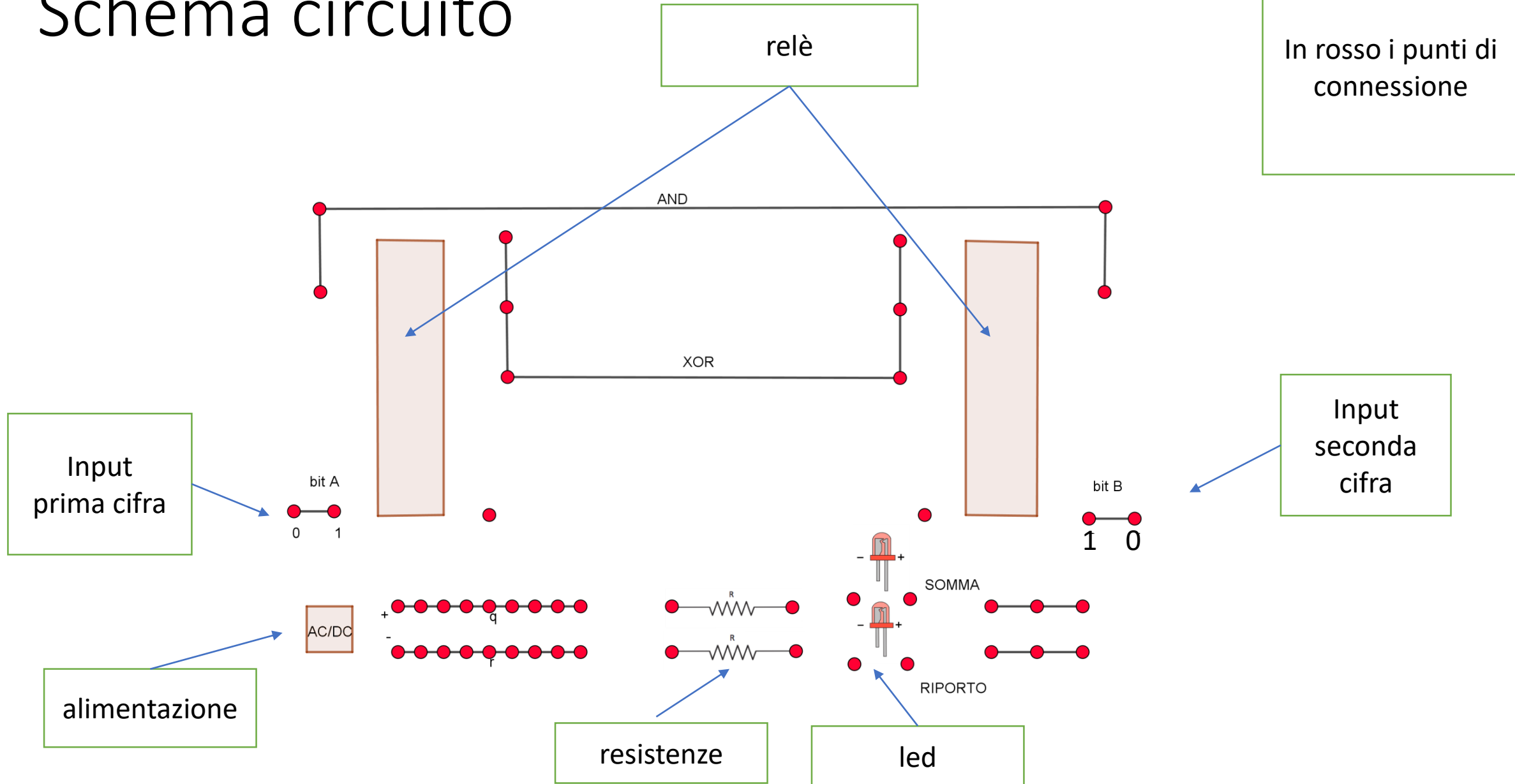


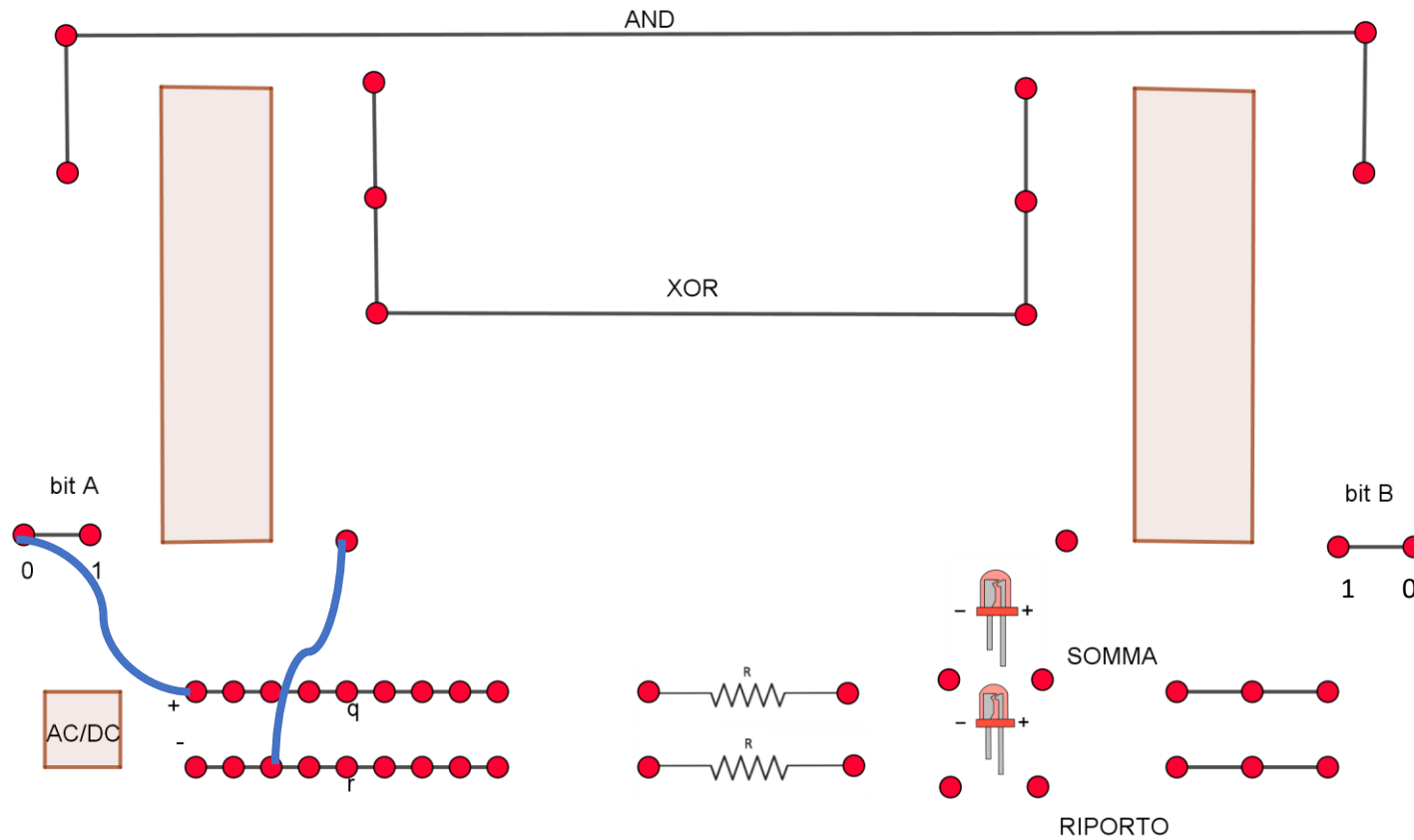
Kit didattico per la costruzione di un addizionatore binario

