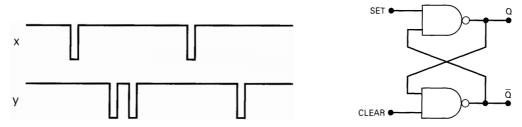
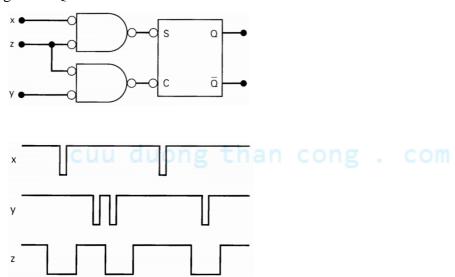
## LINH KIỆN MẠCH TUẦN TỰ

## Bài tập cơ bản

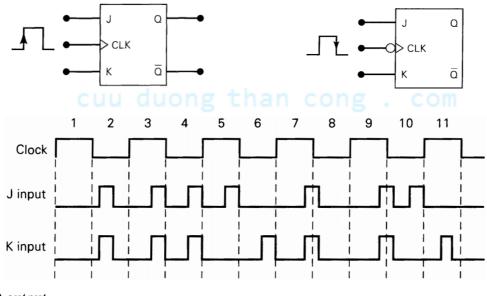
Đưa 2 tín hiệu x và y lần lượt vào 2 ngõ nhập SET và CLEAR của 1 NAND latch. Giả sử tín hiệu Q = 0 tại thời điểm ban đầu. Xác định giản đồ xung của Q:



2. Cho sơ đồ mạch dưới đây. Giả sử Q=0 tại thời điểm ban đầu. Xác định giản đồ xung của ngõ xuất Q

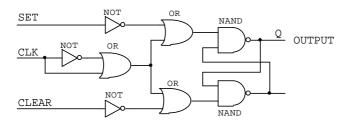


3. Vẽ giản đồ xung cho ngõ xuất Q của J-K Flip-Flop dưới đây:



Q output

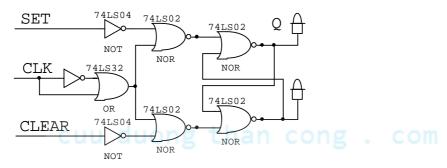
## 4. Cho sơ đồ mạch sau:



Dựa vào nguyên lý hoạt động của mạch trên, hãy điền đầy đủ vào bảng sự thật dưới đây:

SET	CLR	CLK	Q
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

## 5. Cho sơ đồ mạch sau:



Dựa vào nguyên lý hoạt động của mạch trên, hãy điền đầy đủ vào bảng sự thật dưới đây:

SET	CLR	CLK	Q
0	0		
0	1		
1	0		
1	1		

6. Hãy vẽ mạch tuần tự tương ứng với bảng sự thật dưới đây:

SET	CLR	CLK	Q	
0	0	$\downarrow$	NC	
0	1	$\downarrow$	1	
C <sub>1</sub> U U	0_0	g thai	0	
1	1	$\downarrow$	Invalid	

7. Cho sơ đồ kết nối 2 J-K Flip-Flop như hình vẽ. Xác định tần số của ngõ xuất A và ngõ xuất B biết các tín hiệu J và K của 2 Flip-Flop đều bằng 1.