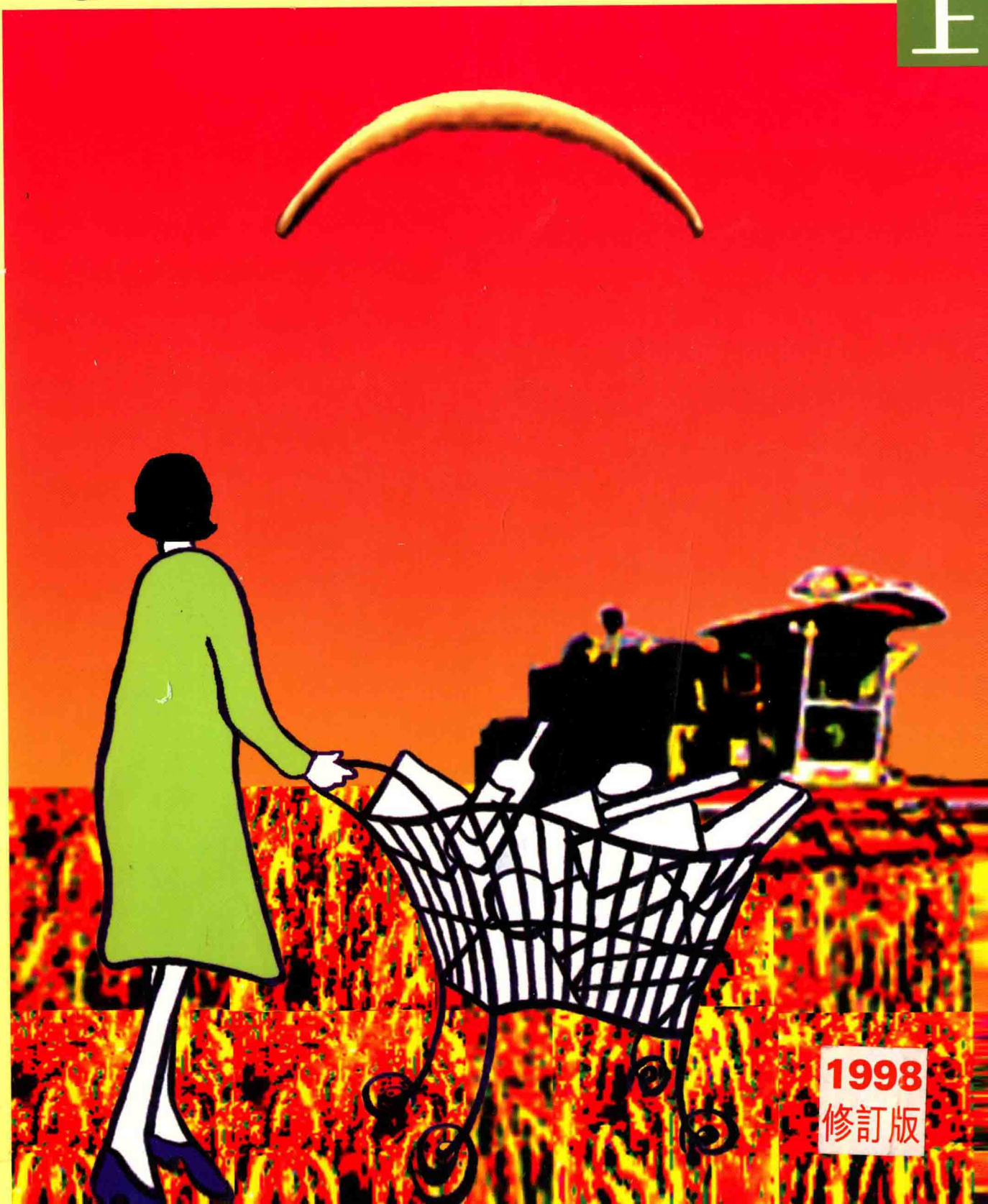


新常識

一代

教師用書

六上



1998
修訂版

新 — 代 常識

教師用書

六
上

朗文出版亞洲有限公司編輯委員會

艾迪生·維斯理·朗文出版社中國有限公司

香港鰂魚涌英皇道979號

太古坊康和大廈十八樓

電話：2811 8168

網址：<http://www.longman.com.hk>

電子郵件：info@awl.com.hk

© 艾迪生·維斯理·朗文出版社中國有限公司 1996，1998

本書版權為艾迪生·維斯理·朗文出版社中國有限公司所有。
如未獲得本公司之書面同意，不得用任何方式抄襲、節錄或翻印
本書任何部分之文字及圖片。

一九九六年初版

一九九七年重印

一九九八年訂正兼重印

出版：艾迪生·維斯理·朗文出版社中國有限公司（香港）

EPC/01

ISBN 962 00 3073 7

HKIEd LIBRARY

All books on loan are subject
to recall after two weeks

DATE DUE

The
publisher's
policy is to use
paper manufactured
from sustainable forests

致教師

- 一. 教師用書的編纂目的，是為教師提供教學參考資料，以節省教師備課的時間。
- 二. 本書的設計，是將學生課本和供教師用的教學資料合訂為一冊，以方便教師使用。
- 三. 在學生課本的部分，套紅印上問題的答案以及與該題有關的資料，和課文中一些詞語的釋義；另外，在每課後面加插篇幅，提供以下教學資料：
 1. 教學目標 — 包括每課的主旨和教學重點。
 2. 建議教節 — 按每課所需的授課時間列出所需教節。由三年級起，給學生觀看教育電視的時間，需另行計算。
 3. 教學建議 — 用列表方式，按每課的內容細致地分配教節，並於每項教學活動提供具體的教學建議，例如施行步驟、跟進問題和指出一些需要留意的地方。
 4. 教具和資源 — 列舉每課教學活動適用的教具和來源，供教師參考使用。
 5. 參考資料 — 羅列每課內容所涉及的一些較詳細的資料，供教師參考。
- 四. 書前面附錄有常識科課程的整體結構表、教學計劃及進度表，書後附錄有一些與本科課題有關的機構和諮詢電話。

常識科課程的整體結構表

範圍 級別 單元	健康的生活	生活環境	自然世界	科學與科技
