

BÀI TẬP CHƯƠNG 3 – MẠCH TUẦN TỰ

1. Vẽ sơ đồ mạch và giản đồ thời gian của mạch đếm nối tiếp đếm lên 12 (từ 0 đến 11) dùng TFF
 - a. Ck tác động sườn xuống
 - b. Ck tác động sườn lên
2. Vẽ sơ đồ mạch và giản đồ thời gian của mạch đếm nối tiếp đếm xuống từ 9 xuống 0 dùng JKFF
 - a. Ck tác động sườn xuống
 - b. Ck tác động sườn lên
3. Thiết kế mạch đếm đồng bộ (song song) dùng JKFF với quy luật đếm theo: 0-2-4-6-8-7-5-3-1
4. Vẽ sơ đồ mạch và bảng trạng thái của thanh ghi 4 bit dịch phải với ngõ vào dữ liệu là giá trị XOR của tất cả ngõ ra của các FF, giả sử dữ liệu ban đầu trong thanh ghi là 0111_2 .
5. Vẽ sơ đồ mạch và bảng trạng thái của thanh ghi 4 bit dịch trái với ngõ vào dữ liệu là giá trị ngõ ra bù của FF tận cùng bên trái, giả sử dữ liệu ban đầu trong thanh ghi là 0000_2 .