ()
{
   int n1, n2
   cout<< "Introduzca un entero: ";
   cin>>n1;
   cout<< "Introduzca otro entero: ";
   cin>>n2;
   if ( n1 = n2 );
   cout<< "Son iguales \n";
   else
      cout<"El menor es: "<< menor(n1);
   getch();
}
int fu (int a, int b);
{
   if ( a < b ) return (a )
   else return ( b );
}</pre>
```

- 3. (14 ptos.) Una distribuidora de libros vende a librerías y a particulares. Aplica bonificaciones por cantidad según el siguiente criterio:
  - a. A librerías: hasta 24 unidades, el 20%; más de 24 unidades, el 25%
  - A particulares: menos de 6 unidades, nada; de 6 a 18 unidades, el 5% y más de 18 unidades, el 10%.

El tipo de cliente está codificado con 'L' o 'P'. Dados el importe bruto de una compra de libros, el tipo de cliente que se trata y la cantidad total pedida por el mismo, determinar el importe bruto bonificado.

4. (14 ptos.) Un estacionamiento cobra un precio base de \$40 por cada auto que se deja hasta 2 horas. Por cada hora (o fracción) adicional, se cobra un incremento de \$15. Escriba un programa en C++ que utilice una función que permita ingresar el tiempo que se dejó un auto en el estacionamiento y retorne el valor a cobrar (no considere los segundos). Por ejemplo 2hs 20 min. \$55; 0h 45min \$40.