

# Problema 1

Dado un número  $n$ , determine si dicho número es primo.

De serlo encuentre el siguiente número primo a  $n$ .

Tenga en cuenta que cualquier número primo solo es divisible por el número uno (1) y por si mismo

# Problema 2

Calcular el máximo común divisor de  $n$  pares de números  $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_n, y_n)$  mediante el algoritmo de Euclides:

Sean los números  $A$  y  $B$ . El método para hallar el máximo común divisor (mcd) de dos números  $A$  y  $B$  por el método de Euclides es:

- ▣ Dividir el número mayor por el menor. Si el residuo de la división es 0, el número menor es el mcd.
- ▣ Si la división no es exacta, se divide el número menor por el residuo de la división anterior.
- ▣ Se siguen los pasos anteriores hasta obtener un resto cero. El último divisor es el mcd buscado.