

114 年度愛學網系列競賽活動---教師創意教案 教案設計表單

【單一領域】

作品名稱：_____

| | | |
|--|---|-----------------------|
| 教案設計者 | 徐泰毓 | |
| 單元名稱 | 康軒版三下【第四單元】消費與選擇 | |
| 教學設計理念 | 運用遊戲化學習策略，讓學生於情境模擬中思辨消費選擇對食物資源的影響。透過愛學網影片與課本整合，以行動學習模式達成環境教育與消費素養的教學目標。 | |
| 領域/科目 | 社會科 | |
| 實施年級 | 國小三年級 | |
| 總節數 | 3節（每節40分鐘） | |
| 設計依據 | | |
| 學習內容 | Ad-Ⅱ-2、Da-Ⅱ-1、Db-Ⅱ-1、Da-Ⅱ-2 | |
| 學習表現 | 1a-Ⅱ-3、1c-Ⅱ-1、2a-Ⅱ-2、2c-Ⅱ-2、3d-Ⅱ-1、3d-Ⅱ-2 | |
| 核心素養 | 社-E-A2、A3、C1、C3 | |
| 議題 | 永續發展教育、環境教育、消費素養 | |
| 教材來源 | 愛學網影片、康軒課本、自編惜食星球救援桌遊 | |
| 教學設備/資源 | 投影設備、影片、桌遊卡牌、學習單 | |
| 學習目標 | 1.理解惜食行動的社會與環境意涵。 2.展現策略應用與團隊合作能力。 3.統整學習經驗，進行行動反思與表達。 | |
| 授權方式 | 同意作品著作財權歸國家教育研究院，無期限、地域限制，保留著作人格權。 | |
| 教學活動設計 | | |
| 教學活動方式及實施方式 | 時間 | 學習評量 |
| 教學活動一:需要與想要 (一)引起動機： 1.快問快答：教師展示圖卡，學生以手勢（握拳 = 想要、三角形 = 需要、交叉 = 無）表達。 2.教師引導提問： (1)「如果我們買很多不是必需的東西， | 10分鐘 | 互動參與觀察：提問回應積極、能舉手表達想法 |

| | | |
|--|-------------|---|
| <p>會不會對地球有影響？」</p> <p>(2)「多買一杯飲料會發生什麼事？」分別就包裝、運輸及碳排放來探討。</p> <p>3.閱讀課本 48-49 頁，討論三個消費情境，標註需要與想要。</p> | | <p>能說出一個自己看到的重點，並表達意見。</p> |
| <p>(二)發展活動：</p> <p>1.完成課本習作第 14-15 頁，教師統整「消費原則」。</p> <p>(1)消費前要分辨是「需要」還是「想要」。</p> <p>(2)消費時，先購買「需要」的物品，有多餘的錢再考慮「想要」的消費。</p> <p>(3)先買需要，後買想要。</p> | <p>15分鐘</p> | <p>課本習作正確率達到90%</p> |
| <p>2.教師結論：「少買一樣不必要的東西，就少一點碳排放。」</p> <p>3.小組任務：列出三個「想要」物品，想一個減碳替代方案（例：買書→借書、買飲料→帶環保杯）。將結果寫在「減碳行動小卡」。</p> | <p>5分鐘</p> | <p>能列出三個「想要」物品，想一個減碳替代方案</p> |
| <p>(三)綜合活動：</p> <p>1.教師播放愛學網影片（影片名稱：消費與資源利用），介紹控制購買欲望與資源利用。（影片連結：https://stv.naer.edu.tw/watch/320010）</p> <p>2.小組討論影片重點，並回答：「控制購買慾望，怎麼幫助減碳？」</p> <p>3.教師總結：「消費行為與碳排放有關，減少不必要消費就是減碳行動。」</p> | <p>10分鐘</p> | <p>能說出一個自己看到的重點，並表達意見。</p> |
| <p>教學活動二:減碳惜食愛地球</p> <p>(一).暖身活動</p> <p>1.教師運用 Wordwall 互動科技學習（Wordwall，碳足跡連連看），協助學生認知內化。</p> | <p>10分鐘</p> | <p>進行「碳足跡連連看」線上互動，檢視理解度 Wordwall 得分 (>70%)</p> |

