

PRÁTICA DE ELETRÔNICA DIGITAL

1. Projete um circuito que efetue a soma ou subtração de dois números de 4 bits A ($A_3A_2A_1A_0$) e B ($B_3B_2B_1B_0$). Se a variável de controle $M=0$ o circuito efetua a soma e $M=1$ o circuito efetua a subtração. Sugestão → Utilize no seu projeto o 74LS83.
2. O circuito deve mostrar o número A (dois displays), B (dois displays) e o resultado (3 displays).
3. A operação a ser efetuada é $A-B$.
4. Exemplo1:
 - a. Se $A = 1010$, $B=1100$ e $M=0$, deve ser mostrado nos displays:
 - b. 10 12 e 22
5. Exemplo2:
 - a. Se $A = 1100$, $B=1010$ e $M=1$, deve ser mostrado nos displays:
 - b. 10 (número A) 12 (número B) e 02 (Resultado (o display de sinal permanece apagado)).
6. Exemplo3:
 - a. Se $A = 1010$, $B=1100$ e $M=1$, deve ser mostrado nos displays:
 - b. 10 (número A) 12 (número B) e -02 (Resultado (display de sinal acende "-")).
7. Simule no circuit maker.
8. As equipes deverão ser de, no máximo, 3 alunos.