## Ejercicio 1.

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej1DatosEntrada1.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

```
(a, b, c) = (20, 40, 80)
Sol. Rec. No Final: 640001520061(40)
Sol. Iterativa:
                    640001520061(40)
Sol. Rec. Final:
                    640001520061(40)
Sol. Funcional:
                    640001520061(40)
(a, b, c) = (40, 20, 10)
Sol. Rec. No Final: 800043(22)
Sol. Iterativa:
                    800043(22)
Sol. Rec. Final:
                    800043(22)
Sol. Funcional:
                    800043(22)
(a, b, c) = (5, 25, 125)
Sol. Rec. No Final: 155(64)
Sol. Iterativa:
                    155(64)
Sol. Rec. Final:
                    155(64)
Sol. Funcional:
                    155(64)
Sol. Rec. No Final: 155(51)
Sol. Iterativa:
                    155(51)
Sol. Rec. Final:
                    155(51)
Sol. Funcional:
                    155(51)
(a, b, c) = (100, 50, 1)
Sol. Rec. No Final: (151)
Sol. Iterativa:
                     (151)
Sol. Rec. Final:
                     (151)
Sol. Funcional:
                     (151)
(a, b, c) = (1, 50, 200)
Sol. Rec. No Final: (251)
Sol. Iterativa:
                     (251)
Sol. Rec. Final:
                     (251)
Sol. Funcional:
                     (251)
```

### Ejercicio 2.

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej2DatosEntrada1.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

Lista de cadenas obtenida:

- 1) abstract\_char\_parte\_ejemplos
- 2) abstract\_break\_instanceof\_long
- 3) abstract\_assert\_class\_continue
- 4) boolean break default do
- 5) extends\_final\_instanceof\_int
- 6) finally\_float\_interface\_long
- 7) byte\_char\_module\_non-sealed
- 8) byte\_case\_double\_else
- 9) catch\_char\_enum\_exports
- 10) for\_if\_module\_native
- 11) implements\_import\_new\_non-sealed
- 12) package\_protected\_parte\_compartidos
- 13) package permits short static
- 14) private\_protected\_strictfp\_super
- 15) throws\_transient\_parte\_comun
- 16) try\_void\_datos\_compartidos
- 17) public\_return\_grafos\_ejemplos
- 18) public sealed switch synchronized
- 19) record return this throw
- 20) volatile\_while\_grafos\_solve
- 21) var\_yield\_geneticos\_ejemplos

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej2DatosEntrada2.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

Lista de cadenas obtenida:

- 1) Paranecesarioalgoritmoejemplos
- 2) ParadiseñoconocerJava
- 3) Paraabordartenerasimilados
- 4) eldiseñoloselementos
- 5) algúnlenguaje.conocerel
- 6) ParaseguirlenguajeJava
- 7) denecesarioyAprenderemos
- 8) dealgoritmosdela
- 9) esnecesarioprogramaciónen
- 10) elcontenidoysus
- 11) hacefaltapeculiaridades. Aprenderemos
- 12) laselalgoritmoAl
- 13) lastécnicaslastécnicas
- 14) paraeldediseño
- 15) análisisyalgoritmoen
- 16) lastransformacionesotros.Al
- 17) diseñoiterativos, finalejemplos
- 18) diseñodedealgoritmos
- 19) algoritmositerativos, recursivos, su
- 20) deunfinalse
- 21) tipodeincluyenejemplos

## Ejercicio 3.

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej3DatosEntrada.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

```
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [2, 7)
Conjunto Obtenido: {2,3,4,5,6}
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [0, 1)
Conjunto Obtenido: {0}
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [9, 10)
Conjunto Obtenido: {9}
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [11, 20)
Conjunto Obtenido: {}
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [8, 20)
Conjunto Obtenido: {8,9,10}
Lista: [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0]
Rango: [0, 5)
Conjunto Obtenido: {0,1,2,3,4}
```

# Ejercicio 4.

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej4DatosEntrada.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

Entero de entrada: 5 Sol. Rec. sin memoria: 452 Sol. Rec. con memoria: 452 Sol. Iterativa: 452 Entero de entrada: 10 Sol. Rec. sin memoria: 271200 Sol. Rec. con memoria: 271200 Sol. Iterativa: 271200 Entero de entrada: 15 Sol. Rec. sin memoria: 160269440 Sol. Rec. con memoria: 160269440 Sol. Iterativa: 160269440 Entero de entrada: 20 Sol. Rec. sin memoria: 94705116032 Sol. Rec. con memoria: 94705116032 Sol. Iterativa: 94705116032 Entero de entrada: 25 Sol. Rec. sin memoria: 55962400789504 Sol. Rec. con memoria: 55962400789504 Sol. Iterativa: 55962400789504 Entero de entrada: 30 Sol. Rec. sin memoria: 33068860966434816 Sol. Rec. con memoria: 33068860966434816 Sol. Iterativa: 33068860966434816

## Ejercicio 5.

Utilizando los datos de entrada del fichero PI2Ej5DatosEntrada.txt, debe mostrar el siguiente resultado:

```
(a, b, c) = (20, 10, 5)
Sol. Rec. sin memoria: 76
Sol. Rec. con memoria: 76
                       76
Sol. Iterativa:
(a, b, c) = (40, 20, 10)
Sol. Rec. sin memoria: 201
Sol. Rec. con memoria: 201
Sol. Iterativa:
                       201
(a, b, c) = (80, 40, 20)
Sol. Rec. sin memoria: 1860
Sol. Rec. con memoria: 1860
Sol. Iterativa:
                       1860
(a, b, c) = (20, 40, 80)
Sol. Rec. sin memoria: 8658
Sol. Rec. con memoria: 8658
Sol. Iterativa:
                       8658
(a, b, c) = (10, 20, 40)
Sol. Rec. sin memoria: 1187
Sol. Rec. con memoria: 1187
Sol. Iterativa:
                       1187
(a, b, c) = (5, 10, 20)
Sol. Rec. sin memoria: 186
Sol. Rec. con memoria: 186
Sol. Iterativa:
                       186
```