一年級	我的身體 良好的習慣 我喜愛的活動	我的家 我們的學校 公園	生物和非生物 星星・月亮・太陽	科學初探
二年級	個人衛生 我喜愛的食物 我喜愛的玩具 善用餘暇	為我們服務的人 我的朋友	動物世界 天氣	熱
三年級	運動和休息 常見的疾病	我們的社區 購物好去處 生活的基本需要	植物世界	光和顏色 水
四年級	食物和營養 奇妙的身體 心理與社羣健康	我們的社會 社會服務 香港的地理環境與 歷史	地球	空氣 電與生活
五年級	救急扶危 踏上青春路 預防勝於治療	香港特別行政區政府 香港的經濟發展 香港與內地： 地理・歷史	資源和環境 生物的繁殖	資訊科技
六年級	社區健康 藥物的認識	香港與內地： 政治・經濟 放眼世界	天文現象 生物與環境 保護環境	力和簡單機械 宇宙和太空

小學 年度六年級上學期常識科教學進度表

週次	單元名稱	課次／課題／預期節數	學習目標	學習活動	教具／資源	戶外學習／講座／ETV	備註（實際進度／教學檢討／其他）
1-4	(一) 力和簡單機械	1 不同的力 (4 節)	a. 說出一些力的例子，例如推力、拉力、地心吸力、磁力和摩擦力 b. 就着各種力，舉出一些生活上的例子	- 示範：請個別學生示範「推」和「拉」動課室門 - 介紹：推力、拉力、地心吸力和摩擦力的特性 - 講故事：牛頓發現地心吸力的故事 - 思索：思考物體的重量與地心吸力的關係 - 觀察圖片：太空人的相片，認識失重的狀態 - 實踐：用手在不同物體的表面輕摩，感受不同的摩擦力 - 實驗：在粗糙及平滑表面（如砂紙和書信紙）上推動物件 - 實驗：磁鐵的同極會互相吸引，異極會互相排斥 - 實驗：把萬字夾放近有應用磁的物件旁，磁會把夾吸引	- 教育署錄影帶 VHS763「地心吸力」 - 教育署電影 F696「引力、重力與無重量狀態」 - 砂紙及書信紙 - 磁鐵兩塊 - 萬字夾		
		2 力的作用 (4 節)	a. 說出力能使靜止的物體移動 b. 說出力能使物體的運動加快或減慢 c. 說出力能改變物體移動的方向 d. 說出力能改變物體的形狀	- 觀察圖片及討論：力能使靜止物體移動 - 觀察圖片及討論：力能改變物體移動的方向 - 觀察圖片及討論：有彈性的物體在外力消失後能回復原狀 - 實驗：作用力和反作用力的關係 - 實驗：把重物壓在膠泥上以證明力能改變物體的形狀 - 體驗及觀察：推動玩具車或滾動鉛筆，觀察物體受力和受阻 - 討論：不同的交通工具如何利用摩擦力減慢速度 - 討論：從日常事例如交通意外中明白力可改變物體形狀	- 珠子數粒 - 繩子和滑板 - 玩具車 - 膠泥、重物 - 網球、彈簧		

