

# 108年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試  
類 科：電力工程、電子工程  
科 目：電路學  
考試時間：2 小時

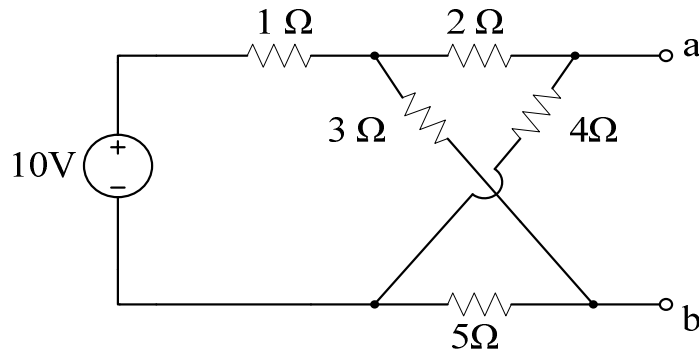
座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)可以使用電子計算器。

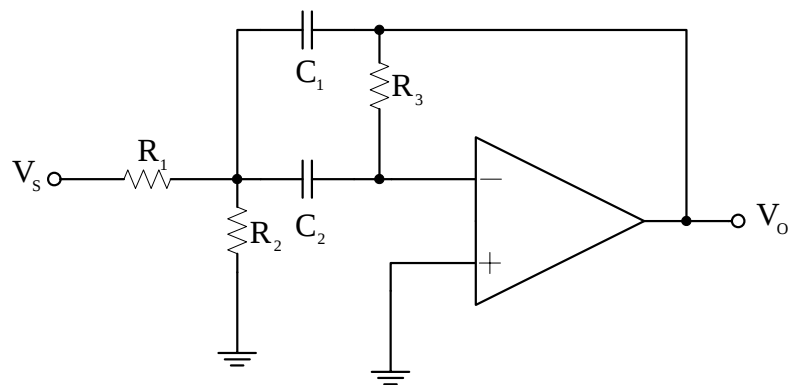
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

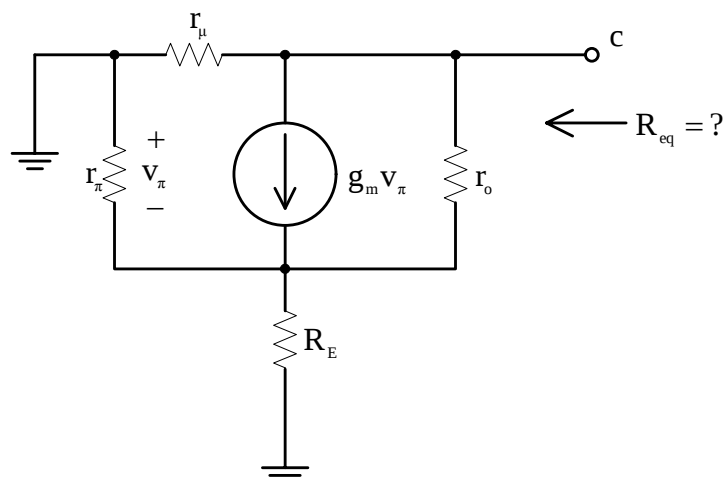
一、試求下圖電路由 a、b 兩點看進去的等效諾頓 (Norton) 電路。(20 分)



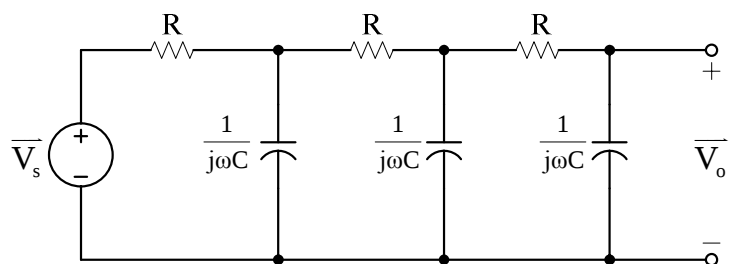
二、試求下圖電路輸出電壓  $V_o$  與輸入電壓  $V_s$  的轉移函數。(20 分)



三、試求下圖電路由 c 點看進電路的等效電阻  $R_{eq}$ 。(20 分)



四、試求下圖電路當輸出  $\overline{V}_o$  與輸入  $\overline{V}_s$  的相位角差  $180^\circ$  時的電壓增益。(20 分)



五、若以  $\delta(t)$  表示脈衝函數，試以時域分析法求下圖電路之  $V_o(t)$ 。(20 分)

