

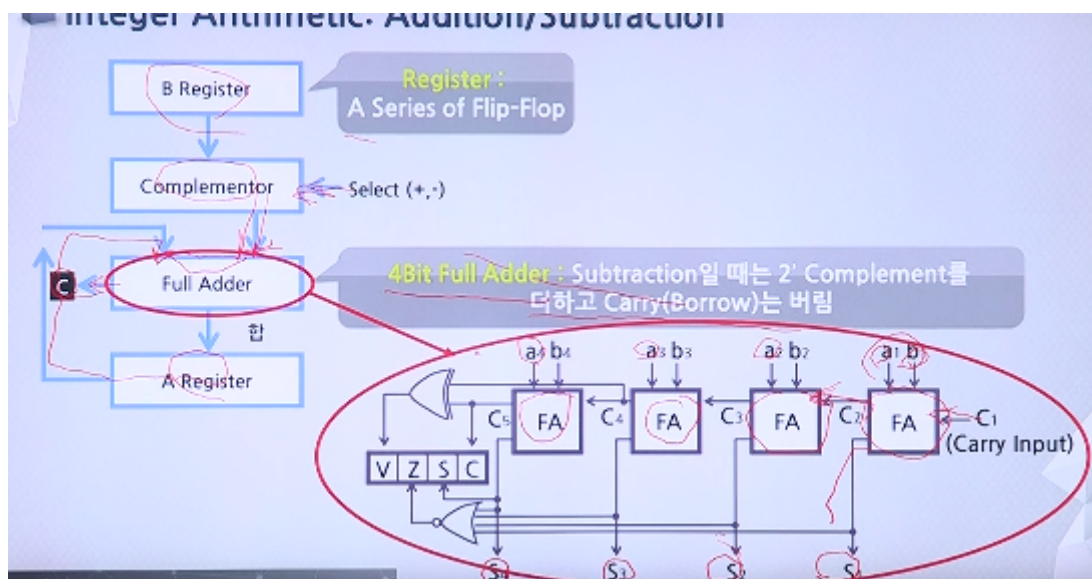
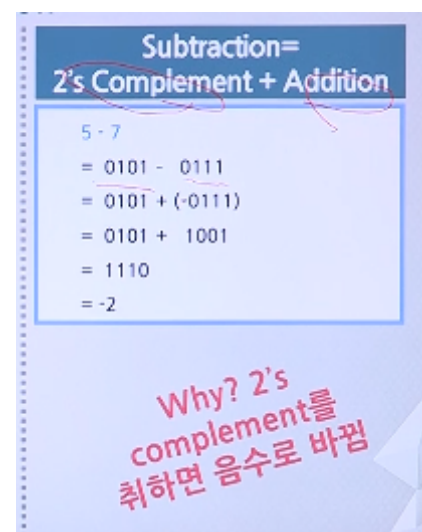
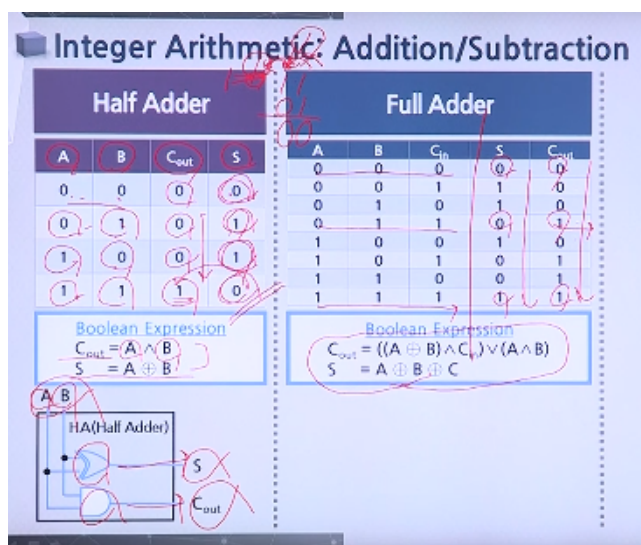
6강_Integer Arithmetic(+/-)

다시 하기

반가산기

전가산기

카르노맵



Integer Arithmetic: Overflow/Underflow

Why $V = C4 \oplus C5$?

| | | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 011 | 010 | 001 | 000 | 111 | 110 | 101 | 100 |
| 3 | 011 | 110 | 101 | 100 | 011 | 010 | 001 | 000 | 111 |
| 2 | 010 | 101 | 100 | 011 | 010 | 001 | 000 | 111 | 110 |
| 1 | 001 | 100 | 011 | 010 | 001 | 000 | 111 | 110 | 101 |
| 0 | 000 | 011 | 010 | 001 | 000 | 111 | 110 | 101 | 100 |
| -1 | 111 | 010 | 001 | 000 | 111 | 110 | 101 | 100 | 011 |
| -2 | 110 | 001 | 000 | 111 | 110 | 101 | 100 | 011 | 010 |
| -3 | 101 | 000 | 111 | 110 | 101 | 100 | 011 | 010 | 001 |
| -4 | 100 | 111 | 110 | 101 | 100 | 011 | 010 | 001 | 000 |

결국 부호가 바뀌는지를 판단하면 됨!