

# آزمایشگاه مدار منطقی

نام و نام خانوادگی: رحمت اله انصاری

شماره دانشجویی: 9912377331

تمرین چهارم

تاریخ: 1400.12.26

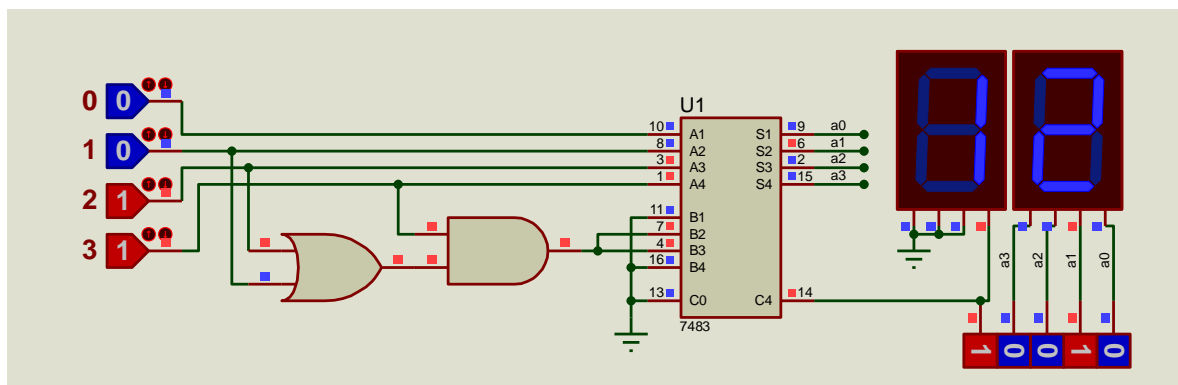
Email: [Rahmat2022a@gmail.com](mailto:Rahmat2022a@gmail.com)

Telegram ID: @wolf2022

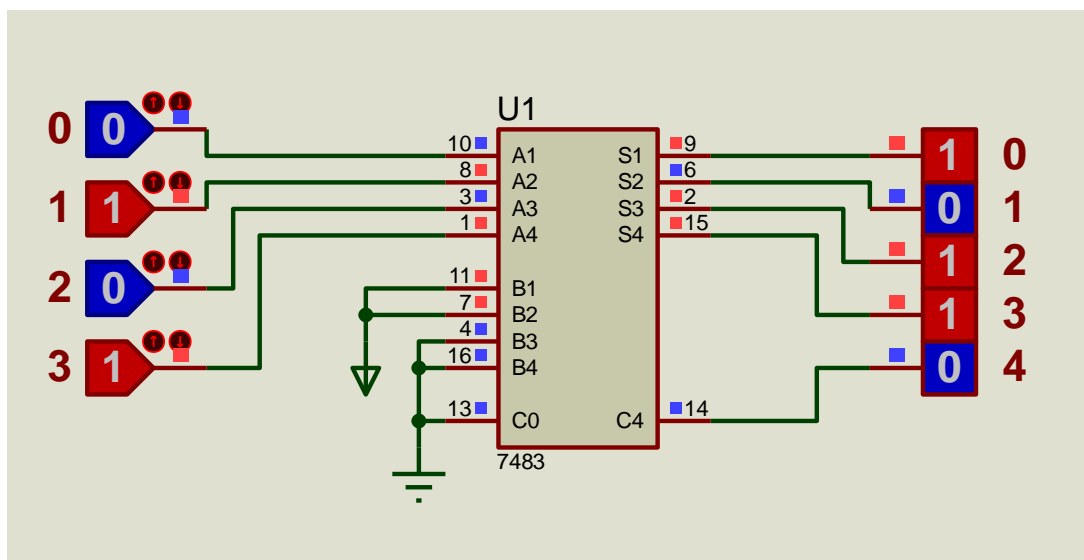
## Convert table

decimal	binary	Bcd (8421)	Excess-3
0	0000	0 0000	0 0011
1	0001	0 0001	0 0100
2	0010	0 0010	0 0101
3	0011	0 0011	0 0110
4	0100	0 0100	0 0111
5	0101	0 0101	0 1000
6	0110	0 0110	0 1001
7	0111	0 0111	0 1010
8	1000	0 1000	0 1011
9	1001	0 1001	0 1100
10	1010	1 0000	0 1101
11	1011	1 0001	0 1110
12	1100	1 0010	0 1111
13	1101	1 0011	1 0000
14	1110	1 0100	1 0001
15	1111	1 0101	1 0010

1. به کمک یک عدد 7483 و دریچه های منطقی مداری طراحی نموده که یک عدد باینری 4 بیتی را به BCD تبدیل نماید.



2. به کمک یک عدد 7483 و دریچه های منطقی مداری طراحی نموده که یک عدد باینری 4 بیتی را به کد افزون سه تبدیل نماید.



3. به کمک تعدادی 7483 و دریچه های منطقی یک ضرب کننده دودویی برای ضرب دو عدد سه بیتی طراحی کنید.

