

۱) 10001011

(الف) : به روش مستقیم یک $(01110100)_2 \rightarrow 64 + 32 + 16 = 112$
 64 32 16 8 4 2 1

-4

-116

چون 1's است عدد مورد نظر 112- می باشد.

(ب) : به روش مستقیم دو $(01110101)_2 \rightarrow 64 + 32 + 16 + 4 + 1 = 117$
 64 32 16 4 1

+4

چون 2's است عدد مورد نظر 117- می باشد.

۲) 1000.1011^{-1 -2 -3 -4} $\rightarrow 14.9875$ -4

8.6875

$$1 \times 2^{-1} + 0 \times 2^{-2} + 1 \times 2^{-3} + 1 \times 2^{-4}$$

$$= 2^{-1} + 2^{-3} + 2^{-4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} = 0.9875$$

+2

۳) 1000.1011

2's comp

$$0111.0101 \rightarrow 2^{-2} + 2^{-4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{16}$$

$$= \frac{5}{16} = 0.3125$$

14.9875

چون عدد 2's
1's comp

-14.9875

+6