**Reprezentarea numerelor întregi fără semn (naturale) :**

***Ex 1***

Reprezentați într-un registru numărul 3710

1. Realizam conversion in binar, putem aplica metoda împărțirii sau metoda reprezentarii puterilor pentru 2 :

(32+4+1)10 = 25+22+20 =(00100101)2

1. Pentru reprezentarea numărului este suficient sa alegem registru pe 8-biți

| 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

***Ex 2***

Reprezentați într-un registru pe 8-biți numărul F116

1. Realizam conversia in binar utilizand metoda substitute directe

(F1)16 = (11110001)2

2)

| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

***Ex 3***

Reprezentați într-un registru pe 16-biți numărul 5138

1) Realizam conversia in binar utilizand metoda substitute directe

(513)8 = (101001011)2

2)

| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |