

**Curso Propedéutico 2025**  
**Licenciatura en Física y Matemáticas y**  
**Licenciatura en Inteligencia Artificial, CInC**

**Tarea 3, miércoles 9 de julio**

1. Haga el análisis del problema de recibir un número entero  $n$  y calcular el producto de sus dígitos.
2. Analice el problema de recibir dos números enteros  $a$  y  $b$ , y contar cuántos números impares hay en el rango entre  $a$  y  $b$ , inclusive.
3. Analice el problema de recibir dos números enteros  $a$  y  $b$ , tales que  $a < b$ , e imprimir en orden inverso todos los números entre  $a$  y  $b$  (inclusive).
4. Escriba un algoritmo que diga si tres números  $a, b$  y  $c$  cumplen, o no, el teorema de pitágoras:  $c^2 = a^2 + b^2$ . Haga un análisis previamente.
5. Diseñe un algoritmo que reciba un número entero positivo  $n > 1$  y determine si es un número perfecto, o no. Un número perfecto es un número entero y positivo igual a la suma de sus divisores positivos, excluido él mismo. Por ejemplo el 6 es un número perfecto porque sus divisores son 1, 2 y 3 y  $6 = 1 + 2 + 3$ . Haga un análisis previamente.