

소속:	<b>Computer System Architecture</b>	2020-1 7주차 온라인 수업 과제
학번:		제출기한: 2020년 5월 12일(화)
이름:		Chapter 4.5, 4.6, 4.7

1. 레지스터 A에는 8비트의 이진수 11011001이 들어 있다. XOR 논리 마이크로 연산을 이용하여 A의 값을 01101101로 변경시키기 위한 레지스터 B의 값을 구하라.

2. 8비트 레지스터AR, BR, CR, DR이 각각 다음과 같은 초기값을 가질 때 다음의 마이크로 연산이 순차적으로 수행된 후 각 레지스터의 결과 값을 이진수로 쓰시오.

[마이크로 연산]

$AR \leftarrow AR + BR$

$CR \leftarrow CR \wedge DR, BR \leftarrow BR + 1$

$AR \leftarrow AR - CR$

레지스터	초기값	모든 연산 후 결과
AR	11110010	
BR	11111111	
CR	10111001	
DR	11101010	

3. 레지스터 A가 10011100의 값을 가지고 있다. 오른쪽과 왼쪽 산술 시프트 후 레지스터의 값을 각각 기입하시오.

4. 레지스터 R의 초기값이 11011101일 때, 다음 연산을 순차적으로 실행한 후 마지막 결과값은 무엇인가?

연산: 왼쪽 논리 시프트 -> 오른쪽 순환 시프트 -> 오른쪽 논리 시프트 -> 왼쪽 순환 시프트