3	簡單機械 (5 節)	說出簡單機械的其中一項功能就是省力 a. 說出日常所見的一些簡單機械 b. 正確使用一些簡單的機械 c. 設計及製作一簡單的機械模型 d. 明白一些簡單的機械原理，例如槓桿、斜面、滑輪、齒輪及滾子的原理	- 觀察圖片：工具的名稱及用途 - 示範：工具的用法 - 觀察圖畫：利用槓桿工作可以省力 - 討論：力點、支點和重點的位置 - 比較：歸結出力點與支點間的距離越大越能省力 - 示範：工具中力點、支點和重點的所在 - 觀察圖畫及討論：日常生活中利用斜面和滾子工作的例子 - 實驗：利用鉛筆作滾子去推動書本 - 討論：斜面斜度越小越省力 - 比較：滑輪工作是否可以省力及改變施力的方向 - 觀察圖片及討論：應用齒輪的例子	- 各種日常使用的工具如剪刀、螺絲批、罐頭刀等 - 滑輪 - 齒輪 - 木板、釘子 - 滾子 - 彈簧秤、砝碼		
4	機械和生活 (4 節)	a. 說出機械對我們生活的影響 b. 說出使用機械時要注意的安全問題	- 解說：古埃及人已運用簡單的機械 - 觀察及討論：日常生活中機械及其用途 - 觀察：校內可見的機械 - 思考：機械在農業生產、工業、交通、貨運各方面的貢獻 - 討論：誤用或不小心使用機械可能導致的後果 - 討論：機械對人類的貢獻 - 閱讀：電器用品的說明書 - 觀察圖畫及討論：機械帶來不良的影響	- 古埃及金字塔的圖片 「使用扶手電梯須知」，有關誤用機械導致意外傷亡的剪報 - 工業安全設施圖片 - 電器用品的說明書		

週次	單元名稱	課次／課題／預期節數	學習目標	學習活動	教員／資源	戶外學習／講座／ETV	備註（實際進度／教學檢討／其他）
5-7	(二) 社區健康	5 推動社區健康的機構 (一) (4 節)	a. 說出一些推動社區健康的機構名稱及其工作 b. 說出這些機構在推動社區健康上的重要性	- 觀察圖片：認識一些分區醫院的名稱 - 討論：設立分區醫院的目的 - 調查：區內公營和私營醫院的名稱及地址 - 調查：區內公營診所及私營診所的收費 - 觀察圖片及討論：各類醫護人員及其工作 - 觀察圖片及討論：一些流動的醫療設施 - 觀察圖片及討論：市政總署和區域市政總署及其工作 - 調查：家居附近的垃圾站和市政總署的辦事處 - 講述：一些與醫院有關的機構如醫院管理局、志願團體如東華三院、仁濟醫院和保良局等 - 搜集：社區健康機構的工作的剪報	- 衛生署錄音帶 HLT46「政府醫療服務」 - 醫院管理局標誌卡 - 市政局、區域市政局和環保署的標誌卡 「區域市政局 10 週年」、「清潔香港」和環保署的宣傳單張		
		6 推動社區健康的機構 (二) (3 節)	a. 說出一些推動社區健康的機構名稱和工作 b. 說出這些機構在推動社區健康上的重要性	- 觀察圖片：認識衛生署中央健康教育組的名稱 - 經驗講述：該組主辦的各種活動的經驗：該組織的性質和工作 - 經驗講述：一些曾參加牙科保健計劃及學生健康服務的同學講述該服務的內容及益處 - 搜集：中央健康教育組的 24 小時熱線電話及有關資料 - 搜集：推動社區健康的志願團體的單張 - 討論：社區團體的活動資料	- 衛生署幻燈片 ST55「中央健康教育組」以及該署的單張、海報和小冊子 - 學童牙科保健計劃和學生健康服務的單張資料和學生紀錄卡 - 觀塘社區健康發展計劃出版的「社康之聲」 - 香港紅十字會、聖雅各福羣會等的單張		