| | | |
|--|-------------|--|
| <p>a. 碳足跡連連看 （遊戲連結： https://wordwall.net/tc/resource/56253626） 學生分組操作，教師巡場指導。</p> <p>b. 哪個碳足跡高 （遊戲連結： https://wordwall.net/tc/resource/91058405）</p> <p>2.學生分組操作，教師巡場指導。 3.學生分組比賽，認識不同產品的碳足跡差異。</p> <p>(二)發展活動：</p> <p>1.惜食觀念啟發: 教師簡介食物浪費對環境的影響。 2.引導學生了解食物浪費＝增加碳排放（生產→運輸→丟棄） 3.影片播放與討論：教師播放愛學網影片「動物、植物資源的利用與有限性」（連結： https://stv.naer.edu.tw/watch/300619），介紹動植物資源的有限性與珍惜使用。</p> <p>(1).播放影片後，教師引導小組討論 (2).教師提問: a. 「影片說動植物資源是有限的，我們怎麼保護它們？（如減少食物浪費、買當季蔬果）」 b. 「為什麼吃在地食材比較減碳？」（少運輸，碳排低） (3).學生小組記錄1個保護資源的行動，寫在學習單上。 (4). 教師使用問題引導卡提出3-5個選擇題或簡答題（如「影片說動植物資源有限，我們應該怎麼做？A. 浪費食物 B. 珍惜使用 C. 增加垃圾」）， (5).教師記錄學生正確回應比例，評估對惜食與生態知識的掌握。 (6).教師全程巡場，記錄學生參與度、討論表現及學習單完成情況。</p> | <p>20分鐘</p> | <p>進行「哪個碳足跡高」線上互動，檢視理解度 Wordwall 得分 (>70%)</p> <p>學生能了解食物浪費及環境間的關聯</p> <p>影片討論回應正確率 (>80%)</p> <p>90%的學生能了解動植物資源是有限的，需要保護</p> <p>90%的學生能寫出1個保護資源的行動（如「吃完盤中餐」「買當季蔬果」），評估是否具體明確。資源的行動（如「吃完盤中餐」「買當季蔬果」），評估是否具體明確。</p> <p>使用問題引導卡（自編評量工具四）</p> |
|--|-------------|--|

| | | |
|--|-------------|--|
| <p>(三)綜合活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師帶領學生進行「惜食觀念我最行」線上遊戲，加強學生惜食觀念。 https://wordwall.net/tc/resource/91221689 2.學生依照十大惜食面項分享自己在日常生活中，可以做到的惜食行為。 3.學生寫下「1個惜食行動+1個減碳飲食選擇」（例：打包剩菜、少喝手搖飲），貼在班級「減碳承諾牆」。 | <p>10分鐘</p> | <p>進行「惜食觀念我最行」線上互動，檢視理解度 惜食案例問答正確率 (>80%) 學生能說出行動（如「我會與朋友共享餐具」 超過90%的學生，能說出一項惜食行為</p> |
| <p>教學活動三： 「惜食星球救援戰」(40分鐘)</p> <p>一、教學流程</p> <p>(一)發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師播放「惜食星球救援戰」桌遊規則說明影片（參考自編桌遊「惜食星球救援」規則書），介紹「惜食星球救援戰」的目標：幫霜毛蝠拯救星球，讓健康指數達到9以上。分發角色卡（惜食大使、霜毛蝠守護者、回收達人），每組2-6人，選一名學生擔任「小桌長」，記錄健康指數。 2.教師帶領桌遊進行 | <p>5分鐘</p> | <p>桌遊紀錄觀察表：追蹤學生如何選擇任務與拼湊行動</p> <p>互動合作程度：是否積極討論、尊重他人意見、分工明確</p> |
| <p>(1)桌遊流程：</p> <ol style="list-style-type: none"> a.學生擲骰子移動棋子，根據地圖卡（起點、農場、霜毛蝠棲地等）抽取碎片（蘋果、蟲子、回收）。 b.使用任務卡完成惜食行動，例如「日本堆肥：交出2片剩食碎片，健康+1」。 c.遇到突發事件卡（如「剩飯被丟入塑膠袋，-1健康」），學習因果關係。 | <p>25分鐘</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> 任務卡執行能力：能完成指定任務並說出其意義</p> <p>學生能說出行動（如「我會與朋友共享餐具」</p> |

| | | |
|--|-----------------------|--------------------------------------|
| <p>(2)桌遊互動模式：</p> <p>a.每組輪流操作，教師巡場引導，鼓勵學生討論惜食策略。</p> <p>b.學生使用「惜食星球拯救桌遊卡牌」，如拼湊3片碎片加1健康指數。</p> <p>(二)綜合活動</p> <p>1.教師運用情境融入惜食觀念</p> <p>a.教師插入十大惜食行動的提問，例如「你會怎麼打包剩菜？」(可打包)、「有沒有試過吃醜蔬果？」(吃格外)。</p> <p>b.如果有突發事件卡，老師會問：「剩飯丟塑膠袋為什麼不行？(污染環境!)」</p> <p>2.學生學習單填寫：寫下一句惜食行動宣言。</p> <p>內容需包含1個具體行動(如「我會吃醜蔬果」)</p> <p>3.教師總結：「惜食＝減少浪費＝幫地球減碳，大家都是惜食小英雄！」</p> | <p>5分鐘</p> <p>5分鐘</p> | <p>行動宣言學習單：學生能書寫一句惜食行動句，觀察是否具體明確</p> |
|--|-----------------------|--------------------------------------|

評量工具

•問題引導卡：3-5 題 (如「日本堆肥的目的是什？A. 少浪費 B. 增加碳排 C. 造塑膠」) ，記正確率。(此為自編評量工具)

