

Esercizi

Convertire i seguenti numeri in IEEE 754 half-precision e scrivere la codifica esadecimale corrispondente

(a) -1.5625×10^{-1}

(b) 1.771×10^3

(c) 0.34375

(d) 0,1,2,3,4,5,6,7



Calcolare il più piccolo numero positivo rappresentabile in IEEE 754 half-precision ed esprimerlo come potenze di 2

Calcolare il più grande numero positivo rappresentabile in IEEE 754 half-precision ed esprimerlo come potenze di 2

Dati i seguenti numeri espressi in IEEE 754 half-precision, convertirli in decimale

0000_0000_0000_0000
0011_1100_0000_0000
0100_0000_0000_0000
0100_0010_0000_0000
0100_1000_0000_0000
0100_1001_0000_0000
0100_1010_0000_0000
0100_1011_0000_0000



Esercizio (1+2+1 punti)

Dati i numeri in rappresentazione IEEE 754 half-precision

$X = 0xC080$ e $Y = 0x4440$,

- (a) rappresentarli in notazione decimale in virgola mobile,
- (a) eseguire l'operazione $X+Y$ e
- (a) rappresentare il risultato sia in notazione decimale a virgola mobile e sia in esadecimale.