	7 社區健康與我們的關係 (3 節)	a. 說出保護環境對社區健康的影響 b. 說出個人可參與的促進社區健康的活動 c. 說出捐血和捐贈器官的重要性	- 觀察圖片：流動捐血車 - 觀察圖片：參加社區健康教育活動的益處 - 觀察圖片及討論：我們可參與的社區活動 - 剪報及討論：很多人需要接受捐血來拯救生命 - 觀察：器官捐贈卡 - 經驗講述：參與社區活動的經驗和得益 - 搜集：社區健康活動的剪報 - 設計及實踐：環保的計劃	- 紅十字會招募志願捐血者單張 - 捐血卡 - 器官捐贈的資料小冊子 - 教育署電影 F843「維持公共衛生」 - 教育署幻燈片 ST34「常見的腎病及捐獻腎臟」、錄音帶 HLT59「捐贈腎臟及眼角膜」 HLT105「生命的盼望」	
	8 做個健康的消費者 (3 節)	a. 小心選擇與健康有關的消費品和服務 b. 說出病人的權益	- 辨別：日常用品中與健康有關的消費品 - 搜集：藥物廣告 - 比較：廣告的可信性 - 觀察圖片：認識經政府註冊認可的醫療機構及政府註冊配藥處的標誌 - 觀察圖片：食物標籤 - 比較：向公營和私營醫院求診在時間和金錢上的花費 - 調查：公營醫院的設施和費用；區內私營醫院及診所的收費 - 剪報及討論：閱讀個案，認識病人可以行使的權利	- 一些與健康有關的消費品，例如食物、藥物、衛生用品等 - 藥物及醫療服務的廣告剪輯 - 衛生署錄音帶 HLT132「睇醫生的秘訣」、HLT142「病人應知權」、HLT182「病人權益與責任」	
8-12 (三) 天文現象	9 地球的自轉和公轉 (4 節)	a. 描述地球自轉和公轉的情況 b. 說出晝、夜的成因 c. 說出各地晝、夜長短不同的原因 d. 說出各地有時差的原因	- 討論：太陽由東方升起，向西方落下的現象 - 實驗：晝夜的成因 - 實驗：各地晝夜長短不同的原因 - 實驗：時差現象的原因、公轉和自轉的運動 - 觀察資料表：四季晝夜長短的不同 - 觀察機場相片：認識世界各地有時差的存在 - 思考：利用月曆卡讓學生認識地球公轉一周所需時間	- 電枱燈或幻燈機 - 地球儀 - 世界各地時差對照表 - 平年及閏年的月曆卡各一	

週次	單元名稱	課次／課題／預期節數	學習目標	學習活動	教具／資源	戶外學習／講座／ETV	備註（實際進度／教學檢討／其他）
		10 四季的成因 (4 節)	a. 說出四季的形成跟地軸傾斜（不是與公轉軌道垂直）的關係 b. 說出香港四季氣候及晝、夜長短的變化	- 經驗講述：四季氣候的變化 - 實驗：比較直射和斜射的受光面積 - 實驗：不同地區的氣候差異與陽光照射的角度關係 - 觀察圖片及地球儀：地軸是傾斜的 - 觀察地球公轉圖：地球在公轉軌道上的不同位置，產生四季的變化 - 實驗：四季的成因 - 分析統計資料：香港四季的氣候特徵和晝夜的長短變化	- 地球儀 - 三球儀 - 手電筒 - 方格紙 - 地球公轉掛圖 - 氣候統計資料		
		11 月球 (3 節)	a. 形容月球的外貌 b. 說出月光的光源 c. 說出月球運動的情況 d. 說出我們看見月球盈虧現象的原因	- 討論：月相的改變 - 觀察相片：月球表面的樣貌 - 觀察圖解：月球的光源來自太陽 - 觀察掛圖：太陽、地球和月球在同日子的相對位置與月相的關係 - 實驗：在黑房觀察被幻燈機照亮的皮球 - 模擬遊戲：模擬太陽、地球和月球的運行 - 模擬遊戲：模擬月球的運行，觀察皮球受光部分的形狀 - 實驗：月球盈虧的成因	- 月亮外貌的特寫圖片 - 手電筒、皮球 - 月球運行和月相掛圖 - 三球儀	參觀太空館	
		12 日蝕和月蝕 (6 節)	a. 說出日蝕的成因 b. 描述日蝕的現象 c. 說出觀察日蝕的適當方法 d. 說出月蝕的成因 e. 描述月蝕的現象	- 觀察圖片：有關天文現象的圖片 - 觀看圖解：日蝕時地球、月球和太陽三者的相對位置 - 模擬活動：模擬日蝕過程 - 討論：直接用眼睛觀察太陽的危險 - 實驗：用望遠鏡把太陽的影像投射到白紙上 - 觀看圖解：月蝕時，地球、月球和太陽三者的相對位置 - 實驗：模擬月蝕過程 - 觀察掛圖：日蝕和月蝕出現的日期 - 觀察圖解：月球公轉的軌道跟地球公轉的軌道成斜角	- 小球和燈泡 - 望遠鏡和白紙 - 教育署電影「日蝕」 - 三球儀 - 月球公轉掛圖		