Come funziona

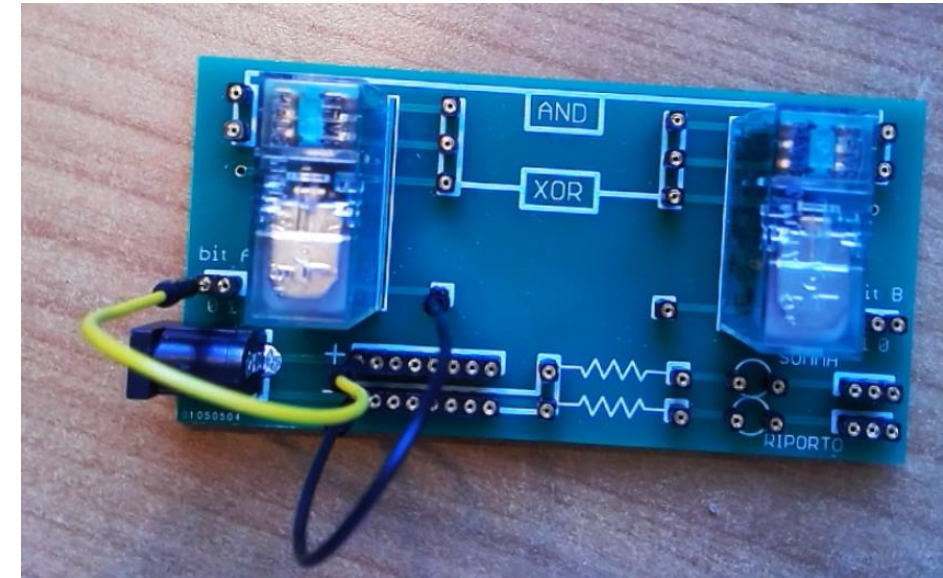
Schema circuito



Funzionamento relè



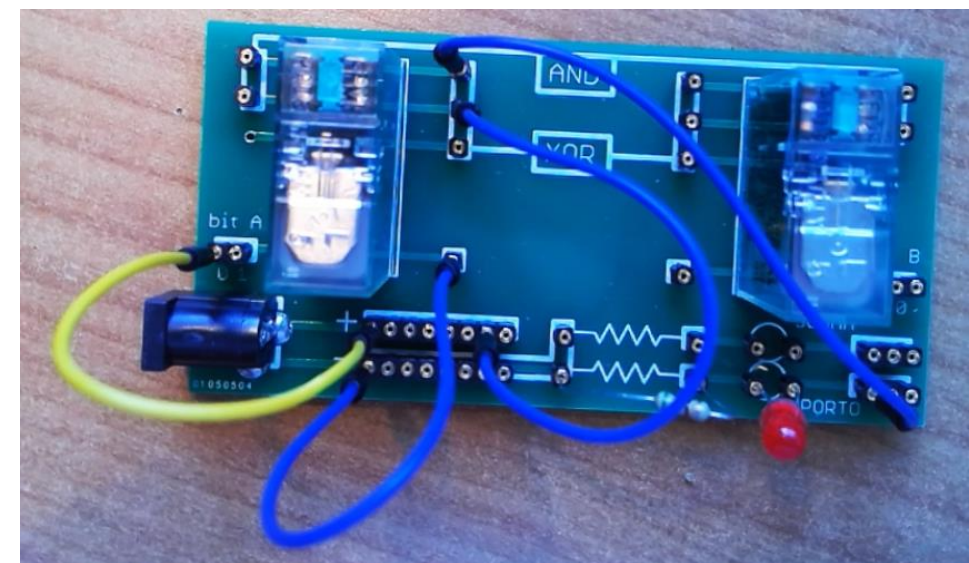
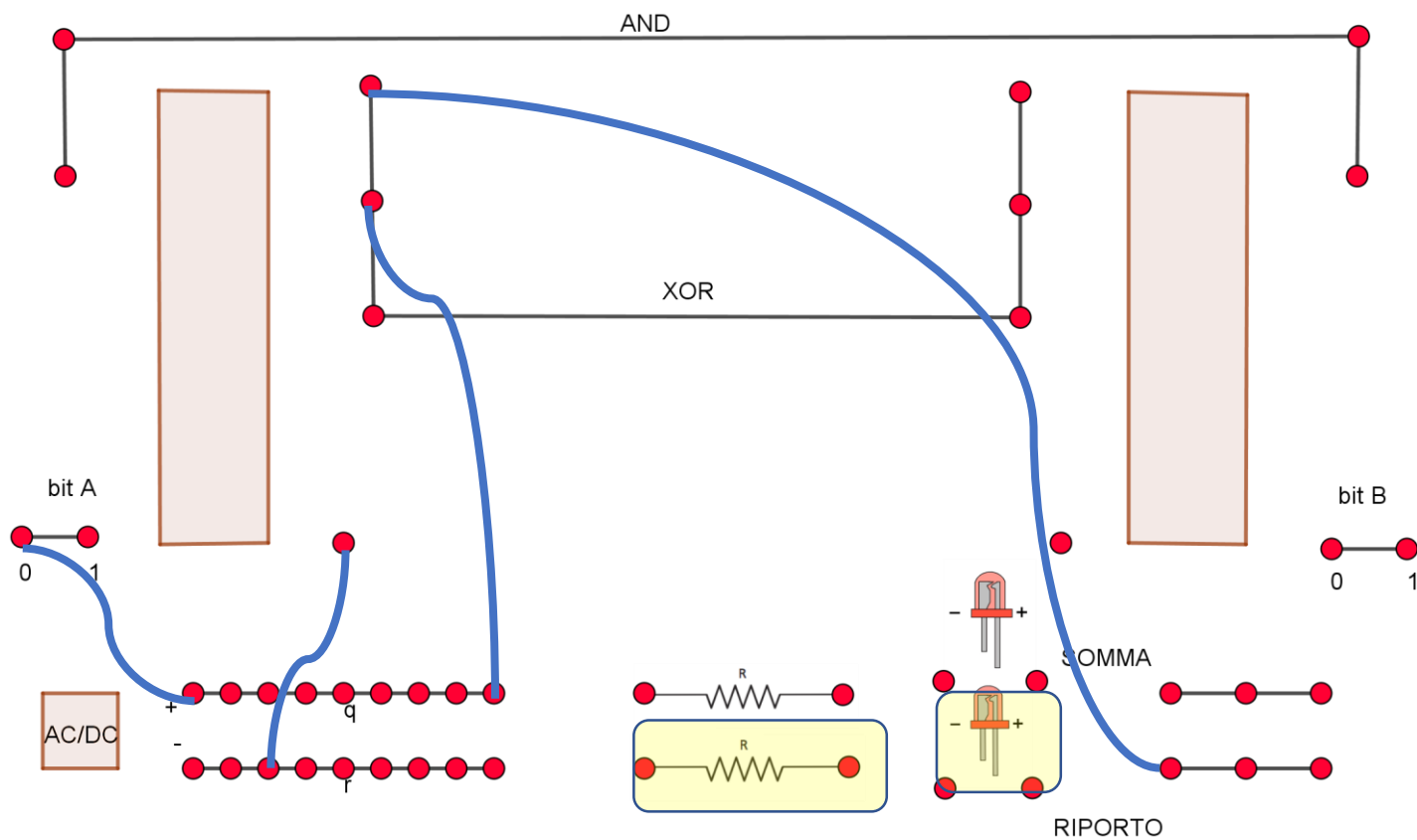
Le linee curve indicano i collegamenti
Non viene collegato nessun led



