

## IES LUIS VIVES - Grupo: 2° DAM

Tema 02. Programación Estructurada



- 1º Calcula la suma de los n primeros números.
  - 2º Dados dos números enteros, realizar el algoritmo que calcule el cociente y el resto mediante restas sucesivas.

<u>Ejemplo</u>: 18:4 Se irá restando 18-4=14; 14-4=10; 10-4=6; 6-4=2 hasta que el resultado de la resta (2) es menor que el divisor (4). Por lo tanto el cociente es el número de restas que se han hecho (4) y el resto es el valor de la última resta (2).

- 3º Realiza un algoritmo que sume los números pares que hay hasta el 1000.
- 4º Pedir números hasta que se introduce un número mayor que 100.
- 5º Pedir números hasta que el número leído esté comprendido entre 1 y 5.
- 6º Determinar el precio de un billete de tren, conociendo la distancia a recorrer y sabiendo que si el número de días de estancia es superior a 7 y la distancia superior a 800 km el billete tiene una reducción del 30%. El precio por km es de 2,5 €.
- 7º Los empleados de una fábrica trabajan por turnos: diurno y nocturno. Se debe calcular el jornal diario de acuerdo con los siguientes puntos:
  - La tarifa por horas diurnas es de 20 €.
  - La tarifa por horas nocturnas es de 35 €.
  - Caso de ser domingo, la tarifa se incrementará en 10 € más para el turno diurno y 15 € más para el nocturno.
- 8º Dado el nombre de un mes y si el año es o no bisiesto, deducir el número de días del mes.
- 9º Diseña un algoritmo que determine si un número dado se puede expresar como el cuadrado de otros dos enteros.