

# 新北市金美國小能源教育教學設計

領域		生活	關鍵詞	節約能源	
實施年級		一	總節數	1	
核心素養		生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、的方法、理解道理，並能進行座、分享及實踐。			
單元名稱		減少浪費、從我開始			
學習重點	學習內容	B-I-3 環境的探索與愛護。 E-I-1 生活習慣的養成。 F-I-1 工作任務理解與工作目標的設定。			
	學習表現	6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。			
議題融入	實質內涵	環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。			
學習目標	一、透過繪本故事理解生活節約的重要性。 二、配合學習單落實生活中具體節約能源行為實踐。				
教學設備/資源		繪本「怕浪費的奶奶」、電腦、布幕、班級資源回收箱、學習單			
教材來源		一、能源教育資訊網 二、財團法人聯發電氣研究發展教育基金會教材-撥雲見日 能源普照			
教學活動					
學習單元內容			時間	學習重點	評量
一、引起動機 ● 教師請學生觀察教室內垃圾桶與資源回收箱內容物，並問學生以下問題： (1)教室已經有垃圾桶，為什麼還要放資源回收箱？ 裡面有哪些東西？ (2)想想看，為什麼要回收這些東西？			8	能 E8 環 E17	口頭發表
二、發展活動 ● 教師講述「怕浪費的奶奶」繪本，講完後引導學生討論並回答以下問題： (1)小男孩的哪些行為讓奶奶覺得很浪費？ (2)奶奶將小男孩浪費的東西，做成了那些用途？ (3)小男孩浪費的東西中，有哪些是沒辦法再撿回來使用的？ (4)你覺得最後小男孩有學會不再浪費嗎？為什麼？ (5)請和同學討論並分享，生活中自己有沒有哪些東西會讓奶奶說「真是浪費～呀」？如果大家都像奶奶一樣不浪費，會有甚麼改變？			20	環 E17	教師觀察 口頭發表 個別操作 分享討論

<p>三、綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 發下「怕浪費的奶奶」學習單，並請學生完成。</li> <li>● 總結:生活中有許多物資是可以回收再利用，提醒學生要能愛惜使用、不要浪費，並養成節約能源的好習慣。</li> </ul>	12	能 E8 環 E17	個別操作
---	----	---------------	------

# 「怕浪費的奶奶」學習單

年 班 號 姓名：

你覺得以下哪些事情會讓「怕浪費的奶奶」說：「真是浪費－呀」的呢？請將她會這樣說的題目的編號塗上藍色，不會這樣說的題目的編號塗上紅色，剩下的編號不塗色，然後看看最後會出現什麼圖案呢？

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| ①睡覺的時候關燈。                       | 用關沒關係。                    |
| ②刷牙的時候讓水龍頭的水一直流不管它。             | ⑥月曆紙背面是空白的，撕下來後直接拿去丟就可以了。 |
| ③看電視看到睡著，忘記把電視機關起來。             | ⑦洗米的水拿去澆花。                |
| ④因為一回家就要用電腦，所以出門上學的時候不用關閉電源沒關係。 | ⑧洗完手後盡量用手帕擦乾，少用一些衛生紙。     |
| ⑤因為電腦已經關機了，所以螢幕的電源不             |                           |

