

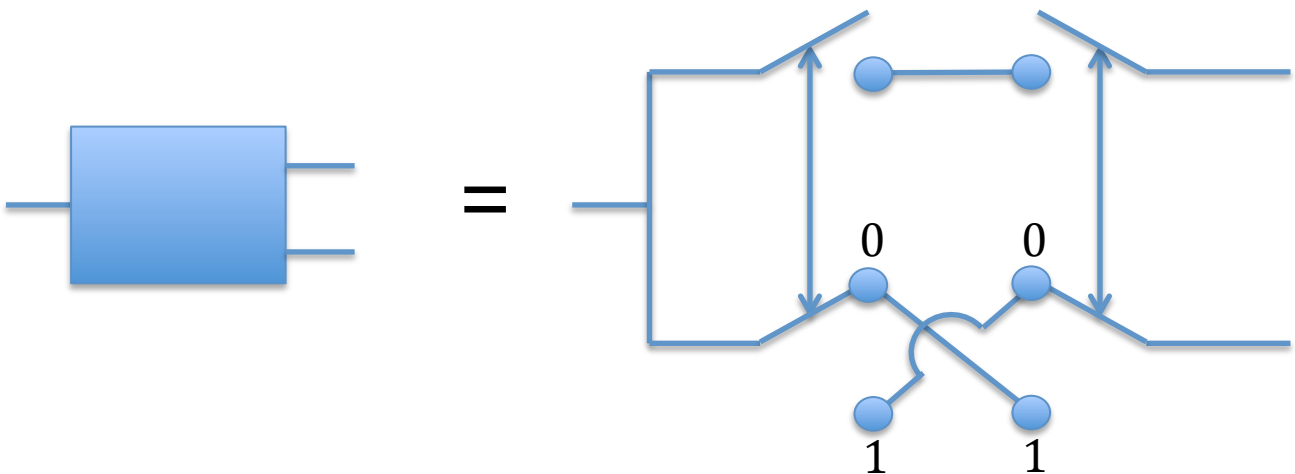
Materiale dei circuiti

Nelle figure che seguono ci sono il singolo adder e lo schema di come devono essere montati 5 adder per ottenere un addizionatore a 4 cifre (al massimo 3 cifre per ogni addendo). Per arrivare a 5 cifre il modulo dei due circuiti adder che sono in mezzo (tra il primo in basso e gli ultimi due in alto) deve essere ripetuto due volte.

Occorrono dunque 5 adder e 4 relais per arrivare fino a 4 cifre nel risultato, 7 adder e 6 relais per arrivare a 5 cifre (cioè a un massimo di 4 cifre per ogni addendo). Io credo che 7 adder e dunque 6 relais sia una soluzione migliore, se i costi lo permetteranno, perché in una classe 7 gruppi vengono da 3, massimo qualcuno da 4, mentre 5 gruppi arrivano anche ad essere di 5 persone.

Il simbolo con la linea a zig zag vuol dire che l'adder relativo è comandato da due relais. Quando sotto l'adder ci sono i simboli 01 01 vuol dire che l'adder è comandato da interruttori, che rappresentano le cifre dei due numeri in input. Le cifre del primo addendo sono quelle a sinistra, quelle del secondo addendo sono a destra. La potenza di 2 rappresentata in input da ogni adder è scritta sulla sinistra. Sulla destra la potenza di 2 indica l'output rappresentato da ogni lampadina. Spero sia chiaro, se non lo è fatemelo sapere.

Questo è il singolo adder, rappresentato nella seconda figura come un rettangolo azzurro



le palette azzurre rappresentano i punti in cui i deviatori in basso e gli interruttori in alto fanno contatto. Le frecce indicano il fatto che il deviatore di sotto e l'interruttore di sopra sono legati, cioè si devono alzare e abbassare insieme. Nella prossima pagina il circuito assemblato

2^2 2^3

01 01

 2^2 2^1

01 01

 2^1 2^0 2^0

01 01