Accensione led

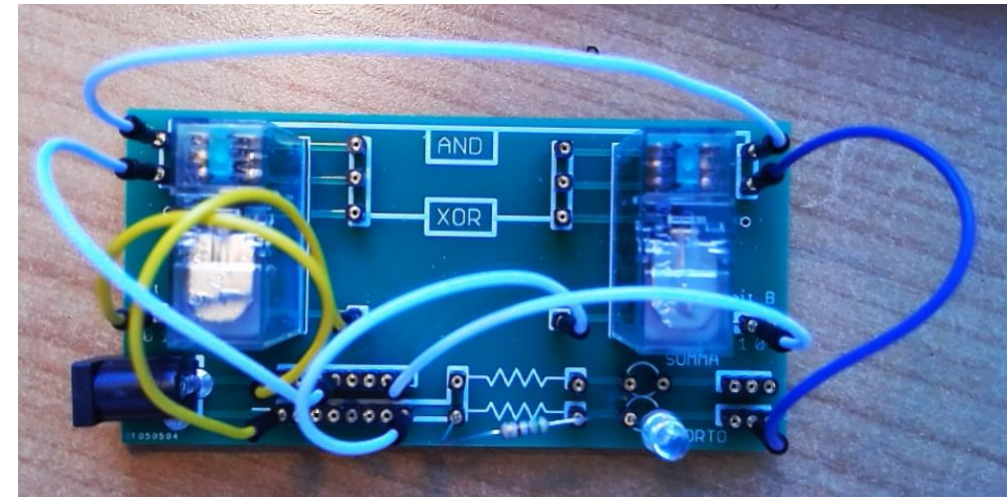
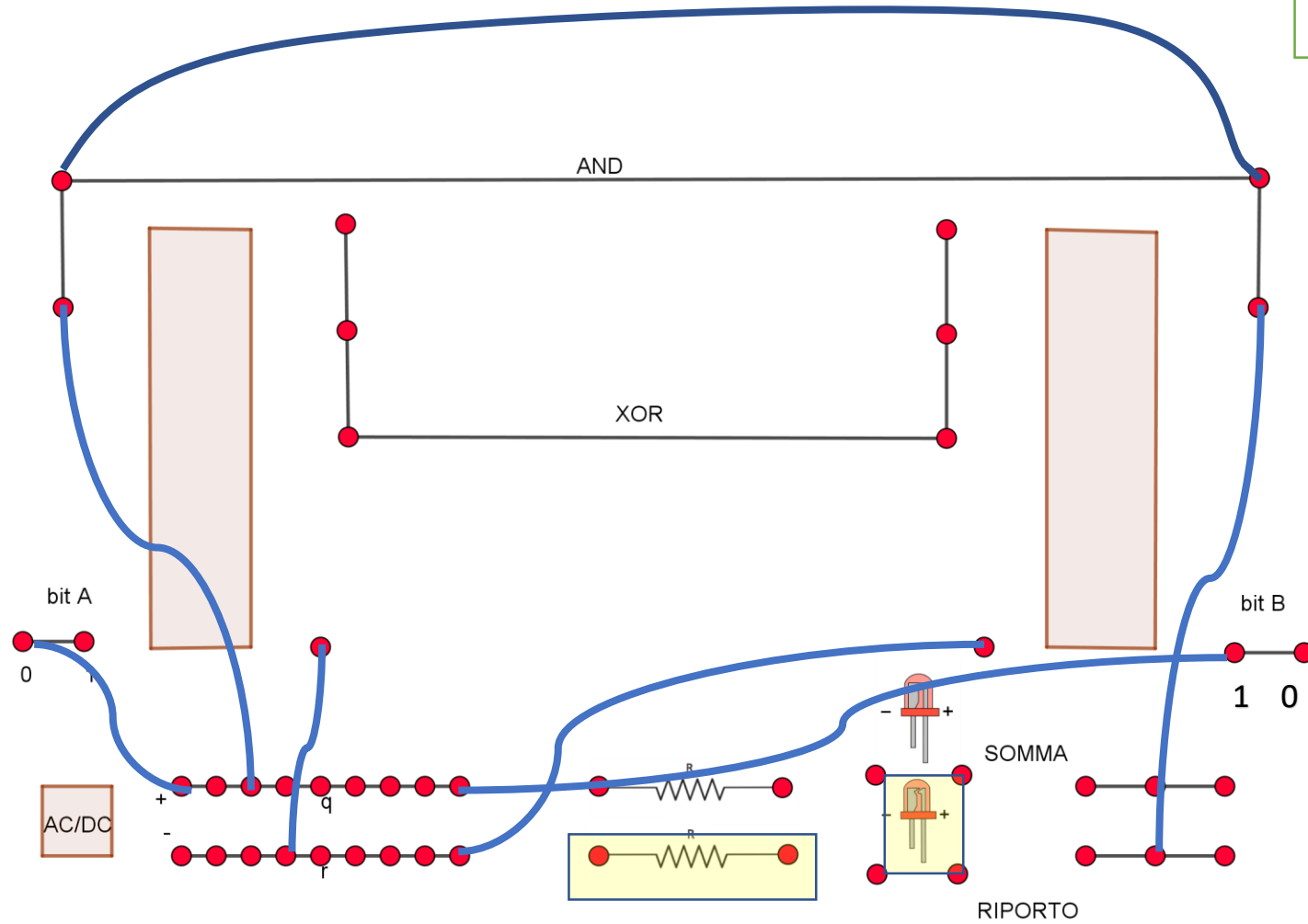
Inseriamo un led
con una resistenza
di protezione

