Konversi Sistem Bilangan

Konversi Bilangan bilangan berikut;

1. 1980_{10} ke sistem bilangan Biner, Heksadesimal dan Oktal
   a. Bilangan ke Biner = **1110111100_2**

   1980/2 = 990 **[0]**
   990/2 = 495 **[0]**
   495/2 = 247 **[1]**
   247/2 = 123 **[1]**
   123/2 = 61 **[1]**
   61/2 = 30 **[1]**
   30/2 = 15 **[0]**
   15/2 = 7 **[1]**
   7/2 = 3 **[1]**
   3/2 = 1 **[1]**

   b. Bilangan ke Heksadesimal = **71112_{16}**
   = **$7BC_{16}$**

   1980/16 = 123 --> sisa 12
   123/16 = 7 --> sisa 11
   --> sisa 7

   c. Bilangan ke Oktal = **3674_8**

   1980/8 = 247 --> sisa 4
   247/8 = 30 --> sisa 7
   30/8 = 3 --> sisa 6
   --> sisa 3

2. 10010011012 ke sistem bilangan Desimal, Heksadesimal dan Oktal
   a. Heksadesimal : **$24D_{16}$**

   0010 = 2
   0100 = 4
   1101 = D

   b. Oktal : **1115_8**

   001 = 1
   001 = 1
   001 = 1
   101 = 5

   c. Decimal : **653_{10}**

   1 = 512
   0 = 0
   0 = 128
   1 = 0
   0 = 0
   0 = 8
   1 = 4
   1 = 0
   0 = 0

1 = 1

3. 76_8 ke system bilangan Biner, Heksadesimal dan Desimal
   a. Biner : **111110_2**
      7 = 111
      6 = 110

   b. Heksadesimal : **$3E_{16}$**
      0011 = 3
      1110 = E

   c. Desimal : **62_{10}**
      0 -->6
      1 -->7

      $6 \times 8^0 = 6$
      $7 \times 8^1 = 56$
4. 43F16 ke system Biner, Desimal dan Oktal
   a. Biner : **010000111111_2**
      0100 = 4
      0011 = 3
      1111 = F
   b. Oktal : **2077_8**
      010 = 2
      000 = 0
      111 = 7
      111 = 7
   c. Decimal : **1087_{10}**
      0 --> 4
      1 --> 3
      2 --> f

      $15 \times 16^0 = 15$
      $3 \times 16^1 = 48$
      $4 \times 16^2 = 1024$