

1) Pasar el siguiente número en base 7 a base 3:

1512

2) Pasar el siguiente número de base 4 a base 8 y justifique el método por el cual decidió hacer la conversión:

12,31

3) Luego de 2 años de su implementación, Astrazeneca nos solicita hacer una evaluación de su protocolo de vacunación del año 2020 para poder sacar conclusiones en cuanto a su ejecución operativa.

Para ello el sistema deberá permitir, a demanda del usuario, ingresar para cada paciente vacunado, lo siguiente:

- N° de Identificación
- Año de Nacimiento
- Año de Vacunación
- Lote

Ej:

18587 - 1979 - 2020 – A123

12345 – 1984 – 2021 – A124

13123 – 1974 – 2021 – A123

18587 – 1979 – 2021 – B111

Además del ingreso de vacunaciones, el programa deberá permitir emitir los siguientes reportes:

- a) Cantidad de vacunados > 70 años
- b) Reporte de % de avance de vacunación. Se debe indicar Cantidad de dosis y % de la población alcanzada. En el ejemplo mencionado sería: 2 dosis: 33%, 1 dosis: 66%.
- c) Indicar el o los lotes que se aplicaron en el 10% o menos de la población.
- d) Dado un año de nacimiento indicado por el usuario, indicar el Lote de mayor utilización

**Debe existir un menú para acceder a todas estas funcionalidades. Es obligatorio utilizar como mínimo una lista y un diccionario.**

4) Dada una lista ingresada por el usuario se solicita implementar la función sumaloca que recibe a una lista en su único parámetro y devuelve como resultado otra lista del mismo tamaño donde cada elemento se calcula como la suma de todos los elementos de la lista recibida exceptuando el ubicado en la posición donde se encuentra este elemento.

Ej: Lista recibida = [2,8,4,1]

1º elemento de la nueva lista =  $8+4+1 = 13$

2º elemento de la lista resultado =  $2+4+1 = 7$

3º elemento de la lista resultado =  $2+8+1 = 11$

4º elemento de la lista resultado =  $2+8+4 = 14$

Lista a devolver = [13,7,11,14]

La función debe invocarse desde el `main()` en la cual se solicite el ingreso de los valores de la lista con los cuales se desea trabajar y que, luego de la invocación de la función `sumaloca`, reciba la lista resultado y la imprima por pantalla.