1.

1) T flip flop을 사용하여 0->1->2->3->4->5->0으로 바뀌는 순차회로를 디자인 하시오. 이때 unused states로 시작을 할 때 오작동 여부를 판별하시오.

2) T0부터 T5까지 timing signals을 카운터를 이용하여 만드시오.

3) decoder와 counter을 이용하여 T0부터 T5까지 timing signals을 만드시오. 이 때 counter는 위의 1-1을 사용한 회로를 사용하시오.

2. 다음 그림을 보고 JK flip-flop을 D filp-flop으로 바꾸시오. (단 Full Adder는 사용하지 마시오)

그림 : digital design 4th edition Figure 6.6 (second form of serial adder)

3. 기억이 잘 안나네요ㅜ

4. 다음은 8bit짜리 data와 4 bit짜리 parity bit을 합쳐서 전송된 12비트 코드이다.

예) 110111111010

다음에서 원본데이터를 구하시오.

5.

1) ROM의 크기와 첫 번째로 저장된 워드의 값을 구하시오.

2) 다음 식에 관하여 ROM을 디자인하시오.

A(x,y,z) = (1,2,4,6)

B(x,y,z) = (0,1,6,7)

C(x,y,z) = (2,6)

D(x,y,z) = (1,2,3,5,7)

6.

PLA programming table 그리기

식이주어지고 가장 적은 product term으로 나타내어 table작성

(교재 fourth edition p.319)

7. 마지막에 프린트로 배우는 instruction code에서 mbr의 개수, simple computer design하는

회로의 mux부분 그리기