Importante!
Terminale corto del
led (negativo) a
sinistra



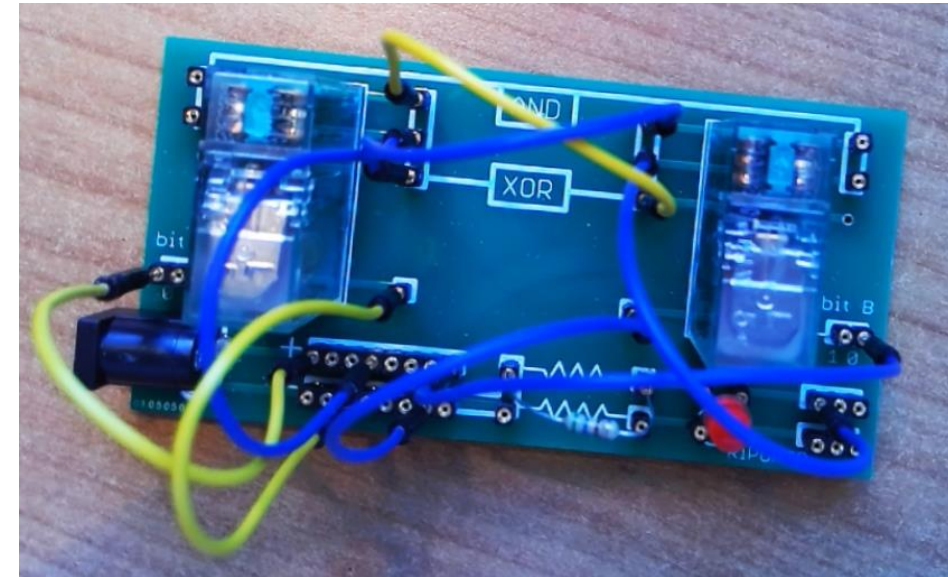
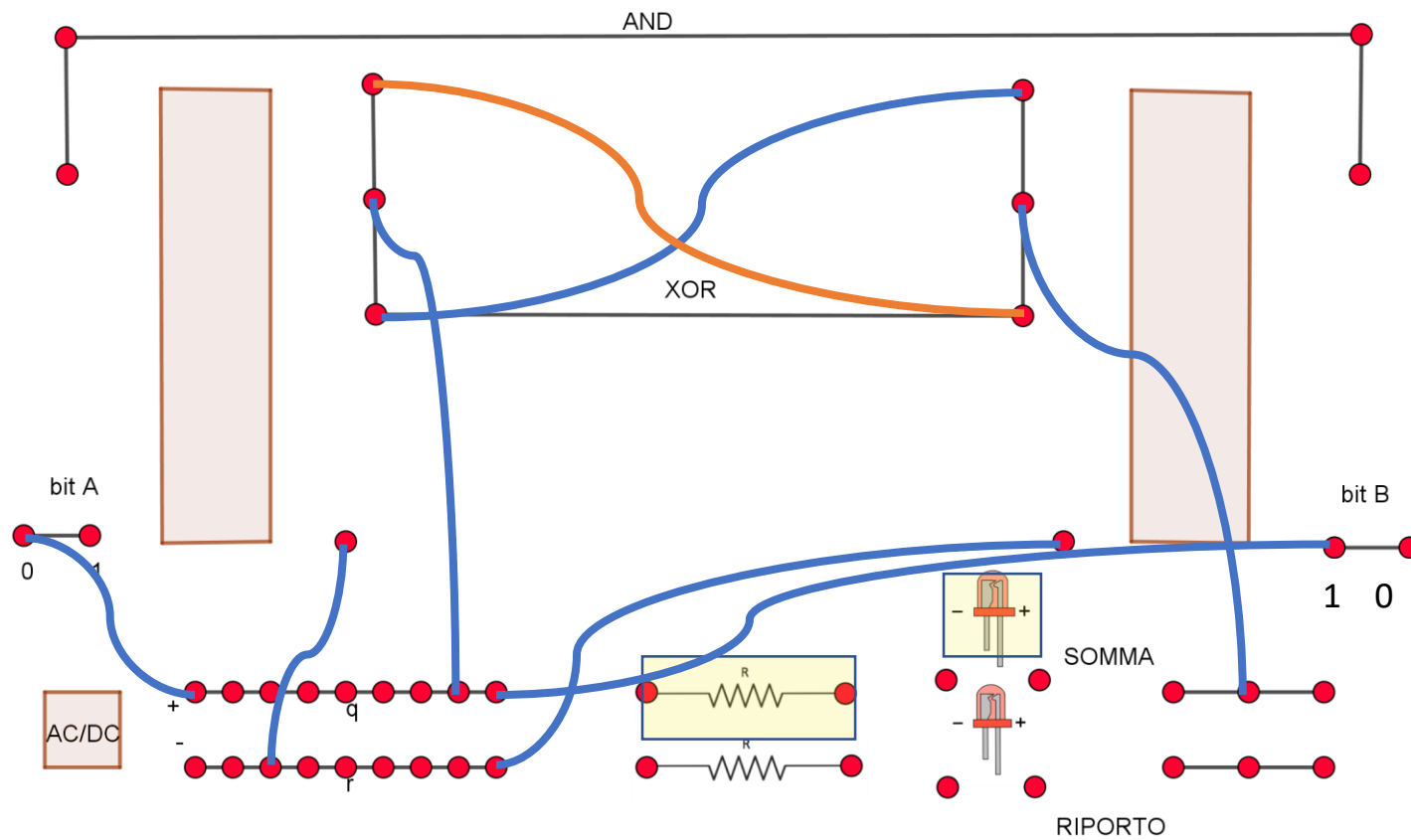
Circuito AND