• Wordwall 遊戲

「碳足連連看」

<https://wordwall.net/tc/resource/56253626>

「哪個碳足高」

<https://wordwall.net/tc/resource/91058405>

「惜食觀念我最行」

<https://wordwall.net/tc/resource/91221689>

•自編評量工具:檢視完成度與得分。

教師全程巡場，使用「教師觀察記錄單」記錄參與度，小桌長負責健康指數計分，課後檢視Wordwall與學習單數據，以確保教學活動的有效進行與學習成效的追蹤。

參考資料

1. 愛學網影片：「消費與資源利用」(<https://stv.naer.edu.tw/watch/320010>)
2. 愛學網影片：「動物、植物資源的利用與有限性」
(<https://stv.naer.edu.tw/watch/300619>)
3. 康軒社會科課本三年級下
4. 自編桌遊「惜食星球救援」規則書

備註：此為樣張，請上愛學網註冊會員後，前往「愛教學-教學設計-教案實作」填寫完成並匯出 PDF 格式檔案後，於線上報名網站開放後另行上傳。

惜食星球救援-霜毛蝠 遊戲規則說明書



嗨!小朋友!歡迎來到惜食星球! 🦋 我是霜毛蝠,住在惜食星球!這裡本來很乾淨,我可以吃蟲子、快樂飛。但人類浪費食物,變成垃圾,污染我的家,蟲子跑光了! 😞 你們可以當「惜食小英雄」,拯救星球的環境,拯救我跟我的同伴嗎?讓我們一起拼湊食物不浪費、垃圾分類回收、把剩食變新菜,讓星球健康起來吧! ✨

一、遊戲目標 🎯

- 幫霜毛蝠救惜食星球,讓星球健康指數到9!(健康指數從0到12,9以上就贏啦!)
- 學惜食:吃多少拿多少(拼湊食物)、不浪費(回收)、剩食變新菜(任務卡)
- 為永續:守護棲地(蟲子)、生活情境(突發事件)。

二、遊戲準備 🛠️

1. 遊戲材料

- 地圖:起點、農場、棲地、回收站、任務區、突發事件。
- 拼圖:蘋果、蟲子、回收,每套3片。
- 骰子:1顆。
- 角色卡:3張,每個角色都有特殊技能可以協助(惜食大使、霜毛蝠守護者、回收達人)。



- 任務卡:完成任務後增加健康指數。
 - 突發事件卡:隨機事件,增加、減少健康指數!
 - 計分小白板:霜毛蝠守護者(小桌長)紀錄各個參與救援者的健康指數用。
- ※附有小板擦之白板筆。
- 布袋:裝碎片(蘋果、蟲子、回收)。
 - 棋子:代表需要參與救援星球者。
 - 證書:遊戲結束有「惜食小英雄證書」(闖關獲勝者)!

三、遊戲規則 📖

遊戲人數:2-6人+小桌長(1人)。

小桌長擔任霜毛蝠守護者(戴霜毛蝠面具),紀錄每個參與救援者獲得的健康指數(小白板)以及收取玩家執行任務繳交的碎片、技能卡或拼圖。

※第一輪遊戲時不可進行解任務,第二輪之後即可開始解任務。

※第一輪遊戲獲取拼湊技能時不可施放,第二輪開始即可施放拼湊技能解任務。

※當玩家擁有任務卡時,在輪到擲骰子的回合便可以進行解任務獲取健康指數(拼湊蘋果等)。

※當場上無人達到九分,但是農場、棲地、回收站、任務區、突發事件已無牌,由小桌長將收取到的牌洗



牌放入。

四、遊戲流程

1. 抽選角色：

- 每人抽1張角色卡獲取技能
- 惜食大使：拼湊蘋果時少一片/收集蘋果時多一片
- 霜毛蝠守護者：拼湊蟲子時少一片/收集蟲子時可多一片
- 回收達人：拼湊回收時少一片/收集回收時可多一片

2. 行動格

- 以骰子決定移動幾格（1~6）。
- 當棋子移動到農場、棲地、回收站，即觸發收集任務，玩家可從布袋抽取一張碎片。
- 在農場：從布袋抽1片食物碎片。
- ※有惜食大使可多抽1片。
- 在棲地：抽1片蟲子碎片。
- ※有霜毛蝠守護者可多抽1片。
- 在回收站：抽1片回收碎片。
- ※有回收達人可多抽1片。

★布袋均混有收集卡與拼湊卡。

★抽到收集卡，可以任選一個碎片【食物/蟲子/回收】。

★抽到拼湊卡，在下一個擲骰子的回合即可解開拼湊任務。

拼湊：技能是把3片拼成1套，健康+2！

※角色卡可各自對應替補缺少的第三片。

3. 任務卡：

- 有收集與拼湊任務，完成後加健康數值。
- 像「日本堆肥：交出2片剩食碎片，健康+1」。
- 無拼湊卡，無法解開拼湊任務。
- 任務卡還有小知識，可以學習其他國家怎麼惜食！

4. 突發事件卡：

- 隨機事件，增加或減少星球的健康指數！
- 像「剩飯被丟入塑膠袋，無法堆肥，健康-1」。

5. 健康指數紀錄板：

- 小桌長記錄各個參與救援者獲得的健康指數。

6. 遊戲結束：

- 任一位玩家累積健康指數到9，即代表拯救星球成功，獲得「惜食小英雄證書」，遊戲結束。
- 遊戲完成後，大家一起喊：「惜食救星球，幫助霜毛蝠！」
- 喊：「惜食救星球，幫霜毛蝠！」



