

Siccome nel libro di testo non si parla di numeri binari, ecco qualche approfondimento sull' argomento. L' utilità è quella di saper passare da un sistema di misura all' altro.

Esempi:

$$\begin{aligned}
 32^\circ \text{ F} &\equiv 0^\circ \text{ C} \\
 6 \text{ piedi } 3,98 \text{ pollici} &\equiv 193 \text{ cm} \\
 \text{VII} &\equiv 7 \\
 9,8 \text{ Newton} &\equiv 1 \text{ Kgm} \quad \text{perché } 1 \text{ Newton} / 9,8 = 0,1 \text{ kg ; (circa).}
 \end{aligned}$$

e così via . . .

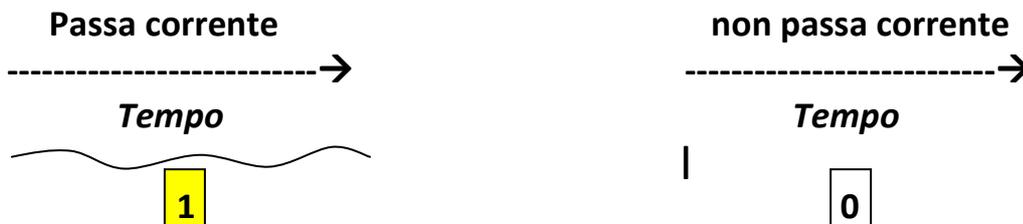
esistono metodi e formule per passare da una unità all' altra in un sistema diverso di misurazione.

Se ho per esempio

$$\begin{aligned}
 &60^\circ \text{ e } 30' \text{ in sessagesimale} \\
 &\text{In decimale avrò } 60,5^\circ
 \end{aligned}$$

Veniamo ai numeri binari:

