

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C

SEGUNDA LISTA DE EJERCICIOS

Responda las preguntas en los espacios provistos en las hojas de preguntas. Los argumentos y la claridad de las respuestas se considerarán en la puntuación final.

Nombres y apellidos: _____
Nombres y apellidos del instructor: MSc. César Manuel Sebastián Díez Chirinos.

1. ¿Qué es un error semántico? Dé un ejemplo en castellano y uno en lenguaje C.

Solución

2. ¿Qué tipo de datos usaría para cada uno de los siguientes tipos de datos?

- (a) La población del Río Frito.
- (b) El peso promedio de una pintura de Rembrandt.
- (c) La letra más común en este capítulo.
- (d) El número de veces que esta letra ocurre.

Solución

(a) Imprimirá:

pc@CTIC:~\$ Baa Baa Black Sheep

(b) Imprimirá:

pc@CTIC:~\$ Have you any woo?
pc@CTIC:~\$

3. Virgila Ann Xenopod ha inventado un programa cargado de errores. Corrijale sus errores:

```
#include <stdio.h>
main{
float g;h;
float tax, rate;
g=e21;
tax=rate*g;
}
```

4. Identifique el tipo de datos (usados en declaraciones de sentencias) y el formato específico `printf()` para cada constante:

Constant	Type	Specifier
A 012		
B 2.9e05L		
C 's'		
D 10000		
E '\n'		
F 20.0f		
G 0x44		

5. Corrija este programa silly. (El / en C significa división)

```

main()          / Este programa es perfecto/
{
cows, legs integer;
printf();
scanf();
cows=legs/4;
printf("Esto implica que hay %f cows", cows)
}

```

6. Encuentre que hace su sistema con desbordamiento de enteros, desbordamiento de puntos flotantes y el opuesto de desbordamiento de puntos flotantes.
7. Escriba un programa que pregunte cómo ingresa un valor en código ASCII, como 66, e imprima el carácter en código **ASCII**.
8. Escriba un programa que informe una alerta e imprima el siguiente texto:
Asustada por el sonido, Sally gritó: **“Por la gran calabaza, ¡Qué fue eso!”**
9. Escriba un programa que lea un número de punto flotante e imprima primero en notación decimal y luego en notación exponencial. Puede tener esta estructura:
La entrada es 21,290000 o 2,129000e + 001.
10. Aproximadamente hay
11. Las masas de una molécula simple tiene unos $3,0 \times 10^{-23}$ gramos. Un cuarto de agua es unos 950 gramos. Escriba un programa que solicite la cantidad de agua, en cuartos, y visualice el número de moléculas de agua en esa cantidad.

Centro de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (CTIC)

15 de junio del 2018