|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo di Conversione: DECIMALE (CON SEGNO) à BINARIO** | | | |
|  |  |  |  |
| **Metodo**… |  |  | |
| I) **Trascuro** il **segno -** | | | |
| II) A) **Converto** l’intero senza segno da decimale a binario  (col solito metodo delle **divisioni successive** per **2**) | | | |
| B) **Scrivo** il risultato **in** “**complemento** ***a 2***”  1) **Scrivo:**  ***0 al posto degli 1*** e ***1 al posto degli 0***  2) **Aggiungo: *1*** (somma binaria!) | | | |
| III) **Metto** il **segno -** a sinistra, rappresentandolo con un **1** | | | |
|  |  |  |  |
| …e **svolgimento**: |  | | |
| Esempio | **-78**10 à **?????????**2 |  | |
| I) **Trascuro** il **segno -** | | | |
|  | **78**10 |  | |
| II) A) **Converto** l’intero senza segno da decimale a binario  (col solito metodo delle **divisioni successive** per **2**) | | | |
|  | **78**10 |  | |
| Iterazione 1 | ↓:2 |  | resto |
| risultato | 39 | → | **0** |
| Iterazione 2 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 19 | → | **1** |
| Iterazione 3 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 9 | → | **1** |
| Iterazione 4 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 4 | → | **1** |
| Iterazione 5 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 2 | → | **0** |
| Iterazione 7 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 1 | → | **0** |
| Iterazione 7 | ↓:2 |  |  |
| risultato | 0 | → | **1** |
| * **1 0 0 1 1 1 0**2 |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
| B) **Scrivo** il risultato **in** “**complemento** ***a 2***” |
| 1) **Scrivo:**  ***0 al posto degli 1*** e ***1 al posto degli 0*** |
| **1 0 0 1 1 1 0** |
|  |
| **0 1 1 0 0 0 1** |
| 2) **Aggiungo: *1*** (somma binaria!) |
| **+** 0 0 0 0 0 0 **1** |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **0 1 1 0 0 1 0** |
|  |
| III) **Metto** il **segno -** a sinistra, rappresentandolo con un **1** |
| **1 0 1 1 0 0 1 0** 🡨 la conversione |
| ↑ ↑ richiesta! |
| **Bit di segno** **Modulo** |
| **1 0 1 1 0 0 1 0** |