

科學科
中一級
(2021 - 2022)

綜合科學科的課程宗旨是協助學生：

1. 獲得基本的科學知識及概念，以便在這廣受科學和科技影響的世界中生活，並作出貢獻。
2. 培養尋根究底及解決問題的能力。
3. 熟習運用科學語言，並掌握相關的傳意技能。
4. 培養對科學的好奇心及興趣。
5. 瞭解科學的實用性和局限性，認識科學、科技及社會的相互影響，並培養公民應有的責任感，懂得愛護環境和善用資源。
6. 透過學習生態環境相關的議題，讓學生明白維持自然環境可持續發展的重要性，加強學生對本港、國家及全球生態議題的關注，認同維護生態安全的必要性。
7. 能夠理解和接受科學知識不斷演進的特質。

教學週	課 題	備註
1	分組，介紹科學科、介紹實驗安全，科學入門 1.1 學習科學	
2	1.2 科學的實踐 1.3 實驗室安全	
3	1.4 實驗儀器	
4	1.5 使用量度儀器 1.6 基本實驗技巧	總複習
5	2 水 2.1 水循環 2.2 溶解	
6	2.3 水的淨化	
7	2.4 食水的進一步處理	
8	2.5 香港的食水處理過程 2.6 節約用水與水質污染	總複習
9	3 觀察生物 3.1 生物	
10	3.2 生物的分類 3.3 生物與生境	預備 實驗評核
11	3.4 生物多樣性	

教學週	課 題	備註
	3.5 生物多樣性的減少	
12	3.6 保育	
13	4 細胞、人類生殖與遺傳 4.1 細胞	總複習
14	複習考試內容	
15,16	4.1 細胞	
17	4.2 生物體內的細胞是怎樣組織的？	
18	4.3 人類生殖	
19	4.4 為人父母	
20	4.5 遺傳與變異	總複習
21,22	5 能量 5.1 能量的基本概念	
23	5.2 能量轉換	
24,25	5.3 熱傳遞	預備投石器設計
26	5.4 能源	總複習
27	6 物質的粒子觀 6.1 粒子理論	
28	中一級科學探究活動	投石器設計
29	6.2 物質三態的粒子模型 6.3 溶解	
30,31	6.4 熱脹冷縮 6.5 氣壓 6.6 密度	總複習
	期終試	

各部份的技能簡單解說

技能 \ 單元	1	2	3	4	5	6
a. 仔細觀察 (OB)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b. 分類 (CS)		✓			✓	✓
c. 量度 (MS)		✓		✓		✓
d. 儀器操作 (EA)	✓	✓		✓	✓	✓
e. 傳意技能 (CM)	✓	✓	✓			
f. 推論 (IF)	✓				✓	✓
g. 預測 (PD)	✓			✓	✓	✓

技能 \ 單元	1	2	3	4	5	6
h. 提出假設(HP)	✓			✓	✓	✓
i. 闡釋數據(ID)		✓				
j. 探究技巧(IN)	✓				✓	✓
k. 控制變數(CV)		✓		✓		

課本及作業

1. 雅集科學新世紀 1A/ 1B 紀思輝、薛裕霖、鄧文偉 雅集出版社
2. 附加工作紙

功課 / 測驗安排

- ◆ 在每週次須備課二次。
- ◆ 每個章節兩次習作(包括每章節的練習及溫習部份)。
- ◆ 溫習每章節後的中、英文辭彙，及其應用 (於每學期的統一測驗及考試考核，佔 10%)。
- ◆ 每章節複習練習及每學期的全級統一測驗。

有關學習之活動:

- ◆ 中一級科學探究活動
 - 投石器設計及比賽 (第二學期)
- ◆ 參與科學研究活動或其他學習活動

持續評估方法

- ◆ 統一測驗 10%；
- ◆ 實驗評核 5% (第一學期)；專題研習/科學探究 5% (第二學期)；
- ◆ 學習態度 5% ，透過觀察學生在
 - ◆ 課堂內外的學習、
 - ◆ 習作及家課的表現、
 - ◆ 實驗及課堂活動的參與 及
 - ◆ 個人及小組責任的承擔。