1)

A) (0 x 2^0) + (1 x 2^1) + (1 x 2^2) + (0 x 2^3) + (1 x 2^4) + (1 x 2^5) = 54

B) (1 x 2^0) + (0 x 2^1) + (0 x 2^2) + (0 x 2^3) + (1 x 2^4) + (0 x 2^5) + (1 x 2^6) = 81

C) (0 x 2^0) + (1 x 2^1) + (0 x 2^2) + (1 x 2^3) + (1 x 2^4) + (1 x 2^5) + (1 x 2^6) + (1 x 2^7) = 250

2)

A) 52/2= 26 0

26/2 = 13 0

13/2 = 6 1

6/2 = 3 0

3/2 = 1 1

1/2 = 0 1

B) 212/2= 106 0

106/2=53 0

53/2=26 1

26/2=13 0

13/2=6,5 1

6/2=3 0

3/2=1 1

1/2=0 1

C) 348/2=174 0

174/2=87 0

87/2=43 1

43/2=21 1

21/2=10 1

10/2=5 0

5/2=2 1

2/2=1 0

1/2=0 1

D) 4378/2=2189 0

2189/2=1094 1

1094/2=547 0

547/2=273 1

273/2=136 1

136/2=68 0

68/2=34 0

34/2=17 0

17/2=8 1

8/2=4 0

4/2=2 0

2/2=1 0

1/2=0 1

3)

Per convertire un numero da binario a decimale bisogna usare questa formula:

N decimale = 1010

1 = A 0 =B 1= C 0 = D

(D x 2^0) + (C x 2^1) + (B x 2^2) + (A x 2^3) = (0 x 2^0) + (1 x 2^1) + (0 x 2^2) + (1 x 2^3)=

0 + 2 + 0 + 8 = 10

Per convertire un numero da decimale a binario bisogna:

Dividere il numero per 2 fino ad arrivare a 0, se il quoziente bisogna scrivere un 1 se no uno 0,

quando si è finito dividere bisogna riscrivere il numero binario al contrario.

N binario = 10

10/2=5 0

5/2=2 1

2/2=1 0

1/2=0 1

=1010

4)

Il peso di una cifra è uguale alla base, del sistema di numerazione elevata alla potenza uguale alla posizione della cifra nel numero e si incrementa da destra a sinistra a partire da 0.