

Ejercicios Adicionales Guía Práctica 2 - Representación de Números

1) Dado el siguiente número expresado con representación con punto flotante, de acuerdo a la siguiente convención:

1 bit signo

6 exponente

9 mantisa

Determine qué número representa en sistema decimal:

a) 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 1 1

b) 1 0 1 1 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0 0 0

c) 0 1 0 1 0 0 1 1 1 1 1 1 0 1 1 0

2) Dado el siguiente número expresado con representación con punto flotante IEEE single: (1 bit signo, 8 exponente, 23 mantisa), determine qué número representa en sistema decimal.

1 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

3) Represente en el estándar IEEE de simple precisión (1 bit signo, 8 exponente, 23 mantisa) el valor:

a) 512,25

b) -0,0075

c) NaN

d) 20,50