

物理是甚麼？

- * 物理學是基礎的自然科學之一，研究自然界的定律，以及眾多物理現象之間的種種關係和行為。
- * 可獲得與生活相關的概念和過程的知識。

- 修讀物理學有助進一步認識物理學在其他領域內的實際應用
- 例如明白物理學在工程學、醫學、經濟學和科技世界等不同領域中所擔當的角色。
- 提高學習物理學的趣味性和實用性，並運用實際生活情境來引入物理學的知識。

宗旨

- 對物理世界產生興趣，保持對物理世界的好奇心和求知欲；
- 在單獨或在與他人協作的情況下，解決與物理學有關問題的能力；
- 理解有關物理學議題的科學語言；

- 在與物理學有關的議題上，作出明智的判斷和決定；

- 關注物理學對社會、道德、經濟、環境和科技的影響，以及養成負責任的公民態度。

學生應能

- 了解物理現象、事實與規律、原理、概念、定律、理論和模型；
- 學習物理學詞彙、術語和法則；
- 獲取研究物理學時所需要的特有技巧和技能；
- 了解物理學在科技上的應用及其社會意義。

必修部分

I. 熱和氣體

- a. 溫度、熱及內能*
- b. 熱轉移過程*
- c. 物態的改變*
- d. 氣體

II. 力和運動

- a. 位置和移動*
- b. 力和運動*
- c. 拋體運動*
- d. 做功、能量和功率*
- e. 動量*
- f. 勻速圓周運動
- g. 引力

III. 波動

- a. 波的本質和特性*
- b. 光*
- c. 聲音*

IV. 電和磁

- a. 靜電學*
- b. 電路和家居用電*
- c. 電磁學*

V. 放射現象和核能

- a. 輻射與放射現象
- b. 原子模型
- c. 核能

選修部分

原子世界

- a. 盧瑟福原子模型
- b. 光電效應
- c. 玻爾的氫原子模型
- d. 粒子或波
- e. 窺探納米世界

能量和能源的使用

- a. 家居用電
- b. 在建築和運輸業中的能源效率
- c. 可再生和不可再生能源

物理科

呈交的評核分數的最少數目

中五

1Expt(實驗)(6%)

中六

1Expt(實驗)(6%)

1Expt*(實驗)(8%)

Expt* ----- 附有詳盡報告的實驗