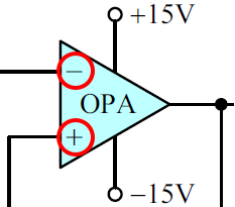
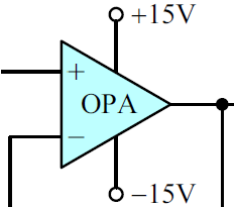


電子學含實習 滿分總複習 (下)

修正園地

書號：E176S4 四版

修正日期：114/04/11

頁次	位置	QID	原內容	調整後內容
8-27	第 6 題	387099	…峰值電壓為何？ (A)0.4V…	…峰值電壓約為何？ (A)0.6V…
10-73	圖(1)	376559		
11-74	第 8 題	376800	…觸發器，求…	…觸發器，已知運算放大器輸出飽和電壓為±12V，求…
解答 -11	右欄 第 6 題	387099	6. (1) $g_{m1} = \frac{K_1}{2}(V_{GS1} - V_{t1})$ $= \frac{2}{2} \times (1.8 - 1) = 1.6 \text{ mA/V}$ (2) $g_{m2} = \frac{K_2}{2}(V_{GS2} - V_{t2})$ $= \frac{2}{2} \times (2 - 1) = 2 \text{ mA/V}$ (3) $A_{v1} = -\frac{g_{m1}R_{D1}}{1 + g_{m1}R_{S1}} = -\frac{1.6 \times 4.7}{1 + 1.6 \times 0.68}$ $= -3.6$ (4) $A_{v2} = -\frac{g_{m2}R_{D2}}{1 + g_{m2}R_{S2}} = -\frac{2 \times 3}{1 + 2 \times 2}$ $= -1.2$ (5) $A_{vT} = \frac{v_o}{v_i} = A_{v1} \times A_{v2}$ $= (-3.6)(-1.2) = 4.32$ 則 $v_o = A_{vT}v_i = 4.32 \times 100\text{mV}$ $= 0.432 \text{ V}$	6. (1) $g_{m1} = 2K_1(V_{GS1} - V_{t1})$ $= 2 \times 2 \times (1.8 - 1) = 3.2 \text{ mA/V}$ (2) $g_{m2} = 2K_2(V_{GS2} - V_{t2})$ $= 2 \times 2 \times (2 - 1) = 4 \text{ mA/V}$ (3) $A_{v1} = -\frac{g_{m1}R_{D1}}{1 + g_{m1}R_{S1}} = -\frac{3.2 \times 4.7}{1 + 3.2 \times 0.68}$ $= -4.74$ (4) $A_{v2} = -\frac{g_{m2}R_{D2}}{1 + g_{m2}R_{S2}} = -\frac{4 \times 3}{1 + 4 \times 2}$ $= -1.33$ (5) $A_{vT} = \frac{v_o}{v_i} = A_{v1} \times A_{v2}$ $= (-4.74)(-1.33) = 6.3$ 則 $v_o = A_{vT}v_i = 6.3 \times 100\text{mV}$ $= 0.63 \text{ V}$
解答 -12	左欄 第 5 行	387100	$= (-4 \times 4.7)(-8 \times 4.7) \approx 706$	$= (-3.2 \times 4.7)(-4 \times 3) \approx 180.5$

電子學含實習 滿分總複習 (下) 測驗卷 回裝本
修正園地

書號：E176S2-Y1 再版 2 刷

修正日期：113/03/06

頁次	位置	QID	原內容	調整後內容
第 7 回	第 25 題	376046	... $R_1 = 90 \text{ k}\Omega$...	... $R_2 = 90 \text{ k}\Omega$...

電子學含實習 滿分總複習 (下) 測驗卷 合訂本
修正園地

書號：E176S2-Z1 再版

修正日期：113/03/06

頁次	位置	QID	原內容	調整後內容
第 7 回	第 10 題	387093	(B) ... 提高 閉迴路 電壓增益	(B) ... 提高 OPA 閉迴路電壓增益
第 7 回	第 25 題	376046	... $R_1 = 90 \text{ k}\Omega$...	... $R_2 = 90 \text{ k}\Omega$...
第 8 回	第 21 題	387094	(C) ... $f_o = \frac{1}{2\pi\sqrt{(L_1 + L_2)}C}$...	(C) ... $f_o = \frac{1}{2\pi\sqrt{(L_1 + L_2 + 2M)}C}$...
第 12 回	第 13 題	387095	... (C) 截止 區及三極管區 ...	... (C) 飽和區及三極管區 ...