

2) Dado B que representa la configuración hexadecimal de un número almacenado en formato BPFLOTANTE IEEE 754 de precisión simple.

$B = (C5002000)_{16}$

Hallar el número almacenado en base 10.

C 5 0 0 2 0 0 0 $_{16}$

1100 0101 0000 0000 0010 0000 0000 0000 $_{2}$

1 10001010 | 000000000000100000000000000000 $_{2}$
SIGNO EXP. EXC. MANTISA

SIGNO: 1 \Rightarrow \ominus

EXP. EXC.: $10001010_2 = 138_{10}$

\Rightarrow EXP.: $138_{10} - 127_{10} = 11_{10} = 1011_2$

MANTISA: $000000000010 \dots 0_2$

$B = -1,000000000010 \dots 0 \times 10^{1011}_2$
 $= -1,000000000010_2$

$= -(2^{11} + 2^1)_{10} = -2050_{10}$