0	0	9	9	9	0	0	0	9	0	3	6	5	0	0	9	9	9	0	0	9	9	9	0	0	6	5	6	9	9	9	9	0	0	9	0	9	0	0	
9	0	9	0	0	9	9	0	6	3	5	3	6	3	6	4	0	9	0	0	9	0	9	6	5	6	6	5	6	6	0	0	9	0	9	0	0	9	9	
9	9	0	0	0	2	2	6	2	5	0	0	0	6	3	6	4	6	9	0	0	9	6	4	4	0	0	0	3	3	5	4	5	9	0	0	0	0	9	
0	0	0	9	2	5	3	6	0	9	9	9	0	9	0	0	6	5	6	9	6	2	0	0	9	9	0	9	0	9	6	4	6	6	0	9	9	0	0	
9	9	9	3	4	0	0	9	9	0	0	9	9	0	0	0	0	6	5	2	6	5	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0	5	5	3	9	9	0	9	
0	0	6	5	4	0	9	9	9	9	0	9	9	9	9	0	0	6	5	6	0	0	9	9	0	0	9	9	0	9	9	0	9	5	3	6	0	9	9	
0	0	3	6	0	0	0	0	0	0	9	9	0	0	9	9	9	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	9	9	9	9	5	5	6	0	0		
0	6	5	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	1	0	9	0	9	0	0	9	9	9	0	9	0	9	0	0	0	6	6	5	0		
0	5	6	0	9	0	0	9	0	9	0	9	0	0	0	9	9	0	0	7	0	0	0	0	9	0	0	9	0	9	9	9	9	0	0	0	5	6	0	
0	6	5	0	9	0	0	0	9	9	0	9	9	9	9	0	0	1	8	8	9	0	9	0	9	9	0	0	9	0	9	0	9	9	9	9	3	6	6	
5	6	3	2	9	0	9	0	9	9	0	0	0	0	0	9	0	1	8	1	1	8	0	9	9	0	0	9	0	9	0	9	0	9	0	0	0	4	6	
3	4	4	5	6	0	0	0	9	9	9	9	0	9	0	0	0	1	8	8	1	1	8	0	0	9	0	0	9	0	0	0	0	9	9	0	9	6	5	
6	5	6	2	6	6	0	0	9	9	9	0	0	0	9	9	8	8	1	7	8	8	7	9	0	1	0	9	0	0	0	9	9	9	0	0	0	3	6	
9	4	3	5	6	2	6	9	0	9	0	0	9	9	0	7	1	7	7	9	9	1	8	9	0	8	9	0	0	0	9	9	0	0	0	9	6	3	9	
9	6	4	6	2	5	4	6	0	0	9	9	0	8	0	8	8	1	0	9	9	8	1	8	9	8	8	9	0	0	9	0	0	9	0	9	6	6	9	
0	9	5	3	3	6	2	5	6	0	0	9	9	8	7	1	7	7	9	9	0	0	8	7	7	7	8	8	0	9	0	0	0	9	9	6	3	6	0	
9	0	6	6	3	3	4	6	6	0	0	0	8	8	1	7	0	0	9	9	0	0	0	0	0	1	1	1	8	9	0	9	0	9	0	3	4	6	9	0
0	9	0	2	2	2	6	4	4	5	0	9	1	1	1	8	9	9	0	9	0	9	0	7	8	8	8	0	0	9	9	5	5	3	6	9	9	9		
0	9	9	6	5	5	3	6	4	6	6	0	9	8	7	8	0	9	9	0	9	0	9	0	8	8	1	0	9	0	9	6	6	3	6	5	0	9	0	
0	0	0	0	6	2	2	2	6	5	6	6	0	0	8	7	9	9	0	0	0	0	0	0	7	7	0	9	0	0	9	5	2	3	2	6	9	9	0	
0	9	9	9	0	6	4	5	3	6	5	5	5	9	9	8	0	0	9	9	9	9	9	9	7	0	9	0	9	0	6	6	4	4	6	5	0	9	9	
9	0	0	0	0	9	5	2	2	2	6	3	6	6	0	0	8	0	0	0	9	0	8	0	9	0	0	0	9	0	2	5	5	2	0	9	0	0		
0	0	0	9	0	9	6	6	3	6	5	5	6	5	3	0	0	8	9	0	9	0	7	9	0	9	0	0	0	9	0	0	2	0	9	9	0	0	9	
9	0	9	0	0	0	9	6	5	5	4	2	9	3	5	3	0	0	1	9	9	1	0	9	9	0	9	0	9	9	0	9	0	9	9	0	9	0	0	
0	0	9	0	0	9	9	9	6	5	6	2	9	0	3	4	3	0	9	0	0	0	9	9	0	0	9	9	9	0	0	9	0	0	0	9	0	9	0	
9	9	0	9	0	0	0	9	0	6	5	2	9	0	9	5	6	6	9	0	0	9	0	9	0	0	0	9	0	0	9	0	9	0	0	0	0	9	0	
9	0	9	9	9	9	9	0	9	0	5	4	4	0	9	0	2	3	2	9	9	0	9	0	9	0	0	2	2	0	0	0	9	0	0	0	9	0	0	
0	9	0	0	0	9	0	9	9	9	0	6	4	4	9	0	9	5	5	9	0	9	9	0	0	0	6	6	0	0	0	0	9	0	0	9	0	9	9	
9	0	9	0	9	0	9	9	0	9	9	9	6	3	2	9	0	0	9	9	9	0	0	9	0	6	6	0	9	9	0	0	0	9	0	9	0	9	9	
0	0	0	9	0	9	9	9	0	9	0	9	0	3	6	6	9	9	0	0	9	0	6	3	6	9	0	0	9	9	0	9	0	9	0	0	0	9	0	
9	0	9	0	0	0	9	9	0	9	9	0	9	0	2	3	6	6	9	0	9	3	3	6	2	9	0	0	9	0	9	9	9	9	9	9	0	9	0	9
0	9	0	9	9	9	9	0	9	9	9	0	9	0	9	6	4	3	6	5	6	5	6	6	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	
9	0	0	9	0	9	9	0	9	0	9	9	0	9	0	9	9	6	6	4	4	6	9	0	9	0	9	9	9	0	9	9	9	9	9	0	9	9	0	