

**Introducción a la Programación**

**Primer Parcial**

***Para aprobar el parcial se deben reunir al menos 4.5 puntos, escribir cada ejercicio en hoja aparte.***

**Apellido y Nombre:……………………………………………………………………………………………**

**Ejercicio 1: (1 puntos)**

**a.** Si la variable **a** es un entero y la guarda de un condicional es **a > 5 or a > 0**

¿Cuánto debe valer **a** para que **no** se cumpla la guarda?

**b. Si w=False, v=True, z=False.** Qué rama ejecuta el siguiente condicional? **if (v and not w)**

**c.** ¿Cuántas iteraciones realiza el siguiente ciclo?

**i = 10**

**a = 100**

**while (i < (a-10) and i > 10):  
  print ("Hola!!")**

**i = i + 30**

**d.** ¿Cuánto vale la variable *suma* al finalizar el siguiente ciclo?

**suma = 0**

**for i in range(2, 11, 4):  
 suma = suma + i**

**Ejercicio 2: (3 puntos)**

Arnaldito desea comprarse su primer casa, para ello cuenta con cierto **dineroDisponible** y de no alcanzarle cuenta con algunas opciones.

1. PROCREAR le ofrece financiar el resto en 60 cuotas (5 años) con interés anual del 15 %.
2. BancoFC(fugaCapital) le ofrece financiar el resto en 48 cuotas (4 años) con un interés del 30 % anual.
3. Solo para ayudarlo su padre le ofrece **dineroPadre**.

Él puede gastar hasta $6000 por mes en las cuotas. Para acceder al Procrear debe salir sorteado, si no sale sorteado o no le alcance el dinero del Procrear intenta con el BancoFC y de no alcanzarle usa también el dinero de su padre (que es la última opción), de no alcanzarle se va a alquilar a Buenos Aires.

**dineroDisponible = int(input("Indique cuanto dinero tiene Arnaldito"))**

**dineroPadre= int(input("Indique cuanto dinero le presta el padre"))**

**costoCasa= int(input("Indique cuanto dinero cuesta la casa"))**

**sorteoProcrear= #True o False**

Hacer un programa que indique si Arnaldito compra su casa y con qué opción, si utilizó el dinero de su padre y cuanto pagará por mes.

**Ejercicio 3: (3 puntos)**

Hacer un programa que genere una clave provisoria para la gestión online de clientes de una empresa.   
El programa le pedirá el apellido y generará una clave de 5 caracteres, tomará las primeras 4 consonantes de la palabra ingresada. Cuando las consonantes no alcancen a 4, las faltantes las reemplazará por “\*”.   
Ejemplos:  
clemente CLMN   
rivera RVR\*   
oreo R\*\*\*   
La clave se completará con 1 dígito generado aleatoriamente entre 0 y 9.   
Ejemplos: CLMN1 RVR\*4 R\*\*\*7

**Ejercicio 4: (3 puntos)**

Escribir un programa que calcule la siguiente serie, el usuario debe introducir por teclado la cantidad de términos que desea. (al menos 4)