惜食星球救援桌遊簡介

與蝙蝠一起守護我們的地球

47

遊戲背景與任務

我是霜毛蝠，住在被污染的惜食星球 🦇

人類浪費食物、製造垃圾，害我沒東西吃 😞

完成任務成為『惜食小英雄』，讓星球健康指數達9以上



48

遊戲目標



健康指數達9即獲勝（滿分12）

49

學習重點

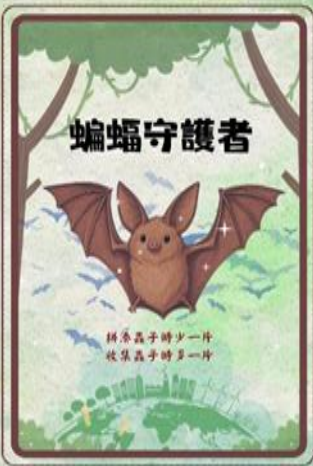
惜食

- 拿多少吃多少 (拼湊食物)
- 不浪費 (回收)
- 剩食再利用 (任務卡)
- 環境守護 (蟲子保育與突發事件應對)

遊戲配件與角色卡



桌遊地圖



隨機抽取角色

53



1. 拼圖蘋果時少一張
2. 到農場蘋果卡可多收集一張

54

農場



收集蘋果拼圖或技能卡

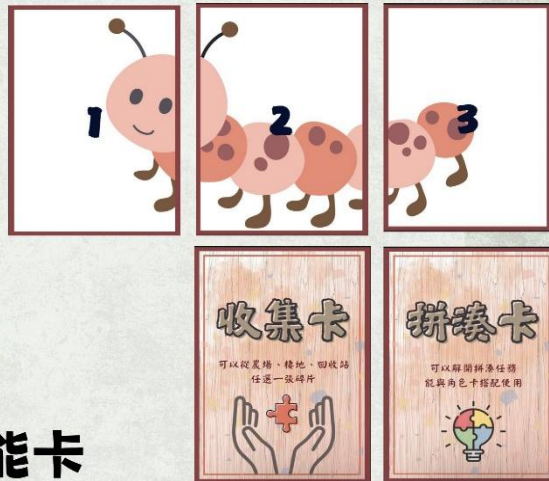
55



1. 拼圖蟲子時少一張
2. 到棲地蟲子卡可多收集一張

56

棲地



收集蟲子拼圖或技能卡

57



1. 拼圖回收時少一張
2. 到回收站回收卡可多收集一張

58

回收站



收集垃圾拼圖或技能卡



抽突發事件卡



學習惜食觀念



突發事件卡 (負向行為扣分)



突發事件卡（負向行為扣分）



62

突發事件卡（負向行為扣分）



63

突發事件卡（正向行為加分）



64

突發事件卡 (正向行為加分)

餐前點餐思考三秒

💡 點餐前你想了想，點了剛剛好的份量，沒有多餘浪費。



健康+2

農場體驗或在地採買


💡 你參觀小農市集，購買當季當地食材，學到很多。



健康+2

自備餐具環保行動

💡 你用自己的餐盒與水壺外食，減少一次性餐具使用。



健康+1

65

突發事件卡 (正向行為加分)

