引言

本科的公開評核建基於課程發展議會及香港考試及評核局聯合編訂的高中物理科課程及評估指引 (中四至中六)。考生須參閱上述指引內的「課程架構」,以了解評核對考生需展示的知識、理解、技巧及態度的要求。考生應具備初中科學科課程內容的知識,而評核所要求的數學技巧主要以香港中學文憑數學科課程必修部分為基礎。

評核目標

物理科的評核目標為測驗考生以下的能力:

- 1. 憶述及了解物理學的事實、概念、模型和原理,以及「課程架構」內各 課題的相互關係;
- 2. 應用物理學知識、概念和原理,解釋現象和觀察結果,以及解決問題;
- 3. 顯示在進行實驗時對儀器運用的理解;
- 4. 顯示對有關物理學的研習方法的理解;
- 以不同形式(例如表格、圖線、圖表、圖解等)表達資料,並將之由一 種形式轉為另一種形式;
- 6. 分析及詮釋資料,並推導出適當的結論;
- 7. 顯示對誤差處理的理解;
- 8. 選取及綜合有關資料,並能清楚、準確和邏輯地表達出來;
- 9. 理解物理學在日常生活的應用及對現今世界的貢獻;
- 10. 關注物理學在倫理、道德、社會、經濟及科技上的影響,並以批判性的 角度評價與物理學有關的事件;及
- 11. 基於物理知識及原理,審視證據並作出建議、選擇及判斷。

評核模式

物理科的公開評核由公開考試和校本評核兩部分組成,概略見於下表:

| 組成部分 | | 比重 | 時間 | |
|------|-----|----------|-----|-------------|
| 公開考試 | 試卷一 | 試題涵蓋必修部分 | 60% | 兩小時三十 分鐘 |
| | 試卷二 | 試題涵蓋選修部分 | 20% | 一小時 |
| 校本評核 | | | 20% | |

公開考試

試卷一由甲、乙兩部組成,甲部是多項選擇題,佔本科分數 21%;乙部由短題目、結構式題目和論述題組成,佔本科分數 39%。考生須回答試卷一的**全部**試題。

試卷二的多項選擇題及結構式題目涵蓋課程內四個選修課題,各選修課題的試題佔本科分數 10%。考生須從四個選修課題中選答其中兩個選修課題的試題。

校本評核

所有學校考生必須參加校本評核。校內教師會評核考生在中五和中六期間,於實驗作業所涉及的一系列技巧的表現。考生須進行指定數目的實驗,此類活動應與課程內容結合,並在正常的學與教循環中完成。此外,考生亦可設計和進行一個探究研習,以解決某現實問題。他們須運用所懂得的物理知識進行該探究研習。通過這樣的研習,考生可發展他們的共通能力、實驗技能、過程技能和報告技能等,教師從而亦可評核考生有關的能力。

下表總結校本評核於中五和中六兩年的最少評核數目,以及科內的比重:

| | 最少評核數目 | | |
|----|-------------|------------------|--|
| 中五 | 1 EXPT (6%) | | |
| 中六 | 1 EXPT (6%) | 1 IS / EXPT*(8%) | |

➤ 在中五和中六兩年內,須最少作兩次實驗 (EXPT) 評核,以及進行一次探究 研習 (IS) 評核或以須作詳細報告的實驗 (EXPT*) 取代。IS / EXPT* 的分數於 中六呈交。

考生須妥善保存他們所有校本評核的工作,俾作監察和證明之用,直至中學文 憑考試成績公布為止。

自修生不須參加校本評核。他們本科的成績全部以公開考試成績計算。

有關校本評核的詳細要求、規則、評核準則、指引和評核方法等,已刊於香港 考試及評核局編訂的香港中學文憑物理科校本評核手冊之內。