Resuelve/contesta los siguientes problemas:

1.-Cuantos bits hay exactamente en un sistema que contiene

a)32kBYTES

b)64MBYTES

c)64GBYTES

2.- Convierta a decimal los números que siguen en las bases indicadas:

a) 43105

b) 19812

3.- Obtenga el complemento a 9 y a diez de los números decimales:

a) 98127634

b) 10000000

4.- Obtenga el complemento a 16 de B04C

5.- Convierta el número decimal 9126 a los códigos BCD Y ASCII

6.-Simplifique

a) **(A+B)´(A´+B´)´**

**b) (A´+C)(A´+C´)(A+B+C´D)**

**7.-Dibuje el diagrama lógico sin simplificar**

**(AB+A´B´)(CD´+C´D)**

**8.- Simplifique las siguientes funciones y dibuje su diagrama lógico, y a partir de este, obtenga su diagrama lógico usando solo compuertas NOR**

**a) F= WX´+ Y´Z´+ WÝZ´**

**b) F(W,X,Y,Z) = ∑(5,6,9,10)**

**9.- Usando mapas encuentre la SOP de:**

**F = fg, donde f y g son:**

**f=wxy´+y´z+wy´z´+xy´z´ g=(w+x+y´+z´)(x´+y´+z)(w´+y+z´)**

**10.-Escriba la descripción HDL** del circuito especificado por la siguiente función

Y=(AB´+A´B)(C+D´)

11.- Diseñe un circuito que convierta de código bcd 84-2-1 a bcd 8421 USANDO MAPAS CON TERMINOS NO IMPORTA

12.- Implemente la función siguiente con un multiplexor de 2 a 1

F(A,B,C,D)=∑(0,1,3,4,8,9,15)

13.- Simplifique la función del ejercicio anterior usando Quine McCluskey.

14.-IMPLEMENTE UN SUMADOR COMPLETO CON DOS MULTIPLEXORES DE 4 X1