

電子學合實習 滿分總複習 (下)

修正園地

書號：E176S1 初版

修正日期：111/02/07

頁次	位置	內容調整
7-9	第 4 行	輸入阻抗 R_i -CS 組態欄位：[中] → 很高
7-9	重點 2 答案	[最]高、最低... → 很
7-13	老師講解 1	... $R_S = [1]$ k Ω ，... → 1.5
7-14	學生練習 1	... (B) $\frac{[20]}{3}$... → (B) $\frac{20}{9}$
7-20	進階題 2	續上題，[]輸出阻抗... → 無源極電容 C_S 之
7-24	老師講解 1	解([A]) → B
7-24	老師講解 1	(5) ... = [0.33] → 0.5
7-46	第 2 行	... (C) $\frac{[90]}{11}$... → $\frac{100}{11}$
7-47	第 20 題	(C)輸入阻抗 $R_i = R_S []$... → $// \frac{1}{g_m}$
7-49	7-4 進階題	... *3.[A] *4.[C] → *3.C *4.B
8-10	倒數第 6 行	...，更換 [Q ₂]後，... → Q ₁
8-22	基礎題 3	(A)[共射]放大器 → CS (B)[共基]放大器 → CG (C)[共集]放大器 → CD
8-22	倒數第 1 行	(D) ...汲極電流[]
8-25	圖(3)	輸出電阻標示：[R _o] → r _o
8-26	倒數第 1 行	... (D) ...約為 [276] k Ω → 267
8-29	倒數第 1 行	(A)[25] (B)[32] (C)[41] (D)[58] → 1.25V、1.6V、2.05V、2.9V
8-30	8-4 進階題	... *2.[C] → A
9-17	老師講解 2	(B)兩者皆工作在[飽和]區 → 歐姆 解 [] ...則工作於[飽和]區... → 歐姆
9-19	進階題 4	...，[Q ₂]不慎燒毀開路，... → Q ₄ 、短
9-23	老師講解 2	(B)兩者皆工作在[飽和]區 → 歐姆 解 [] ...則工作於[飽和]區... → 歐姆
9-25	進階題 4	...，[Q ₄]不慎燒毀開路，... → B 腳不慎接地
9-25	圖(2)	元件符號標示：[Q ₄]、[Q ₃] → Q ₃ 、Q ₄
9-36	第 7 題	...兩端開路，[]下列... →若輸入 A 為邏輯 1，
9-37	第 9 題	...兩端短路，[]下列... →若輸入 A 為邏輯 1，
9-41	模擬演練 電子學試題	... *9.[C] → D
10-27	倒數第 1 行	2. $-(\frac{R_f}{R_1}V_1 + \frac{R_f}{R_2}V_2 + \frac{R_f}{[R_2]}V_3)$ → R ₃
10-92	10-4 立即練習二基礎題	... *4.[B] → A
10-92	10-5 立即練習基礎題	... *4.[B] → A

頁次	位置	內容調整
11-32	倒數第 5 行	(2) $T = t_1 \square t_2 = \square RC \ln \dots \rightarrow +、2$
11-33	學生練習 1	\dots 飽和電壓為 $\pm 12V$ ， $\square \rightarrow R_1 = 10\text{ k}\Omega$ ， $R_2 = 20\text{ k}\Omega$ ，
11-49	圖(3)	電路符號標示： $\square_{V_{o1}}$ 、 \square_{V_o} $\dots \rightarrow v_{o1}$ 、 v_o
11-80	第 2 行	下列 \square 種 R 與 $\dots \rightarrow$ 何

電子學合實習 滿分總複習 (下) 解答本 修正園地

書號：E176S1 初版

修正日期：111/02/07

頁次	位置	內容調整
1	7-2 學生練習 第 1 題	$A_v = \left \frac{v_o}{v_i} \right = \boxed{g_m R_D = \frac{4}{3} (5) = \frac{20}{3}} \rightarrow \frac{g_m R_D}{1 + g_m R_S} = \frac{\frac{4}{3} \times 5}{1 + \frac{4}{3} \times 1.5} = \frac{20}{9}$
3	7-4 立即練習 進階第 3 題	$\dots \frac{v_o}{v_i} = \boxed{g_m R_D} \rightarrow \frac{-g_m v_{gs} R_D}{-g_m v_{gs} R_D (\frac{1}{g_m} + R_S)} = \frac{g_m R_D}{1 + g_m R_S}$
3	7-4 立即練習 進階第 4 題	$\frac{v_o}{v_i} = \boxed{g_m R_D = 2 \times 3 = 6} \rightarrow \frac{g_m R_D}{1 + g_m R_S} = \frac{2 \times 3}{1 + 2 \times 0.5} = 3$
7	電子學實習 第 11 題	$= 10(10\text{k}/1\text{k}) = \boxed{\frac{90}{11}} \rightarrow \frac{100}{11}$
10	8-4 立即練習 進階第 2 題	(1) $\dots A_{v1} = \dots \boxed{\frac{1}{1}}$ (3) $\dots A_{vT} = \dots = \boxed{-1} \times g_{m2} R_D = -g_{m2} \square R_D \rightarrow -\frac{g_{m1}}{g_{m2}}、1$
10	8-4 立即練習 進階第 3 題	$A_{vT} = \dots = -g_{m2} \square R_D = \dots \rightarrow 1$
11	左欄 倒數第 2 行	$A_{vT} = \dots (g_{m2} \square r_{o2}) \rightarrow r_o$
12	素養導向題 第 5 題	新增：(5) $v_o = A_v v_i = 41 \times 50\text{mV} = 2.05\text{ V}$
14	9-2 立即練習 進階第 4 題	Q_2 不慎燒毀 \square ，則 $\dots \rightarrow 4$ 、短路
14	9-3 立即練習 進階第 4 題	Q_4 不慎燒毀，則 $\dots \rightarrow B$ 腳、接地