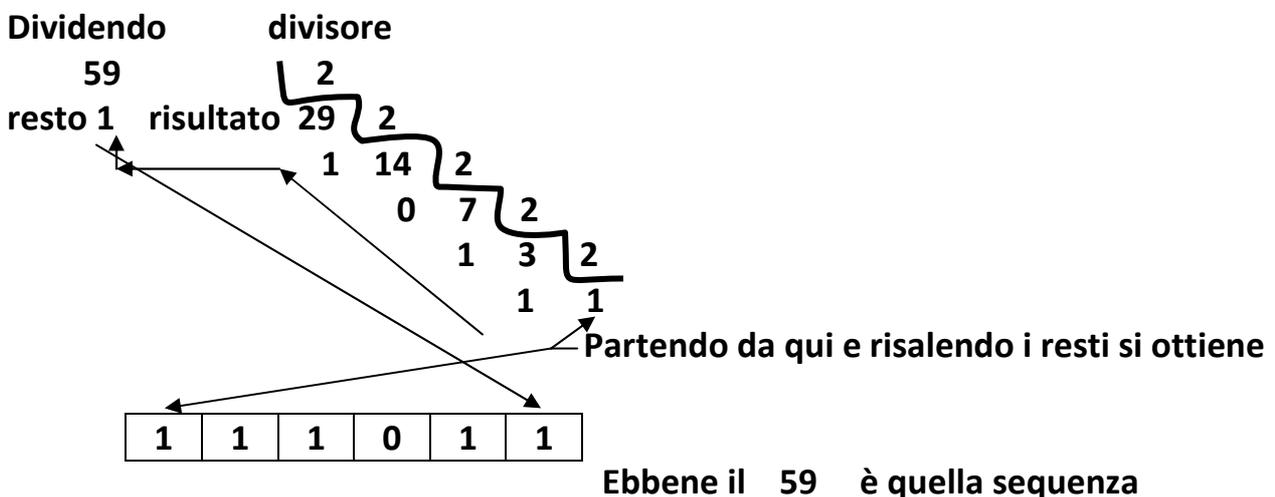
### IL COMPUTER CAPISCE SOLO

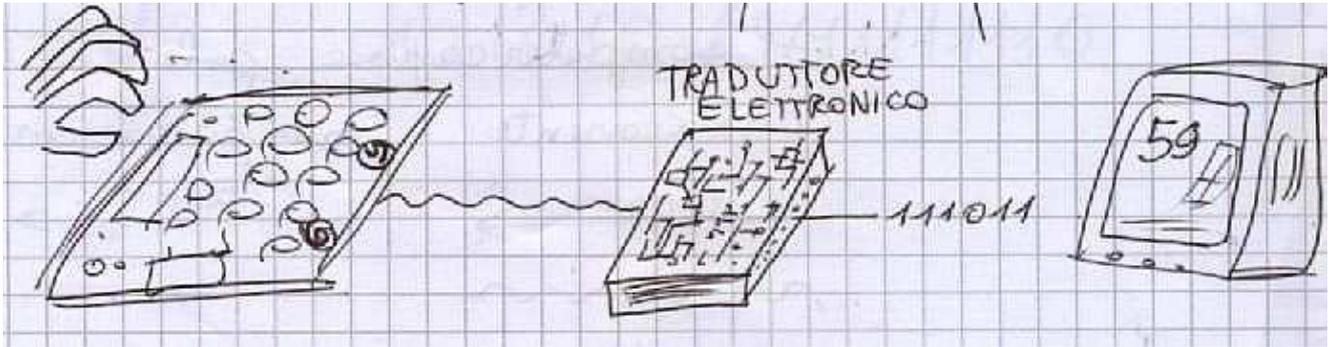


tutti i numeri, tutte le lettere, tutti i simboli per il computer sono una sequenza di **1** e di **0**

Esempio: 0 decimale è 0 anche per il computer  
 1 decimale è 1 anche per il computer  
 ma già 2 decimale per il computer è 1 0 e così via . . .

Allora per sapere a che numero binario corrisponde un certo numero decimale Si usano divisioni per due.





Ragionando al contrario:

se si da' un numero binario si può risalire al decimale corrispondente

**1100110** per esempio che numero decimale sarà?

Si fa il cammino inverso, cioè si parte da questa divisione.

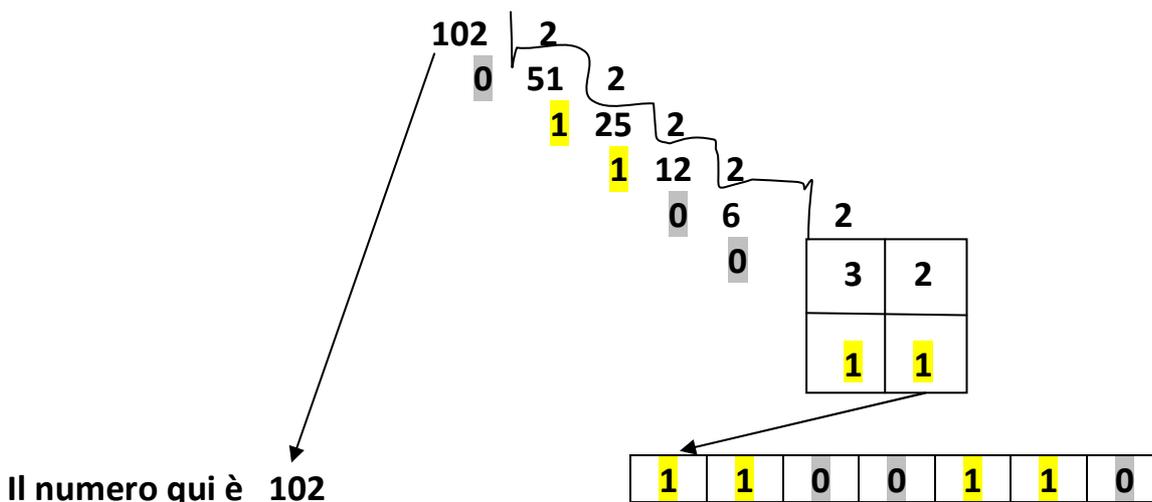
Siccome il primo numero è 1 a sinistra e il secondo numero è 1 la divisione in basso sarà:

3	2
1	1

Ripartendo dal 3 e risalendo

$$3 \times 2 = 6 \quad 6 : 2 \text{ resto } 0$$

Alla fine avremo :



Seguono esercizi di applicazione delle regole . . . . .