吃光光挑戰


💡 你參加「今天不剩食」挑戰，餐盤一乾二淨！



健康+2

冰箱管理達人


💡 你把冰箱重新整理分類，選擇上食物保存期限，好專業！



健康+2

剩菜便當日

💡 惜食便當文化，創造二次美味。



今天用昨晚的剩菜做便當，不浪費！

健康+1

66



學習惜食觀念

抽任務卡

學校惜食日



拼湊1款壽司

校內共學共餐，實踐不浪費。

健康+2

67

任務卡

學習國際惜食案例



68

任務卡

學習國際惜食案例



69

卡牌的趣味及多樣性玩法



不同的角色有不同技能



完成任務要求才能獲得獎勵



隨機抽取卡牌

透過分數加減判斷正確的惜食觀念

70



第一輪不能解任務只能抽卡牌
第二輪踩到起點才能啟動技能

71

基本規則與流程

72

- 遊戲人數：3~6人 + 小桌長1人
- 每人擲骰前進，觸發農場、棧地、回收站可抽卡
- 卡牌內容：蘋果、蟲子、回收、
收集卡、拼湊卡
- 小桌長記錄健康指數

73

- **抽到拼湊卡** 可組合碎片
- **任務卡**：完成任務提升健康
- **突發事件卡**：隨機增減健康指數
- **以上卡牌回收後可重複洗牌再利用**



74

健康加一 成立



75

健康加一 不成立

要出現一二三的數字




沒有拼湊卡



76

遊戲結束與成果

- 任一玩家達到9分，遊戲成功
- 頒發『惜食小英雄證書』 
- 全體喊口號：『惜食救星球，幫霜毛蝠！』
- 惜食觀念寓教於樂



77

桌遊主題曲



惜食小英雄

惜食小英雄

【副歌】

惜食星球亮晶晶，
霜毛蝠說你最行！
不挑食、不浪費，
吃多少就拿多少。
清理垃圾我來做，
剩菜變身真不錯～
我們都是小英雄，
霜毛蝠說：「我好感動！」

【第一段】

我住煙囪白毛毛，
太多垃圾快受不了，
拼拼圖、清清地，
還我一個乾淨家！
你來幫我真有愛，
星球亮了好可愛，
惜食任務做得好，
健康指數直直飆！

【副歌】

惜食星球亮晶晶，
霜毛蝠說你最行！
不挑食、不浪費，
吃多少就拿多少。

【第二段】

日本堆肥變肥料，
韓國光盤吃光光，
台灣炒飯剩菜香，
我們世界手牽手！
我拼食物我驕傲，
我清垃圾我最棒！
地球媽媽對我笑，
霜毛蝠說：「你好棒！」

【副歌+尾奏】

惜食星球亮晶晶，
霜毛蝠說你最行～
大家一起做得好，
地球未來更閃耀！

二、評量指引（教師觀察記錄單＋實作檢核表）

(1) 教師觀察記錄單（建議每組一張）

教師於遊戲進行期間可使用此觀察單，針對學生在不同構面之表現進行紀錄與等級判定，以利後續回饋與教學調整。

| 學生姓名 | 惜食知識理解 (1-5級) | 策略應用 (1-5級) | 團隊合作 (1-5級) | 表達與反思 (1-5級) | 觀察備註 |
|------|------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| 學生E | 5 | 5 | 5 | 5 | 主動創新任務，領導團隊提升健康指數 |
| 學生A | 4 | 4 | 4 | 4 | 積極完成任務，分享減廢經驗 |
| 學生B | 3 | 3 | 3 | 3 | 參與任務，簡述學習感想 |
| 學生C | 2 | 2 | 2 | 2 | 需引導，簡單回應 |
| 學生D | 1 | 1 | 1 | 1 | 不參與，內容錯誤 |

※教師依以下評量標準進行觀察，紀錄具體行為與表現。

| 評量標準 | | | | | | |
|---------|------|---|---|--|--|---|
| 主題 | 次主題 | 5級 (卓越) | 4級 (優) | 3級 (佳) | 2級 (可) | 1級 (待加強) |
| 互動與關聯 | 人與環境 | | | | | |
| 本評量評分指引 | 知識理解 | 能整合5種以上惜食主題，並深入闡述其背後的环境效益與關聯性（如「吃格外減少廢棄物，保護霜毛蝠棲地」「吃在地降低碳排」）。在流程各環節主動提出創意（如設計新任務卡「回收剩食換獎勵」），並應用小知識（如日本堆肥）。 | 能掌握4種以上桌遊惜食主題（如吃全食、吃在地、惜食材、愛地球），並清楚解釋其原因與環境效益（如「吃全食減少垃圾，愛地球保護棲地」）。在流程各環節積極參與，完成指定任務（如拼湊蘋果碎片、執行任務卡）。 | 能掌握2種桌遊惜食主題（如吃全食、愛地球），理解部分原因（如「吃全食可少丟垃圾」）。在主要流程參與，完成基本任務（如執行任務卡「分類垃圾」、收集碎片）。 | 能掌握1種桌遊惜食主題（如愛地球），但理解片段（如「食物浪費壞環境」）。在部分流程參與，需引導完成任務（如簡單回應小桌長提問）。 | 無法掌握任何桌遊惜食主題或理解錯誤（如認為浪費食物無影響）。幾乎不參與流程，或回應與主題無關。 |

| | | | | | |
|-------|--|---|---------------------------------------|---|--|
| 策略應用 | 主動創新應用角色卡技能（如霜毛蝠守護者抵禦突發事件）與任務卡，領導團隊高效完成複雜任務（如用拼湊技能將健康指數提升至10）。 | 主動應用角色卡技能與任務卡策略，積極與隊友討論完成任務（如用回收達人技能完成「日本堆肥」任務，健康+1）。 | 依情境提出可行策略，參與基本溝通與合作（如選擇合適碎片完成簡單任務） | 需他人引導方能提出策略，在團隊中被动參與溝通（如不需隊友提醒才使用角色技能）。 | 幾乎不參與策略討論，或其策略應用有明顯錯誤（如不執行任務卡或錯誤使用技能）。 |
| 合作互動 | 主動組織隊友、傾聽並提出建設性建議，顯著提升團隊合作（如協調分組完成拼湊任務，確保全員達標）。 | 積極協助隊友、傾聽並提出想法，促進團隊合作（如分享收集碎片經驗，協助拼湊）。 | 願意協助與配合，有時表達意見（如參與分組討論，但主動性有限）。 | 僅部分參與分工，偶爾與人互動（如偶爾協助隊友移動棋子）。 | 缺乏合作意識，無法融入團隊（如不與隊友互動，獨自行動）。 |
| 表達與反思 | 清晰且深入表達桌遊行動選擇，結合具體事例反思惜食影響（如寫信提出校園惜食日，聯繫突發事件經驗）。 | 清楚表達桌遊中的行動選擇，反思惜食對環境的意義（如口頭分享減廢作法，提及突發事件影響）。 | 簡要描述自己在桌遊中的表現與感想，反思層次較淺（如寫信提及一般打包承諾）。 | 回應內容簡略，反思需引導（如僅口頭說出「要少浪費」）。 | 無法表達桌遊學習歷程或表達內容有誤。 |

