

## Cuestionario 4-2

- 0. ¿Como represento bases de numeración, para que?

R.- por medio de dígitos binarios, estos representan números que nos ayudan a hacer los cálculos necesarios para realizar una operación.

- 1. ¿Tipos de números que se usan en PC y como se almacenan?

R.- Enteros, naturales, reales de punto fijo y reales de punto flotante, se almacenan en bits.

- 2. ¿ De que sirve saber como se almacenan?

R.- porque los bits representan la información que tenemos y que guardamos en la computadora.

- 3. ¿Para que sirve separar el bit de signo?

r.- porque el signo no se puede representar en código binario.

- 4. ¿Qué método utiliza para restar la PC, porque?

R.- El método del complemento, porque simplifica la resta utilizando circuitos sumadores

- 5. CONVERTIR EL NUMERO 8 BASE 10 A BINARIO NEGATIVO.

R.-

- A es positivo y B negativo, con  $|B| > A$  (A=16, B=-24)

$$16_{10} = 0001\ 0000$$

$$24_{10} = 0001\ 1000 \quad C2 = 1110\ 0111 + 1 = 1110\ 1000$$

$$\begin{array}{r} 00010000 \\ + 11101000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 00010000 \\ + 11101000 \\ \hline 11111000 \end{array}$$

$$11111000$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ + -24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ + -24 \\ \hline \end{array}$$

$$-8$$

- 6. RESTA 9-8 EN BINARIO CON COMPROBACION.

- 7. Describe ecuación de error absoluto y relativo

R.- Error Absoluto  $EA = |p - \hat{p}|$

Error relativo  $ER = |p - \hat{p}| / p$

- 8. Explica los tres tipos de errores de almacenamiento.

R.-

1.-  $p$  y  $\hat{p}$  son casi igual, cualquiera usarse.

2.-  $p \sim 10^6$  EA grande ER chico.  $\hat{p}$  buena aprox

3.-  $p \sim 10^{-6}$  EA chico ER grande 25%  $\hat{P}$  mala aprox.

- 9. ¿ Tipos de formatos de archivos?

R.- existen dos tipos

El ASCII y los archivos binarios