

จงแสดงวิธีทำ

1. ดีเอซีแบบตัวต้านทานที่มีน้ำหนัก ถ้าให้ $R_0 = 8K\Omega$, $R_F = 1K\Omega$ และ $V_R = 5V$ จงหาค่าแรงดันเอาต์พุตสำหรับอินพุตค่าต่าง ๆ ในตาราง

V_3	V_2	V_1	V_0	$-V_o$
0	0	0	0	
0	0	0	1	
0	0	1	0	
0	0	1	1	
0	1	0	0	
0	1	0	1	
0	1	1	0	
0	1	1	1	
1	0	0	0	
1	0	0	1	
1	0	1	0	
1	0	1	1	

V_3	V_2	V_1	V_0	$-V_o$
1	1	0	0	
1	1	0	1	
1	1	1	0	
1	1	1	1	

2. จงบอกถึงข้อดีของเอดีซีแบบ R-2R แลด์เดอร์

-
3. จากเอดีซีแบบควบคุมด้วยวงจรรีบในรูปที่ 9.7 ในหัวข้อที่ 9.3 ถ้าให้เอดีซีแบบ 4 บิตดังกล่าวมีแวนะล็อกอินพุต $V_a = 6\text{ V}$ มีความแยกชัด = 30 mV และความถี่ของสัญญาณนาฬิกาที่ใช้ = 3 MHz จงหาค่าดิจิทัลเอาต์พุต V_b และหาเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยน
-
-
-
-
-
-
-
-

4. จงบอกถึงตัวบ่งชี้คุณภาพของดีเอซี และเอดีซี
-
-
-
-
-
-
-
-