



ESTRUCTURAS DISCRETAS ASIGNACIONES II CORTE

Profesora Anaylen López
Sección IC0311



I Asignación (20%)

1. Investigar cuales son los métodos para convertir un numero a binario. Explicar el método con un ejemplo y seleccionar según su criterio cual es el más sencillo de entender
 2. Realizar un cuadro comparativo de los sistemas de numeración
- ✓ Fecha de entrega: 5 de noviembre de 2018
 - ✓ Grupos de 3 personas
 - ✓ Entrevista 10%
 - ✓ Informe 10% (formato digital, portada, esquema, fuente Arial 12, interlineado 1,5)

II Asignación (20%)

Sistemas de Numeración

1.- Convierte los siguientes enteros de notación decimal a notación binaria:

a.- 231 b.- 4532 c.- 944 d.- 1632 e.- 1023

2.- Convierte los siguientes enteros de notación binaria a notación decimal:

a.- 1 1111 b.- 10 0000 0001 c.- 1 0101 0101 d.- 11 1011 1110

3.- Convierte los siguientes enteros de notación hexadecimal a notación binaria:

a.- 80E b.- 135AB c.- ABBA d.- DEFACED e.- ABCDEF

4.- Convierte cada uno de los siguientes enteros de notación binaria a notación hexadecimal:

a.- 1111 0111 b.- 1010 1010 1010 c.- 111 0111 0111 0111
d.- 1011 0111 0111 e.- 1000 0110 0011 f.- 001 1110 1111 0101

5.- En los ejercicios del punto 4, obtener la notación octal de dichos números binarios.

6.- Obtener la expresión decimal de cada uno de los siguientes números octales:

a.- 771 b.- 10236 c.- 47201 d.- 70212 e.- 772435

7.- Obtener la expresión octal, hexadecimal y binaria de las siguientes fechas, expresadas en notación decimal:

a.- 1783 b.- 1811 c.- 2005 d.- 1983 e.- 2012

8.- Obtener las expresiones decimales de los siguientes números en base 16:

a.- 80E b.- 135AB c.- ABBA d.- DEFACED e.- ABCDEF

9.- Encontrar las siguientes equivalencias entre cantidades expresadas en diferentes sistemas numéricos:

$$(1231)_{10} = (x?)_2$$

$$(37564)_8 = (x?)_2$$

$$(AF99)_{16} = (x?)_2$$

$$(010011100111)_2 = (x?)_{10}$$

$$(101111001111)_2 = (x?)_{16}$$

Fecha de entrega: 9 de noviembre en hoja de examen. A ser realizado en grupos de 3 personas