13-15	(四) 生物與環境	13 動物的生存與環境 (4 節)	a. 說出影響動物生存的主要環境因素 b. 說出氣溫的轉變、食物的供應和捕食者的多寡對動物生存的影響	- 剪報：捕獵者與動物生存的關係 - 討論：氣溫轉變對魚類和鳥類的影響 - 介紹：一些候鳥的名稱 - 討論：破壞林木對自然生態的影響 - 觀察圖表：樹林被毀對食物鏈內其他動物造成影響 - 觀察圖片及討論：環境污染及捕獵者對生態的影響 - 報告：影響動物生存的環境因素 - 列舉：瀕臨絕種的動物 - 調查及搜集：有關世界自然基金會的資料 - 討論：怎樣愛護動物及保護環境	- 米埔自然保護區圖片及世界自然基金會的「米埔多面體」單張 - 瀕臨絕種動物的圖片 - 有關野生動物的一些刊物	參觀米埔自然保護區	
		14 適者生存 (3 節)	a. 說出動物適應低溫的一些方法 b. 說出動物保護色的作用 c. 說出動物因着不同食物而有的特徵 d. 說出一些動物避免敵人侵襲的方法	- 觀察圖片及討論：動物的形態與生活環境 - 觀察圖片及討論：冬眠、遷移和長有厚皮毛的動物怎樣適應寒冬 - 觀察圖片及討論：動物的保護色 - 觀察圖片及討論：動物的自衛本能和特徵 - 比較圖畫：肉食性、草食性和雜食性動物的牙齒的分別 - 比較圖畫：不同覓食習慣的鳥類長有不同的嘴	- 冬眠動物的圖片 - 候鳥圖片 - 有保護色的動物圖片 - 不同動物的牙齒圖片 - 教育署 VHS374「動物自衛的方法」		
		15 植物生存與環境 (4 節)	a. 說出影響植物生存的主要環境因素 b. 說出氣溫的轉變、陽光與水分的供應和土壤的性質對植物生存的影響	- 討論：種植植物及其生長條件 - 列舉：影響植物生長的環境因素 - 實驗：把植物種在特製的箱內，證明植物向光生長的特性 - 實驗：種植兩盆植物以證實植物必須有水才能生長 - 實驗：把枝葉用膠袋包裹着，以證實葉片能把吸收到的水分揮發到空氣中 - 實驗：把土壤放入水中，證實土壤中含有空氣、水分和養料 - 比較圖片：不同季節及氣溫對植物生長的影響 - 討論：氣溫驟降對蔬菜生長和供應的影響 - 觀察圖片：溫室種植	- 盆栽、有孔及密封黑盒 - 膠袋 - 土壤 - 玻璃杯	參觀苗圃	