(2) 遊戲任務實作檢核表（適用小組/個人）

本表用於記錄學生在遊戲歷程中是否實際完成指定任務、參與策略討論、具體行動與學習成果，適合教師或學生共同檢核。

| 檢核項目 | 是否完成 (<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>) | 補充說明/備註 |
|------------------------------|--|-----------------|
| 完成至少1項惜食任務（如：調查剩食原因、設計惜食標語等） | <input checked="" type="checkbox"/> | 設計「吃完再拿」標語，減少剩食 |
| 過程中有參與策略討論與分工協作 | <input checked="" type="checkbox"/> | 建議隊友分組收集碎片 |
| 能解釋任務背後的惜食意義或原則 | <input checked="" type="checkbox"/> | 口頭解釋「堆肥可減垃圾」 |
| 能以成果單、口頭或圖文方式展現任務成果 | <input checked="" type="checkbox"/> | 繪製圖片展示回收流程 |
| 遊戲中表現積極，尊重並配合同組成員 | <input checked="" type="checkbox"/> | 協助隊友移動棋子，傾聽意見 |

三、自評與互評表單（多元回饋）

(1) 學生自評表（建議選擇題+開放式）

學生於活動後填寫此表，反思自身參與情形與學習收穫。

| | |
|----|------|
| 問題 | 你的選擇 |
|----|------|

| | |
|---------------------|---|
| 我在遊戲中有主動完成任務 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 有點 <input type="checkbox"/> 不太 <input type="checkbox"/> 沒有 |
| 我有和組員討論如何完成任務 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 有點 <input type="checkbox"/> 不太 <input type="checkbox"/> 沒有 |
| 我覺得我在活動中學到了什麼？（請簡述） | _____ |
| 我最喜歡遊戲的哪一部分？為什麼？ | _____ |

(2) 學生互評表（簡單回饋同組同學）

學生針對組員給予正向回饋與鼓勵，增進團隊凝聚力與同理心。

| 組員名字 | 他最棒的地方是…… | 我希望他下次可以…… |
|------|---------------|------------|
| 學生 A | 很會用回收達人技能幫忙團隊 | 多分享想法給大家 |
| 學生 B | 願意幫忙拼湊蘋果碎片 | 下次主動提出任務建議 |
| | | |

四、問題引導卡（自編評量工具）：

(一)問題引導卡題目示例：

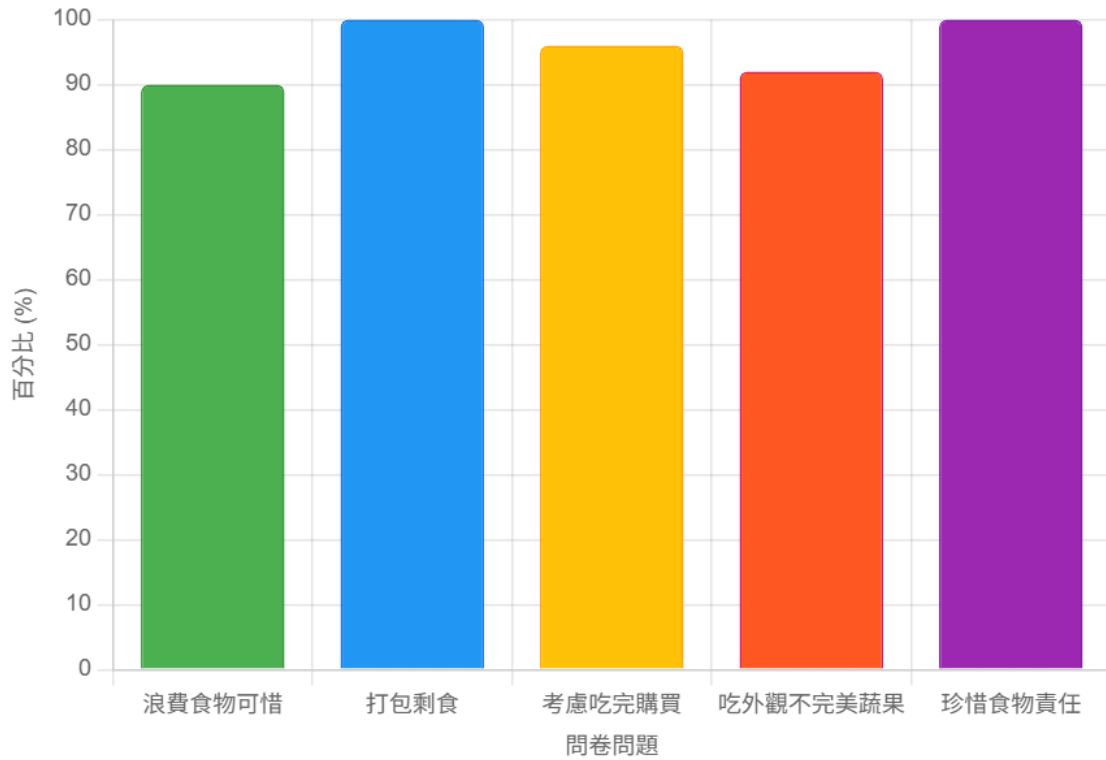
1. 影片說動植物資源有限，我們應該怎麼做？A. 浪費食物 B. 珍惜使用 C. 增加垃圾（答案：B）
2. 哪些食物來自植物？A. 牛肉 B. 米飯 C. 雞蛋（答案：B）
3. 浪費食物會增加什麼？A. 資源 B. 碳排放 C. 動物（答案：B）
4. 為什麼要買當季蔬果？A. 增加碳足跡 B. 減少運輸 C. 浪費資源（答案：B）
5. 動植物資源有限，我們可以怎麼幫地球？（簡答題，示例答案：減少食物浪費、吃完盤中餐）

