

## Computer programming fundamentals: Homework-1

### تمرین شماره یک درس مبانی کامپیوتر و برنامه سازی

۱- اعداد زیر را از مبنای ده (Decimal) به مبنای دو (Binary) تبدیل کنید.

- a)  $37 = 100101$
- b)  $91 = 1011011$
- c)  $145 = 10010001$
- d)  $263 = 100000111$

۲- اعداد زیر را از مبنای دو (Binary) به مبنای ده (Decimal) تبدیل کنید.

- a)  $100100 = 40$
- b)  $11101101 = 237$
- c)  $00110010 = 50$
- d)  $110001101 = 397$

۳- حاصل جمع های زیر را محاسبه کنید. (توجه اعداد باینری هستند)

$$\begin{array}{r} 101001 \\ + 000011 \\ \hline 101100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0110110 \\ + 0100111 \\ \hline 1011101 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1100111 \\ + 1100101 \\ \hline 11001100 \end{array}$$