週次	單元名稱	課次／課題／預期節數	學習目標	學習活動	教具／資源	戶外學習／講座／ETV	備註（實際進度／教學檢討／其他）
		16 植物怎樣適應環境（4 節）	a. 說出植物怎樣適應寒冬 b. 說出植物怎樣適應潮濕的環境 c. 說出植物怎樣適應乾燥的環境 d. 說出植物怎樣適應陰暗的環境 e. 說出植物怎樣適應鬆散的土壤	- 比較圖片：落葉和不會落葉的植物 - 介紹及討論：常綠樹 - 觀察圖片及討論：植物禦寒的本能 - 討論及觀察植物：生長在不同環境的植物長有不同的葉子 - 觀察圖片及討論：生長在不同環境的植物及其特點 - 搜集：從雜誌或報章的副刊搜集不同地方的風景照，包括當地的植物 - 講述經驗：曾往不同地方旅遊的學生講述當地的植物	- 落葉及不落葉植物的圖片 - 炎熱、潮濕、乾燥等地方的植物圖片 - 仙人掌盆栽 - 有植物的風景照或雜誌或旅遊單張	參觀香港公園內的植物館	
16-20	(五) 香港與內地：政治、經濟	17 中英聯合聲明和基本法（4 節）	a. 說出《中英聯合聲明》的目的 b. 說出“「一國兩制」”的意思 c. 說出香港特別行政區區旗和區徽的意義 d. 說出香港特別行政區與內地的關係 e. 說出基本法的作用	- 觀察相片 - 閱讀：《中英聯合聲明》的資料 - 討論：香港主權回歸的基本資料 - 觀察：區旗和區徽設計 - 討論：旗號和徽號象徵的意義 - 繪圖 - 觀察圖片 - 討論：回歸後的特區政府 - 介紹：「一國兩制」的意義 - 介紹：《聯合聲明》的一些要點 - 閱讀：基本法的節錄文字	《中英聯合聲明》草議文稿 - 香港特別行政區的區旗和區徽圖卡 - 基本法及有關基本法的小冊子和單張		
		18 香港與內地的經濟聯繫（4 節）	a. 說出香港和內地之間的貿易關係 b. 說出香港與內地之間的交通聯繫	- 觀察圖片 - 分析：入口統計圖片 - 討論：本港的進口概況 - 分析：出口統計圖片 - 討論：本港的出口概況 - 介紹：中國大陸是香港最大的物資供應地 - 觀察圖片：香港與內地的交通聯繫 - 介紹：香港與內地在海、陸、空三方面的交通聯繫 - 討論：香港的銀行為國內提供的服務 - 資料搜集	- 由國內入口的日用品 - 港穗直通車票和來往香港與內地客輪的船票		

19 香港與內地的經濟活動 (3 節)	a. 舉例說明香港商人在內地的經濟活動 b. 舉例說明內地商人在香港的經濟活動	• 觀察圖片 • 討論：香港商人在內地投資設廠的好處 • 觀察：一則香港與內地合資的地產廣告 • 討論：港商在內地投資的主要項目 • 觀察：有中資標誌的銀行填圖 (課本 p.97) • 介紹：中資機構及其服務 • 剪報：香港商人在內地投資的新聞及圖片 • 製作：資料搜集冊	• 一些香港與內地合資的商業廣告剪輯 • 中資機構的廣告剪輯 • 有關香港與內地經濟交流的剪報	
20 內地的政治經濟對香港的影響 (3 節)	a. 舉例說明內地的經濟和政治活動對香港市民的影響 b. 舉出香港與內地保持良好關係的方法 c. 列舉一些近期內地的政治和經濟活動	• 經驗分享 • 介紹：一些中國近年的政治和經濟政策及影響 • 統計及分析：統計資料 • 觀察及討論圖片：內地政策對香港造成的影響 • 閱讀：剪報資料 • 搜集：一些中國政治和活動的消息 • 資料報告 • 觀察圖片及討論：中央政府在香港特別行政區實行的措施 • 討論：香港與內地保持良好關係的方法 • 觀察漫畫：香港可以為中央政府作出的貢獻	• 有關中國政治及經濟政策的剪報	

目錄

本單元首先介紹力的種類和作用，然後介紹各種可以省力的簡單機械，最後指出機械與人類生活息息相關，並喚起學生對使用機械時的安全問題多加注意。

單元一

力和簡單機械

- 1. 不同的力 1
- 2. 力的作用 6
- 3. 簡單機械 11
- 4. 機械和生活 18



單元二

社區健康

- 5. 推動社區健康的機構（一） 23
- 6. 推動社區健康的機構（二） 28
- 7. 社區健康與我們的關係 32
- 8. 做個健康的消費者 37

本單元首先從整個社區的健康着眼，介紹一些推動社區健康的主要機構，再由此申論到個人對社區健康可作出的支持及參與。最後，環繞着健康的主题，講述消費者在選用與健康有關的物品和服務時應有的態度。

