



503202/503203 Programación Laboratorio 1 (Programación básica)

EQUIPO PROGRAMACIÓN

17 de marzo de 2024

- 1.- Construya un programa en Python que reciba dos números naturales distintos, luego debe calcular y desplegar el resultado de multiplicarlos indicando la paridad de la multiplicación desplegando *True* si el producto es un valor par o *False*.

Entradas: Dos números enteros a y b .

Salidas: El valor del producto entre a y b señalando además *True* o *False* dependiendo de la paridad del producto.

Ejemplo de entrada 1: 3 y 5

Ejemplo de salida 1: 15 - *False*

Ejemplo de entrada 2: 3 y 6

Ejemplo de salida 2: 18 - *True*

- 2.- Dado el radio de una circunferencia construya un programa en Python que calcule su área y su perímetro.

Entradas: Un número entero r correspondiente al radio de la circunferencia. por el momento omitiremos las validaciones.

Salidas: El área A y el perímetro P de la circunferencia de radio r .

Ejemplo de entrada: 3

Ejemplo de salida: 28.27, 18.84

- 3.- Construya un programa en Python que lea un número entero entre 0 y 9999 y que calcule la suma de sus dígitos.

Entrada: La única entrada a este programa es un número entero entre 0 y 9999 (aún no se debe verificar esta condición).

Salida: La única salida de este programa es un número entero correspondiente a la suma de los dígitos del valor ingresado.

Observación: Considere que si el número ingresado tiene menos de 4 dígitos se completa con ceros a la izquierda.

Ejemplo de entrada 1: 342

Ejemplo de salida 1: 9

Ejemplo de entrada 2: 6782

Ejemplo de salida 2: 23

- 4.- Construya un programa en Python que lea la edad de 5 personas y que calcule y despliegue la mediana y el promedio de la edad de estas personas

Entradas: La entrada a este programa está compuesta por cinco números enteros menores que 100 (aún no se debe verificar esta condición).

Salidas: Este programa tiene dos salidas, la mediana del conjunto de valores leídos y el promedio de los valores leídos.

Ejemplo de entrada: 22, 42, 13, 65, 54

Ejemplo de salida: 13, 39. 2

- 5.- Construya un programa usando lenguaje de programación Python que lea un símbolo y despliegue un cuadrado de lado 5 dibujado con el símbolo ingresado.

Entradas: El programa tiene una única entrada, un símbolo s cualquiera.

Salidas: La única salida del programa es un cuadrado de lado 5 dibujado con el símbolo s .

Ejemplo de entradas: *

Ejemplo de salida:

```
* * * * *
*       *
*       *
*       *
*       *
* * * * *
```