

# Primer Exámen Parcial

## LABORATORIO DE PARADIGMAS DE PROGRAMACION

Nombre:..... Cal.:.....

31 de octubre de 2012

1. (1 punto) Hacer un script que imprima una secuencia de números en el rango del -10 al -12344 con incrementos de -5 y multiplique cada número por el valor indicado por el usuario. Por ejemplo:

```
lc88$ sh miscript1.sh -3
-3 x -10 = 30
-3 x -15 = 45
-3 x -20 = 60
:
:
:
:
```

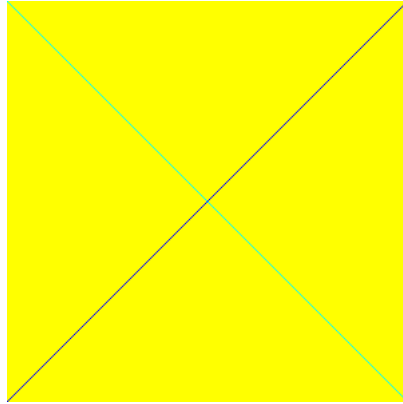
2. (1.5 puntos) Hacer un script que solicita 2 números al usuario e imprime las tablas de multiplicar a partir del primer número hasta el segundo número. Por ejemplo:

```
lc94$ sh miscript.sh 5 7
1 x 5 = 5
2 x 5 = 10
3 x 5 = 15
4 x 5 = 20
5 x 5 = 25
6 x 5 = 30
7 x 5 = 35
8 x 5 = 40
9 x 5 = 45
10 x 5 = 50

1 x 6 = 6
2 x 6 = 12
3 x 6 = 18
4 x 6 = 24
5 x 6 = 30
6 x 6 = 36
7 x 6 = 42
8 x 6 = 48
9 x 6 = 54
10 x 6 = 60

1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70
```

3. (2.5 puntos) Hacer un script en shell que recibe los parámetros de una imagen ppm (ancho y alto) y genera la siguiente imagen:



4. (2.5 puntos) Utilizando memoria dinámica y funciones en C, obtener  $n$  puntos,  $n$  se recibe como parámetro al programa, para graficar la siguiente función:

$$f(x) = \frac{\text{seno}(x^2)}{3x + 2}$$

5. (2.5 puntos) Generar la imagen ppm que nos permite visualizar la gráfica para los datos obtenidos en el ejercicio anterior.