

Homework 3

1. 使用指撥開關, 做出一個選擇顯示器

sel	Out
0	4'b0001
1	4'b0010
2	4'b0100
3	4'b1000

2. 製造 Arithmetic Logic Unit (ALU), 使用 LED 燈表示

他的運算如下表:

opcode	ALU
000	$A+B$
010	$A-B$
011	$A*B$
100	$A/B+B$
110	$A+B+opcode$
111	$A*2+B*10$

PS: 當 opcode 輸入為 X(unknow)時, 其輸出訊號為 0

$A=5'b11110$, $B=2'b10$, $ALU_out(8-b)$