



## TALLER Nº 5 – ESTRUCTURA REPETITIVA

**Desarrolle los siguientes algoritmos utilizando la estructura repetitiva Para.**

1. Encontrar todos los números primos de 3 dígitos.
2. Escribir un algoritmo que permita leer 3 números enteros positivos: a, b y n ( $n > a$ ,  $n > b$ ) y que calcule el valor de la sumatoria:  
$$\frac{a}{1} - \frac{a+b}{2} + \frac{a+2b}{3} - \frac{a+3b}{4} + \dots + \frac{a+nb}{n+1}$$
3. Un cubo perfecto o número de Armstrong es aquel que sumados los cubos de sus dígitos nos dan el mismo número. Encuentre los 5 únicos cubos perfectos.
4. Dos números son amigos cuando la suma de los divisores de uno de ellos es igual al otro y viceversa. Muestre, si existen, los números amigos donde ambos números sean menores que N. Por ejemplo: (220,284), (1184,1210), (2620,2924), (5020,5564), (6232,6368)
5. Muestre todos los números capicúas o palíndromos entre a y b. Un número es capicúa cuando al invertir sus cifras nos da el mismo número.
6. Escribir un algoritmo que convierta un número entero (base 10) a binario (base 2).
7. Escribir un algoritmo que convierta un número entero binario (base 2) a decimal (base 10).