

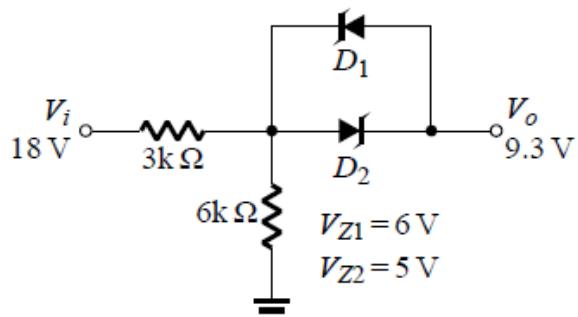
新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 補考 試題								班別	訊一	座號		電腦卡作答
科目	基礎電子學	命題教師	楊家端	審題教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊科	姓名		否

- 答題注意事項:
1. 答案請務必正確填寫於答案欄，否則不予計分！
  2. 基礎電子學補考試卷，禁止使用計算機作答！
  3. 試題卷之空白處，可做為計算草稿使用，不再另外發計算紙！
  4. 試題卷共計2頁，答案卷共計2頁。試卷結束，最後一行會標註以下空白！

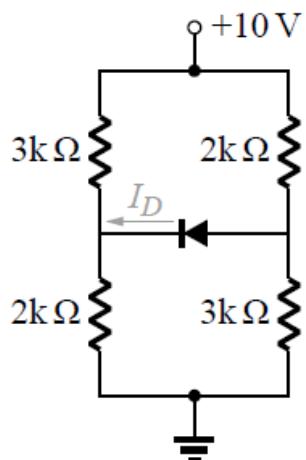
計算題，共計 8 題，共計 100 分

注意:請詳細在答案欄寫下計算過程(書寫整齊)、答案、單位，只寫答案不寫計算過程，  
不予計分

1. 如圖所示之電路， $D_2$ 所通過的電流為多少？ [本題 14 分]

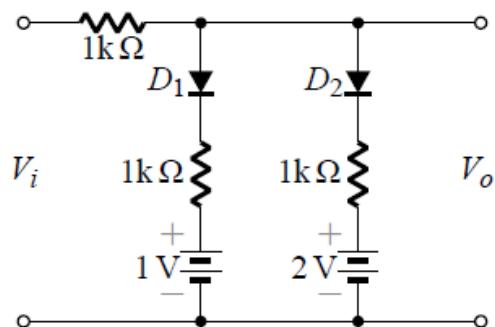


2. 二極體為一理想元件，試求二極體所流過  $I_D$  之值為多少？ [本題 14 分]

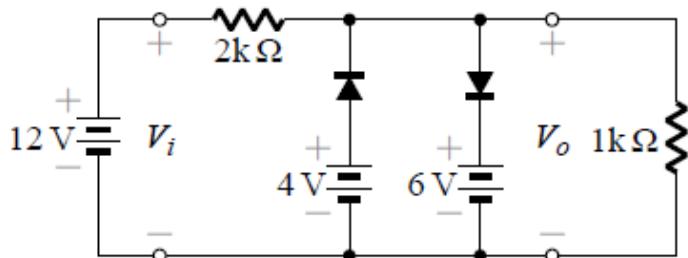


3. 如圖所示，假設二極體導通時之順向電壓為 0.7V [本題 14 分]

$$V_i = +3.7V \text{ 時, } V_o = ?$$

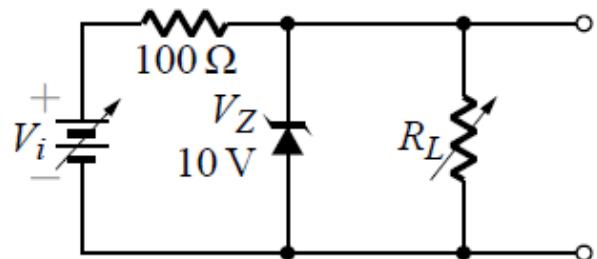


4. 若圖所示電路中之二極體為理想二極體，則輸出電壓  $V_o$  為多少？ [本題 14 分]

