

1)

Desarrollar las funciones:

areaCua(c): Calcula y retorna el área de un cuadrado de lado c .

areaCir(r): Calcula y retorna el área de un círculo de radio r .

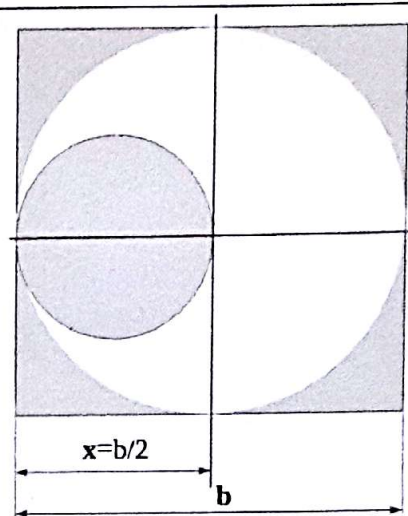
Luego, desarrollar un programa que solicite el ingreso, desde teclado, de un número natural que representa el lado b del cuadrado. El programa deberá imprimir en pantalla el valor del área gris resultante de la figura de la derecha.

Se deberán utilizar las funciones **areaCua** y **areaCir** desde el programa principal para calcular las áreas necesarias que permiten obtener el valor del área gris pedido.

Ejemplo :

Ingrese Lado: 10

La superficie gris es: 41,10



2)

Desarrollar la función $\text{fun}(a, b, c, d, m, x)$

fun recibe como parámetros los números naturales: a, b que representan los extremos un intervalo cerrado de números enteros; c, d que representan los extremos de un intervalo abierto de números enteros; y dos números m y x .

La función deberá retornar 0 ó 1 ó 2 ó 3 según corresponda al siguiente criterio:

retorna	Criterio
3	Si x está en ambos intervalos y además es divisor de m
2	Si x está en ambos intervalos y no es divisor de m
1	Si x está en un sólo intervalo y no es divisor de m
0	Si no se cumple ningún criterio anterior

Aclaración : Los extremos de los intervalos no se presentan ordenados, es decir, no se sabe cual es el menor y cual es el mayor.

EJEMPLOS

$f(5, 15, 7, 30, 28, 14)$

retorna 3

$f(5, 15, 14, 30, 29, 15)$

retorna 2

$f(5, 15, 15, 30, 29, 15)$

retorna 1

$f(5, 15, 7, 30, 28, 4)$

retorna 0