

4bit 연산 – 곱셈

$$\begin{array}{r} 1010 \\ \times 0101 \\ \hline 110010 \end{array}$$

+ 1010

0 0 0 0

1 0 1 0

0 1 0 1

+ 1010

0 0 1 0

1 1 0 0

0 1 1 0

0 0 1 1

0 1 0 1

0 0 1 0

1 0 0 1

0 1 0 0

0 0 1 0

shift 1(>>)

shift 2

shift 3

shift 4

4bit 연산 - 나눗셈

0011 ) 1011

subtract  
2의 보수  
0001  
+1101  
-----  
1110

음수  
0011 > 0001

0010  
+1101  
-----  
1111

음수일 땐  
비교만 하고  
버린다.

0101  
+1101  
-----  
~~1~~0010

Replace!

0	0	0	0	1	0	1	1	
0	0	0	1	0	1	1	?	shift 1(<<)
0	0	0	1	0	1	1	0	shift 2
0	0	1	0	1	1	0	?	shift 3
0	0	1	0	1	0	0	?	shift 4
0	1	0	1	0	0	1	?	
0	0	1	0	0	0	1	1	
나머지				몫				