



EJERCICIO 1

Resuelva el siguiente ruteo.

```
rut = int(input("Ingresa los primeros 5 dígitos de tu RUT: "))

if (rut % 2) == 1:
    rut = rut - 1
    rut = rut / 2

    if rut < 500:
        print("RUT impar pequeño")
    else:
        print("RUT impar grande")
else:
    rut = rut / 2

if (rut % 2) == 0:
    rut = rut / 2
    if rut < 500:
        print("RUT par pequeño")
    else:
        print("RUT par grande")
else:
    rut = rut - 1

print(rut)
```



PROGRAMACIÓN
Ayudantía 01
Semestre – 2025
ITI – ICCI – ICI



EJERCICIO 2

En la Universidad Católica del Norte, los cursos de verano e invierno representan una oportunidad clave para que los estudiantes puedan recuperar materias. Sin embargo, uno de los mayores desafíos de estos programas intensivos es evaluar de manera justa y eficiente el desempeño de los estudiantes, asegurando que aquellos que aprueben realmente hayan alcanzado los conocimientos necesarios.

El curso de verano del año 2025 recibió una cantidad de 10 alumnos en programación, al ser un curso de duración reducida, es fundamental contar con un sistema automatizado que facilite el registro de aprobaciones. Para ello se le pide que genere un programa que permita ingresar y validar las notas de cada estudiante, sus promedios y emita un veredicto basado en los criterios de aprobación de la UCN.

Requisitos del programa:

- Presentar un menú que diga: “Calculo de aprobación, verano 2025”
- El programa debe solicitar las 3 notas que obtuvo en las pruebas.
- Validar las notas obtenidas ($1.0 \leq X \leq 7.0$)
- Entregar el promedio de las tres notas y verificar si aprobó o reprobó.

Cálculo de notas:

- La nota 1 vale el 33% del ramo.
- La nota 2 vale el 33% del ramo.
- La nota 3 vale el 34% del ramo.

Además, se le solicita entregar la cantidad de alumnos aprobados y reprobados junto con el porcentaje de cada uno respectivamente.

Nota: Entregue todos los valores con dos decimales.



I

PROGRAMACIÓN

Ayudantía 01

Semestre – 2025

ITI – ICCI – ICI



EJERCICIO 3

La empresa McDonald's es un local altamente demandado en todo el mundo, con una fuente potencial de ingresos gracias a los diversos estudiantes que acceden a beneficios en su local.

La UCN, para tener una mejor opción de comida para los estudiantes, ha decidido llegar a un acuerdo con McDonald's, la cual se instalará por el sector Hawái.

Los estudiantes pueden optar a 3 diferentes tipos de hamburguesas tales como:

Cuarto de libra

Mcnifica

Big Mac

El local McDonald's necesita un programa en Python capaz de poder procesar los productos que vende, contando con sus diferentes precios: \$5990, \$4990, \$6990 respectivamente. Cada hamburguesa tiene un IVA aplicado del 19%

Especificaciones del programa:

-Presentar un menú que diga:

“Bienvenidos a McDonald”

“Tenemos disponible Cuarto de libra, Mcnifica, y Big Mac”

“Que desea ordenar: (Para finalizar ponga FIN)”

- Debe solicitar la hamburguesa que desea pedir y cantidad

- Debe finalizar con la palabra FIN

- Debe lograr manejar los errores (números inválidos, textos incorrectos, etc.)

Finalmente se le solicita entregar:

-Entregar el monto a cancelar por persona

- La venta más alta generada

- La cantidad de clientes recibidos durante el día

- Monto total

- Monto total de los impuestos