TD 1 (Series of Exercises n°1)

Exercise N°01

Convert the following numbers :

$13_{(10)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(2)}$ $30_{(10)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(8)}$

$29_{(10)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(16)}$

$11001_{(2)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$ $136_{(8)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$

$10010_{(2)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$ $67_{(8)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$

$132_{(2)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$ $198_{(8)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$

$13E_{(16)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$ $ABC_{(16)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(10)}$

Exercise N°02

1- **Give in binary, octal and hexadecimal the representation of the lower decimal numbers of 16**

2- **Make the following conversions by two methods:**

$A1C_{(16)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(2)}$ $101110001_{(2)}$ = … … … … … … … …$_{(8)}$

$A1C_{(16)}$ = … … … … … … … … … … …$_{(8)}$ $110110111_{(2)}$ = … … … … … … …$_{(16)}$

Exercise N°03

1- **Perform in binary then check the following operations in decimal :**

        1100011   100011   101
      + 10111   **-   101**   **x 110**

         110011   101011   110
      + 11101   **-   1111**   **x   11**

         1111 | 11   1100 | 10

2- **Perform in octal then check the following operations in decimal :**

               176   352
            + 573   **-   271**

3- **Perform in hexadecimal then check the following operations in decimal :**

              20E   12F
           +   F3   **-   3E**