

Asignatura: XXXXX

Fecha: XX-XX-XX

REPRESENTACION DE NUMEROS ENTEROS EN LOS SISTEMAS INFORMATICOS

Supongamos el numero 24

COMPLEMENTO A 1

+24=**0**0011000

-24=**1**0011000

COMPLEMENTO A 2

+24=**0**0011000

-24=**1**1100111

COMPLEMENTO A 2^{n-1}

Sumamos 2^{n-1} al numero

+24=+24+128=152=**1**0011000

-24=-24+128=102=**0**1100110

REPRESENTACION DE NUMEROS REALES EN LOS SISTEMAS INFORMATICOS

Se divide el numero real entre la primera potencia de 2 que sea mayor que él.

Por ejemplo

$$35,48/2^6 = 35,48/64 = 0,554375$$

$$35,48 = 0,554375 \cdot 2^6$$

Ya tengo un numero normalizado, ahora para convertirlo en binario debo utilizar 1 bit para el signo, 8 bits para el exponente y 23 bits para la mantisa.

Signo	Exponente	Mantisa
0	01000000	00010000111010110000111