E' il circuito del
riporto

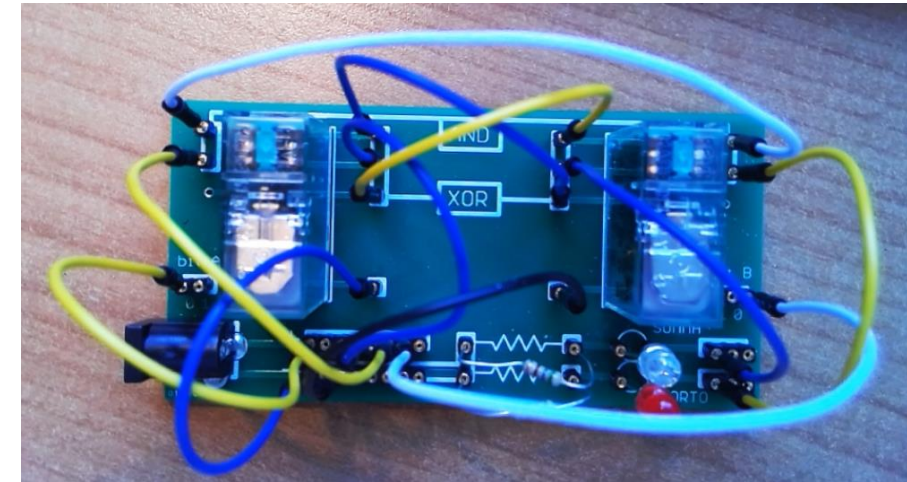
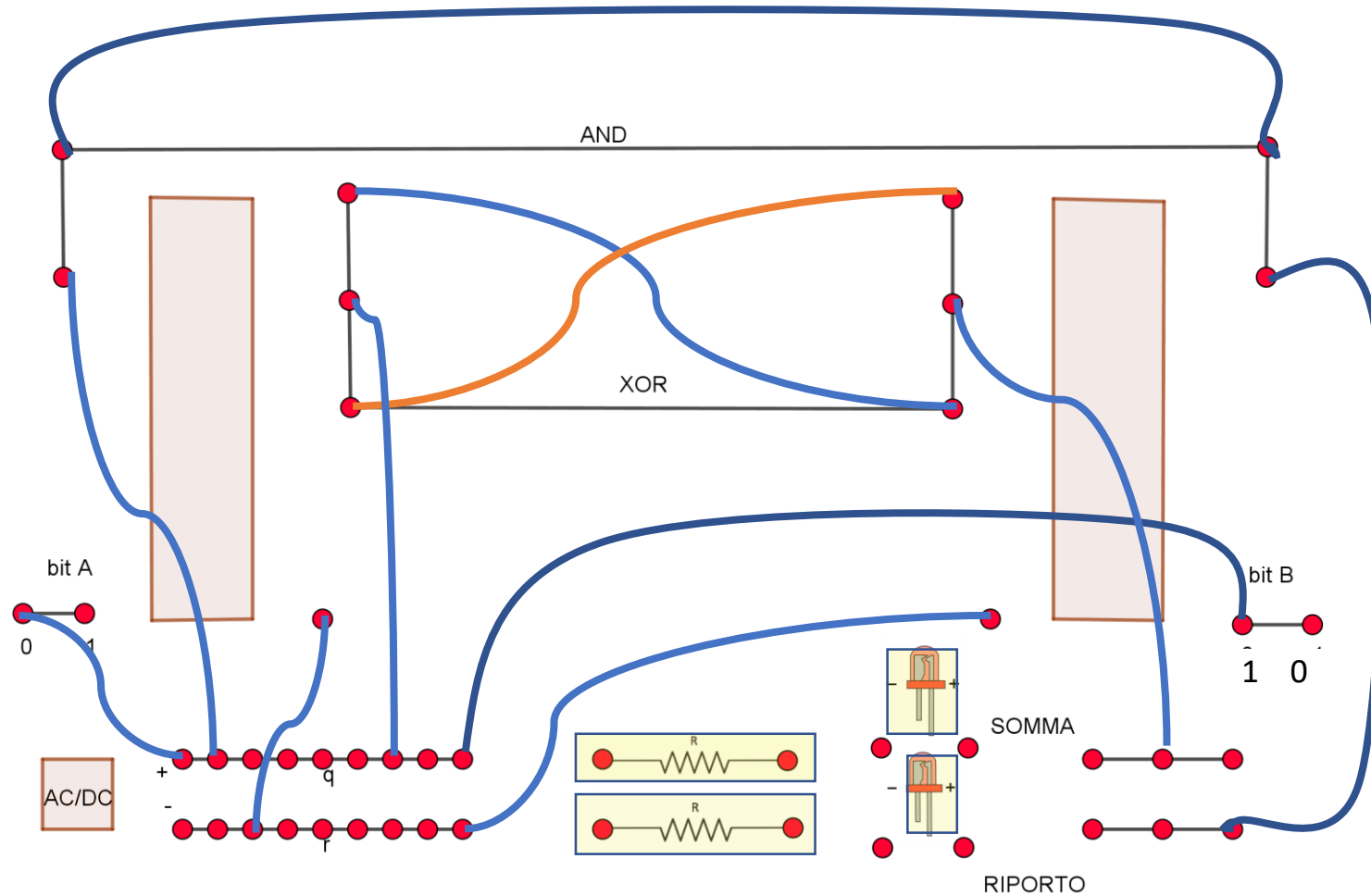


