

## RS Latch (NOR)

ให้หีสิตสร้างวงจร RS Latch โดยใช้ Nor Gate ที่มี Input คือ R, S ขนาด 1 Bit และ Output คือ Q,  $\bar{Q}$  ขนาด 1 บิต โดยวงจรจะมีการทำงานดังต่อไปนี้

S(t)	R(t)	Q(t)	Q(t+Δ)	
0	0	0	0	HOLD
0	0	1	1	
0	1	0	0	RESET
0	1	1	0	
1	0	0	1	SET
1	0	1	1	
1	1	0	X	Not Allowed
1	1	1	X	

รูปที่ 1 ตารางการทำงานของวงจร RS Latch แบบ Nor Gate

### ข้อมูลนำเข้า

- R ขนาด 1 Bit
- S ขนาด 1 Bit

### ข้อมูลส่งออก

- Q ขนาด 1 Bit
- $\bar{Q}$  ขนาด 1 Bit

### ชุดข้อมูลทดสอบ

- 100% โปรแกรมทำงานถูกต้องตาม Input ทุกรูปแบบ