

香港紅卍字會大埔卍慈中學

評估試題形式及考核範圍

學年： 2018 / 2019

評估： 第一次 / 第二次 / 學年評估

科目： 組合科學 – 物理部分

年級： 中四 擬卷者： 利國強

卷別	試題形式 / 平時分計算內容	比重 (%)	應考時限 (分鐘)	考核範圍	備註
一	甲. 選擇題 (12 分) 共 12 題 乙. 問答題 (28 分) 共 3 題 全卷總分為: 40 分	80%	45 分鐘	電學 (1) 物理量定義公式 電功率: $P = E/t$ 電壓 (電動勢, 電勢差): $V = E/Q$ 電流: $I = Q/t$ 電阻: $R = V/I$ <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> $\left. \begin{array}{l} P = E/t \\ V = E/Q \\ I = Q/t \end{array} \right\} \begin{array}{l} P = IV \\ V = IR \end{array}$ </div> (2) 電路拆解和分析 串聯: I 同, 分 V 電源 = $V_1 + V_2 + V_3 + \dots (R_n \uparrow V_n \uparrow)$ 並聯: V 同, 分 I 電源 = $I_1 + I_2 + I_3 + \dots (R_n \downarrow I_n \uparrow)$, 短路 並聯、串聯的等效電阻 電器標籤的額定值資料分析 電路分析運算 – 利用 PVIR 表格處理 (3) 實驗: 量度燈泡的電阻 R 、安培計伏特計的接駁 安培與毫安培的轉換: $1A = 1000mA$ (4) 實驗: 量度電池的內阻 r 繪畫 $V-I$ 圖線, 計算斜率和取 y -截距 $V = E - Ir$ 與 $y = mx + c$ 對照	參考教科書及工作紙內容

平時分	小測和持續評估 (5 分) 功課和課堂表現 (5 分) 平時分總分: 10分	20%		
-----	---	-----	--	--