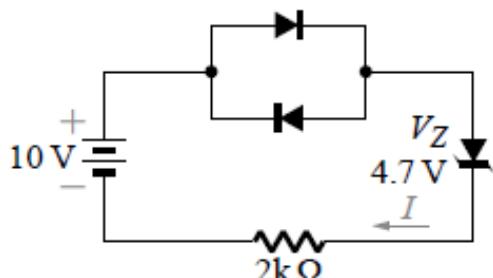


新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 補考 試題								班別	訊一	座號		電腦卡作答
科目	基礎電子學	命題教師	楊家端	審題教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊科	姓名		否

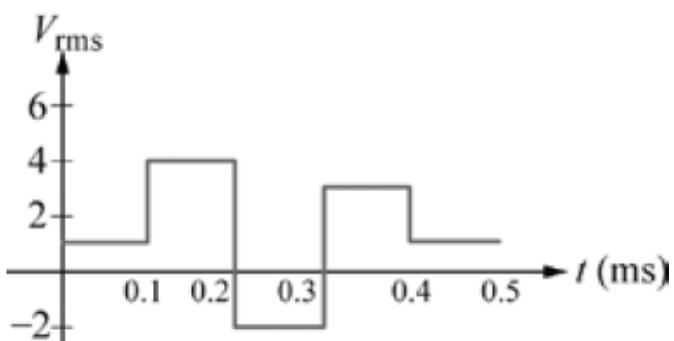
5. 若 Zener 二極體崩潰電壓為  $10V$ ，且  $12 \leq V_i \leq 15V$ ,  $500\Omega \leq R_L \leq 1000\Omega$ ，則 Zener 二極體所消耗之最大功率為？[本題 14 分]



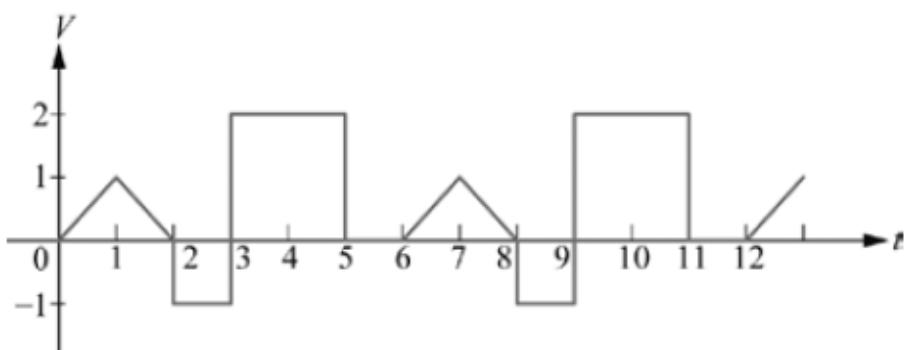
6. 如圖所示，為一二極體相關電路，假設一般二極體及矽納二極體順向電壓為  $0.7V$ ，試問電流 I 為何？[本題 10 分]



7. 如圖所示，週期為  $0.4ms$  的波形，其電壓有效值 (rms) 為？[本題 10 分]



8. 如圖所示，平均值為？[本題 10 分]



[以下空白]

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 補考 試題									班別	訊一	座號		電腦卡作答
科 目	基礎電子學	命題 教師	楊家端	審題 教師	蔡懷介	年 級	一	科 別	資訊科	姓名			否

## 答案欄

答案卷撰寫答案務必用原子筆(黑筆、藍筆)書寫  
用鉛筆書寫答案不予計分!

計算題，共有 8 題，共計 100 分

(1)(14 分)

(2)(14 分)

(3)(14 分)

(4)(14 分)

新北市立新北高工 113 學年度第 2 學期 補考 試題									班別	訊一	座號		電腦卡作答
科目	基礎電子學	命題教師	楊家端	審題教師	蔡懷介	年級	一	科別	資訊科	姓名			否

(5)(14 分)

(6)(10 分)

(7) (10 分)

(8) (10 分)

注意：試卷作答完畢，務必確認答案卷右上角座號及姓名是否寫上！  
 (未寫上座號、姓名的同學，扣試卷總分 5 分)

[考試時間結束，試題卷及答案卷對折後摺好，一併繳回！]