Circuito XOR

È il circuito della
somma che non tiene
conto del riporto



Half adder= circuito che esegue la somma di due numeri binari di una cifra



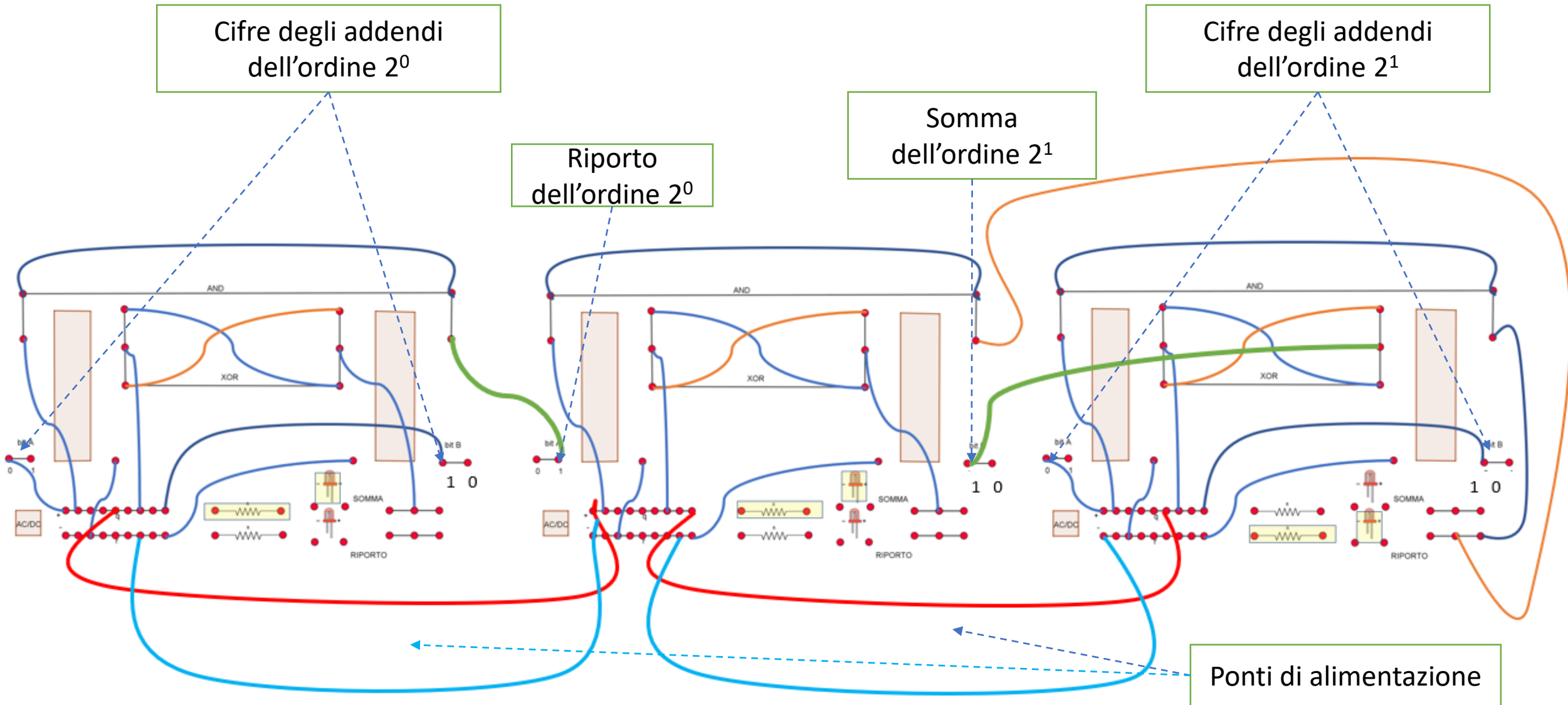
Cifre degli addendi
dell'ordine 2^0

Cifre degli addendi
dell'ordine 2^1

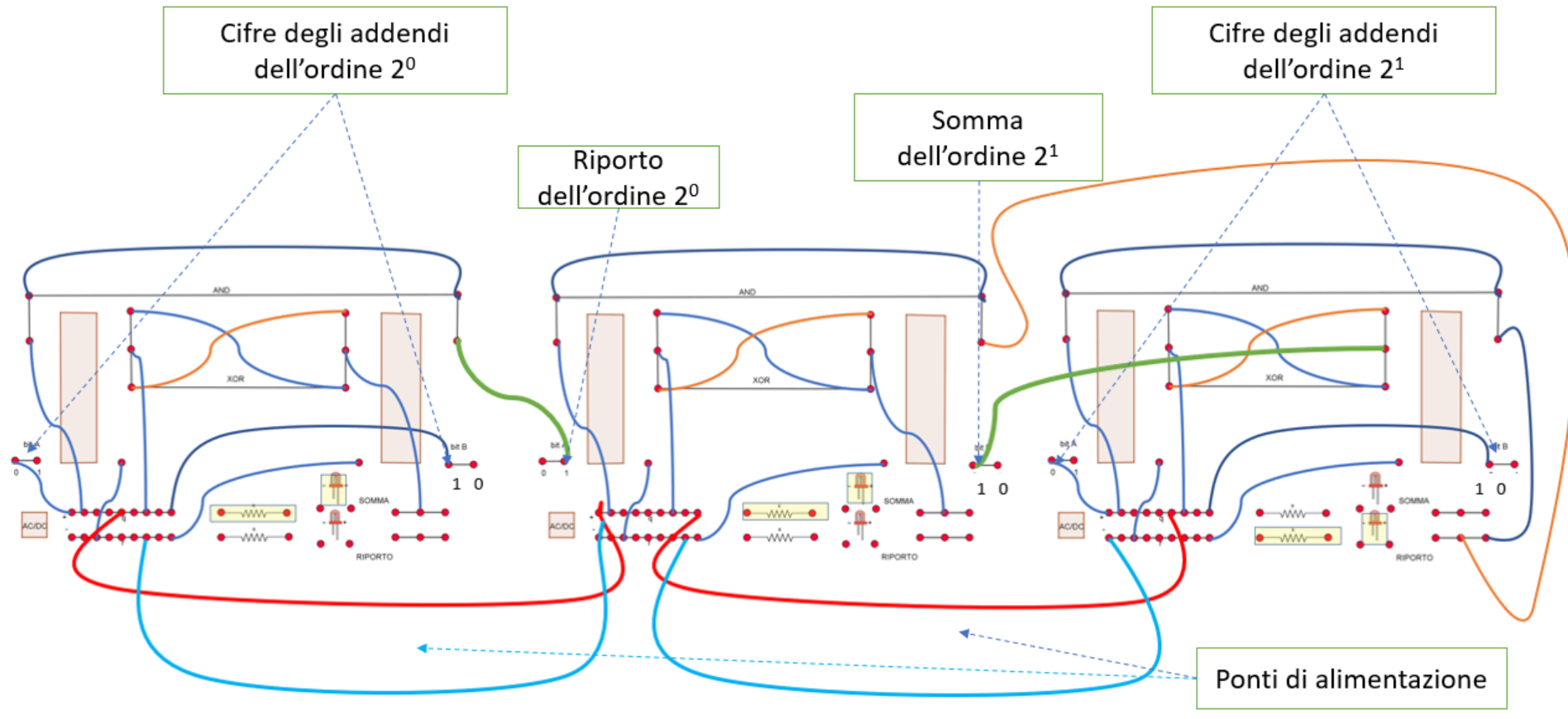
Riporto
dell'ordine 2^0

Somma
dell'ordine 2^1

Ponti di alimentazione



Full adder: circuito che esegue la somma di numeri binari a due cifre
I led rappresentano le cifre del risultato



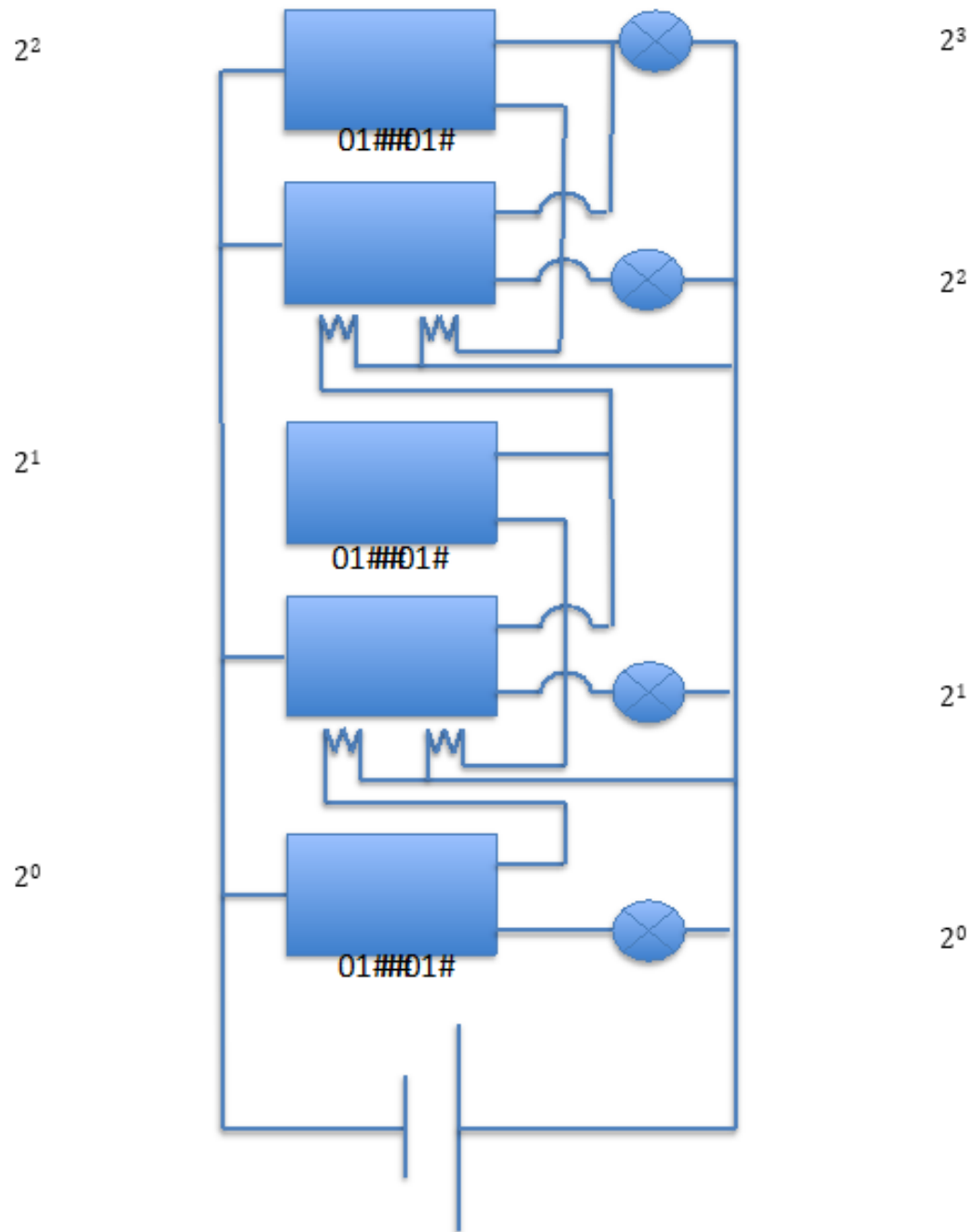
Nel primo circuito vengono inserite manualmente le cifre di ordine 0 dei due addendi

Nel terzo circuito vengono inserite manualmente le cifre di ordine 1 dei due addendi

Nel secondo circuito gli input sul livello 1 sono:

- Il riporto della somma delle cifre di ordine zero
- La somma delle cifre di ordine 1

Il led del riporto del terzo circuito viene comandato dall'uscita AND del secondo circuito e dall'uscita AND del terzo circuito



Full adder:

questo schema consente di implementare il circuito precedente per sommare numeri binari a tre cifre