(二)教師記錄學生正確回應比例（目標：>80%）

五、惜食態度問卷

| 惜食態度問卷 | | | | | |
|-------------------------|-------|-----|----|-----|------|
| 問題 | 非常不同意 | 不同意 | 普通 | 同意 | 非常同意 |
| 1. 我認為食物被浪費是很可惜的。 | 0% | 0% | 0% | 69% | 21% |
| 2. 如果吃不完，我會選擇打包或帶回家。 | 0% | 0% | 0% | 58% | 42% |
| 3. 我在選購食物時會考慮是否能吃完才購買。 | 0% | 0% | 4% | 58% | 38% |
| 4. 我願意吃外觀不完美但安全的蔬果。 | 0% | 0% | 8% | 61% | 31% |
| 5. 我覺得每個人都有責任珍惜食物，減少浪費。 | 0% | 0% | 0% | 62% | 38% |

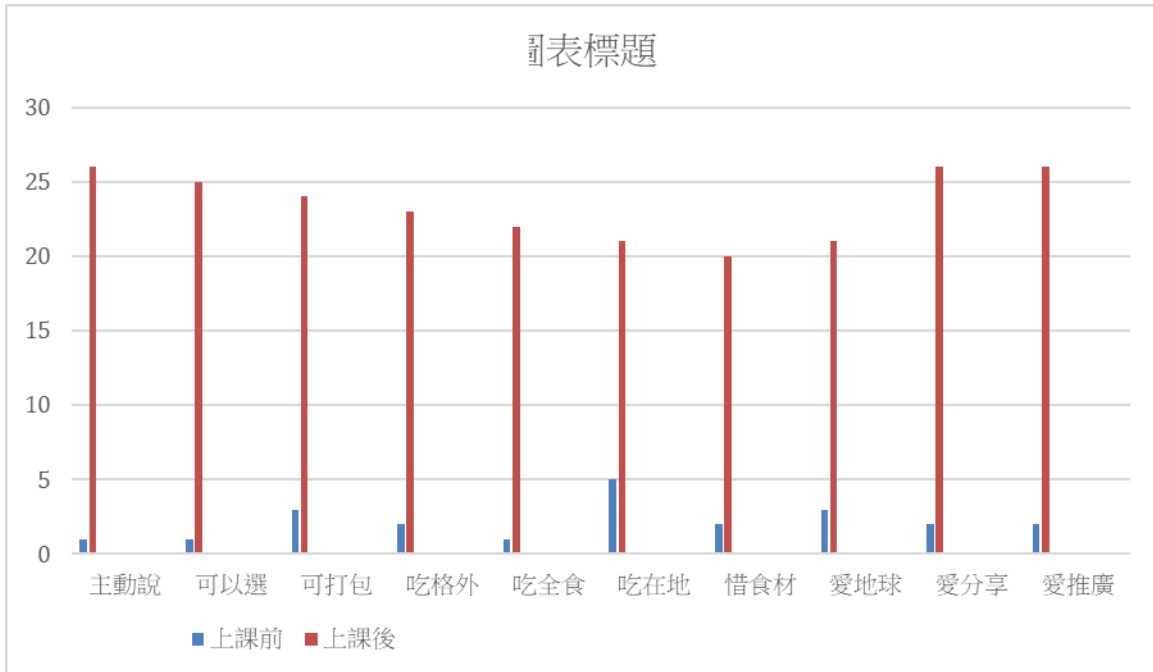
惜食態度問卷結果



圖表數據基於問卷的「同意」與「非常同意」百分比總和（如問題1：69%+21%=90%）

本次問卷調查樣本為 26 人，回收率達 100%。例如，問題 1「我認為食物被浪費是很可惜的」同意與非常同意的比例合計為 90%，反映學生對惜食議題持有高度正向態度。

六、惜食行為改變統計圖表



本統計圖表基於對26名學生進行為期 1 週的追蹤調查。結果顯示，有 70% 的學生表示在日常生活中減少了食物浪費，50% 的學生嘗試食用外觀不完美的蔬果，這些數據證實了本教案對學生惜食行為的有效促進。

著作授權同意書

本人參與國家教育研究院辦理之 114 年度愛學網系列競賽活動，獲得特優優等甲等
佳作獎項，參賽作品名稱消費、選擇，我負責!