本單元主要介紹地球和月球的運行，從而讓學生明白一些常見的天文現象如晝夜變化、世界時差、四季更替、月亮盈虧、日蝕和月蝕的成因。

單元三

天文現象

- 9. 地球的自轉和公轉 42
- 10. 四季的成因 46
- 11. 月球 51
- 12. 日蝕和月蝕 56



本單元主要介紹香港與中國內地在政治和經濟上的緊密關係。當中特別指出雙方互相影響的一些經濟活動，又舉述內地的政治、經濟活動對香港市民的影響，從而令學生明白香港是中國不可分割的部分，並鼓勵學生關心祖國的政治和經濟發展。

單元五

香港與內地：政治、經濟



- 17. 中英聯合聲明和基本法 85
- 18. 香港與內地的經濟聯繫 90
- 19. 香港與內地的經濟活動 96
- 20. 內地的政治經濟對香港的影響 100



本單元主要介紹自然環境對動、植物生存的影響，並指出動、植物適應環境的奇妙能力。當中並向學生灌輸保護環境的意識。

單元四

生物與環境

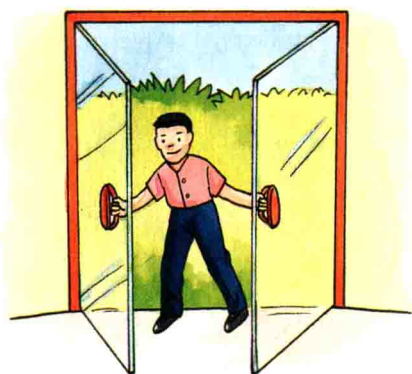
- 13. 動物的生存與環境 63
- 14. 適者生存 68
- 15. 植物生存與環境 74
- 16. 植物怎樣適應環境 79

1 不同的力

你通常是用以下哪一種方法搬運重的物件呢？ 自由作答



1. 怎樣才能把門打開？ 我們一般用推或拉的力量去把門開啓。

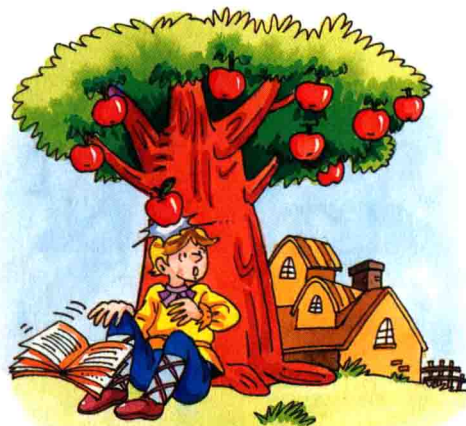


試講述一些在日常生活中應用推力和拉力的例子。 自由作答

2. 你聽過關於牛頓的故事嗎？ 自由作答

牛頓從這次經歷中發現了甚麼重要原理？

他發現了蘋果以至所有東西都被一股力量拉向地面，他把這股力稱為「地心吸力」。



3. (a) 為甚麼我們有重量？



我們有重量，是因為有地心吸力把我們拉向地球表面。

(b) 為甚麼人類可以站在地球表面？



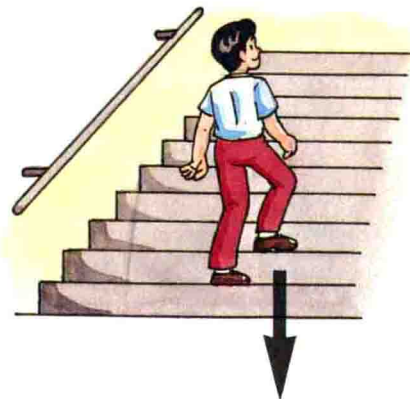
地心吸力把所有東西都吸向地球中心，所以我們無論在地球的甚麼位置，也能直立在地面上，而不會掉到空中去。

4. 試講述一些對抗地心吸力的事例。自由作答

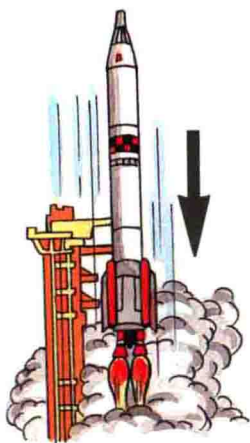


用手提着盛了一瓶酒的托盤，需要對抗地球對托盤及酒瓶的引力。

地心吸力



攀爬樓梯時需要對抗地球對你的身體的吸引力。



火箭升空，飛機在高空飛行以及升降機上升，都是利用機械產生動力，對抗地球的引力。

