**Ejercicios ciclos y abstracción**

**Ciclos y funciones**

1. Utilizando ciclos, desarrolle una operación que permita imprimir la siguiente tabla (No debe imprimir las líneas, sólo los títulos y los números), en la cual se calcula la mitad, el cuadrado y el cubo de los números naturales que están entre A y B. Por ejemplo para A = 0 y B = 5, imprimiría:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NUMERO** | **MITAD** | **CUADRADO** | **CUBO** |
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0,5 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 4 | 8 |
| 3 | 1,5 | 9 | 27 |
| 4 | 2 | 16 | 64 |
| 5 | 2,5 | 25 | 125 |

1. Realice una función que calcule el máximo común divisor (MCD) entre 2 números enteros positivos. Recordemos que el MCD de 2 números, es aquel número más grande, que logra dividir a ambos números a la vez, por ejemplo el MCD entre 12 y 8, sería el número 4, pues es el número más grande que logra dividir de manera exacta al 8 y al 12 a la vez.
2. Realice una función que indique si un numero es primo o no. Luego use esa función para mostrar los números primos desde 1 hasta N, dónde N será un valor digitado por el usuario.