請勾選下方參賽類/組別：

1. 國小組 (含幼教) 2. 國小高年級 與國中組 3. 國小1-3 年級組
- 教師創意教案 國中組 校園微電影 高中組 看影片說故事 國小4-6 年級組
- 高中組 國中 7-9 年級組

本作品為原創，絕無抄襲或侵害他人著作權或其他權利，並從未出版或獲獎。若發現有抄襲或侵害他人權利、參與其他競賽活動並獲得佳作(含)以上獎項之嫌，願意取消得獎資格，並立即繳回領取之稿費及獎狀，一切法律責任由本人自負。

為能獲得更為廣泛教育資源共享與經驗傳承，茲同意上開得獎作品之著作財產權歸屬主辦單位，主辦單位得作無期限、地域、方式、性質、次數之利用，或授權第三人使用，主辦單位並得行使其他著作權法上著作財產權人所得享有之一切權利，得獎人可保有著作人格權。

國家教育研究院應依個人資料保護法、相關法令及國家教育研究院相關法規於此業務範圍內進行處理及利用。同時應盡個人資料保護法保障個人資料安全之責任，非屬本授權書個人資料利用情形或法律規定外，應先徵得本人及法定代理人同意方得為之。本人就所提供之個人資料，依個人資料保護法，得行使查詢或請求閱覽、請求製給複製本、請求補充或更正、請求停止蒐集、處理或利用及請求刪除等權利。

立授權同意書人：

| 作者姓名 (親簽) | 身分證字號 | 戶籍地址 | 聯絡電話 | 法定代理人 (親簽) | 身分證字號 |
|--------------|------------|---------------|------------|---------------|-------|
| 李素心 | J221635246 | 新竹市東區愛民街6巷15號 | 0955002948 | 1. | |
| 2. | | | | 2. | |
| 3. | | | | 3. | |
| 4. | | | | 4. | |
| 5. | | | | 5. | |
| 6. | | | | 6. | |
| 7. | | | | 7. | |
| 8. | | | | 8. | |
| 9. 此致 | | | | 9. | |

國家教育研究院

※ 本授權同意書須經所有參賽作者親筆簽署，若為未成年人則務請法定代理人親筆簽署，方為生效，否則視同放棄參賽資格。

中華民國 114 年 8 月 12 日

蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書

蒐集個人資料告知事項：

國家教育研究院(以下簡稱國教院)為遵守個人資料保護法規定，在您提供個人資料予本院前，依法告知下列事項：

- 一、本院因辦理「114 年度愛學網系列競賽」活動，於活動中獲取您的姓名、連絡電話、金融卡(或活期性帳戶)號碼、寄送地址、電子郵件及身分證影本所載個人資料；蒐集之個人資料類別為：「C〇〇一 辨識個人者」、「C〇〇二 辨識財務者」、「C〇〇三 政府資料中之辨識者」。
- 二、本院依據個人資料保護法及相關法令之規定下，與本院隱私權保護政策，為蒐集、處理及利用您的個人資料，並保存至民國 115 年 3 月 31 日止，之後將逕行刪除。
- 三、本院將於蒐集目的之存續期間內合理利用您的個人資料。
- 四、本院僅於中華民國領域內利用您的個人資料。
- 五、您可依個人資料保護法第 3 條規定，就您的個人資料以書面或電子郵件向本院請求以下權利：
 - (一)查詢或請求閱覽。
 - (二)請求製給複製本。
 - (三)請求補充或更正。
 - (四)請求停止蒐集、處理及利用。
 - (五)請求刪除。

您因行使上述權利而導致對您的權益產生減損時，本院不負相關賠償責任。另依個人資料保護法第 14 條規定，本院得酌收行政作業費用。

- 六、您瞭解此一同意書符合個人資料保護法及相關法規之要求，且同意本院留存此同意書，供日後取出查驗。

個人資料之同意提供：


- 一、本人已充分知悉上述告知事項。
- 二、本人同意國家教育研究院於「114 年度愛學網系列競賽」活動之蒐集目的範圍內，得蒐集、處理及利用本人提供之個人資料。
- 三、請填寫參賽作品名稱：_____
- 四、請勾選獲獎獎項 特優 優等 甲等 佳作，及下方參賽類/組別：

1. 國小組 (含幼教) 2. 國小高年級 3. 國小1-3 年級組

教師創意教案 國中組 校園微電影 高中組 看影片說故事 國小4-6 年級組

高中組 國中 7-9 年級組

立同意書人：

| 作者姓名(親簽) | | 法定代理人(親簽) | |
|---|----|-----------|----|
|  | 6. | 1. | 6. |
| 2. | 7. | 2. | 7. |
| 3. | 8. | 3. | 8. |

此致

國家教育研究院

※※ 本同意書須經所有參賽作者親筆簽署，若為未成年人則務請法定代理人親筆簽署，方為生效。

簽訂日期：中華民國 114 年 8 月 12 日