

Numărare în baza 2

0	0
1	1
2	1 0
3	1 1
4	1 0 0
5	1 0 1
6	1 1 0
7	1 1 1
8	1 0 0 0
9	1 0 0 1
10	1 0 1 0
11	1 0 1 1
12	1 1 0 0
13	1 1 0 1
14	1 1 1 0

1 1 1 1
1 0 0 0
1 0 0 1
1 0 0 1 0
... = -

Regula de tranș. din baza x
în baza 10

$$abcde_{(x)} = a \cdot x^4 + b \cdot x^3 + c \cdot x^2 + d \cdot x + e$$

Ex.

$$\begin{aligned} 11010_{(2)} &= 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2 + 0 \\ &= 16 + 8 + 2 = \underline{\underline{26}} \end{aligned}$$

Regula de tranf. din baza 10 într-o bază x

Se face ca la aflarea urmelor unui număr doar
câ, în loc să împărțim la 10, vom efectua împăr-
țirile la x.

Ex:

$\begin{array}{r l} 26 & 2 \\ \hline 26 & 13 \\ \hline 0 \end{array}$	\nearrow	$\begin{array}{r l} 13 & 2 \\ \hline 12 & 6 \\ \hline 1 \end{array}$	\nearrow	$\begin{array}{r l} 6 & 2 \\ \hline 6 & 3 \\ \hline 0 \end{array}$	\nearrow	$\begin{array}{r l} 3 & 2 \\ \hline 2 & 1 \\ \hline 1 \end{array}$	\nearrow	$\begin{array}{r l} 1 & 2 \\ \hline 0 & 0 \\ \hline 1 & \text{stop} \end{array}$
---	------------	--	------------	--	------------	--	------------	--

$$26_{(10)} = 11010_{(2)}$$

Algoritm de transformare:

Fie $nr = \text{numărul}$
 $x = \text{base}$

```
do  
{  
     $C = nr \% x;$   
    ....prelucram c....  
     $nr /= x;$   
} while (nr);
```

Ob: cifre
îns invers.