



Facultad de Ingeniería y
Ciencias Agrarias

Calificación

**INFORMÁTICA
GRAL.**

PARCIAL

LEGAJO:

COMISION:

TEMA
1

Hojas

APELLIDO:

NOMBRE:

1

Realizar un programa que solicite el ingreso por teclado de un número entero par y mayor e igual que 6 (*el cual hay que validar*), siendo este número el ancho y el alto de una figura a imprimir. Luego el programa deberá **imprimir la figura que será del tipo del ejemplo de la derecha de este texto.**
Nota: La figura del ejemplo se ha realizado con ancho y alto igual a 8.

Ejemplo:

X	X	X	X	X	X	X	X
X	X			X	X	X	x
X		X		X	X	X	x
X			X	X	X	X	x
X				X			X
X					X		X
X						X	X
X	X	X	X	X	X	X	X

2

Desarrollar la función booleana **validarP**, cuya definición cabecera es:

```
def validarP (num, val1, val2):
```

La función debe retornar True si cumple la condición de que el número **num** es PRIMO y además **num** “NO” se encuentra dentro del intervalo comprendido entre los valores **val1** y **val2**.

Caso contrario, la función debe retornar **False**.

Aclaración: los valores **val1** y **val2** no están ordenados (es decir, no se sabe cual es el menor y cuál el mayor).

Ejemplos:	
validarP(13,3,4) retorna True	validarP(13,14,3) retorna False
validarP(12,3,4) retorna False	validarP(12,14,3) retorna False
validarP(13,4,3) retorna True	validarP(13,3,14) retorna False
validarP(13,13,13) retorna False	

3

Desarrollar la función **repitSub**, que recibe por parámetro dos cadenas de caracteres: **cad** y **subCad**.

```
def repitSub(cad , subCad):
```

La función deberá retornar la cantidad de veces que se repite la cadena **subCad** dentro de la cadena **cad**. En caso de no estar incluida, deberá retornar 0.

Aclaraciones. Tener en cuenta al desarrollar la función que: el largo de la cadena **subCad** puede ser menor, igual o mayor que el largo de **cad**.

Además cualquiera de las cadenas pueden estar vacía (""); en tal caso retornar 0;

Ejemplos:	
Para Cad = "Todo debe simplificarse lo máximo posible, pero no más"	
para subCad	repitSub(cad , subCad): deberá retornar
"si"	2
"o"	7
"e si"	1
"zzzH"	0
"	0