

物理科

高中物理課程簡介

高中物理~必修部分



「熱和氣體」

- 溫度、熱及內能
- 熱轉移過程
- 物態的改變
- 氣體

「力和運動」

- 位置和移動
- 力和運動
- 拋體運動
- 作功、能量和功率
- 動量
- 勻速圓周運動
- 引力



高中物理~必修部分

「電和磁」

- 靜電學
- 電路和家居用電
- 電磁學



「波動」

- 波的本質和特性
- 光
- 聲音



「放射現象和核能」

- 放射現象和核能
- 輻射與放射現象
- 原子模型
- 核能



高中物理~選修部分

醫學物理學

- 眼和耳的感官
- 非電離輻射醫學影像學
- 電離輻射醫學影像學



能量和能源的使用

- 家居用電
- 在建築和運輸業中的能源效率
- 可再生和不可再生能源

高中物理~校本評核

物理科的公開評核由公開考試和校本評核兩部分組成：

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	實驗有關作業	20%	

高中物理~校本評核

- 進行實驗
- 完成有關的工作紙/報告/有關的測驗



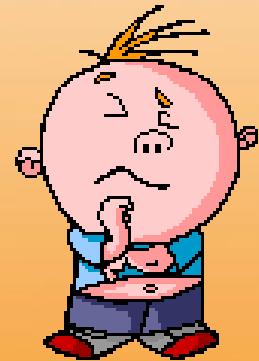
高中物理~適合我嗎?

數學能力



喜歡觀察生活上的自然現象及思考這些現象背後的道理

理解能力



恆心/毅力

修讀物理對升學有什麼幫助？

- 修讀**物理科**的同學，可在大學或大專選修跟**科學**、**工程**和**醫學**等相關的課程，另其他重視**基礎數學計算**、**推理**、**技能及價值觀和態度**的學位或副學位課程，如**工商管理**、**經濟**、**會計**等，也適合高中修讀物理的學生。

與 AI有關科目升學

- 想修讀**AI課程**，DSE成績優異固然需要，尤其是數學、ICT等科目；另外，相關課程亦看重同學的**邏輯思維**、**解難能力**及**作品集**等。中學生若修讀數學延伸單元（M1/M2）、ICT、**物理**，明顯較為佔優，因這些科目直接對應大學的**數學模型**、**程式設計**及**工程應用**。

未來職業???

- 物理科畢業生因具備**優秀的邏輯思維**、**數學建模**及**實驗能力**，職業選擇極為廣泛，主要涵蓋：

- 工程師與科技研發：半導體元件工程師、微電子封裝、光電工程、物聯網技術人員、硬體研發工程師。物理系畢業生特別受硬體與製造業歡迎。

- 數據與資訊技術：資料科學家（Data Scientist）、演算法工程師、資訊安全專家，運用物理建模能力解決複雜系統問題。
- 醫療與健康技術：醫學物理學家（臨床工作）、影像學技術人員（放射治療）、生物醫學工程師。

- 能源與公共事務：核電廠技術員、再生能源開發（太陽能、風能）、氣象局觀測員、天文台/科學館科研員。
- 科研與教學：研究院進修（博士）、大學教職、中學物理教師。
- 金融與商業分析：量化分析師（Quant）、風險評估師，物理生的數理背景常被金融業用於市場預測。