|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 33 | 欄位名稱 | 細項 |
| 1 | 任務名稱 | 光明下的責任 |
| 2 | 主要學科 | 公民 |
| 3 | 其他學科 | 社會 |
| 4 | 課綱 | 公Dd-Ⅴ-3 全球永續發展的理念有哪些？全球化及永續發展之間有什麼緊張關係？個人與國家如何面對這些挑戰？ |
| 5 | 等級  **（數字為12年國教個個年段，A、B與C、D代表上學期前半、後半及下學期前半、後半）** | 12A |
| 6 | 地點 | 全球 |
| 7 | 世紀 | 21世紀 |
| 8 | 線索文本  **（只需標示做為答案卡題組子題的關鍵詞即可，分不同顏色）** | 當夜幕低垂，城市燈火通明時，仍有超過七億人口陷於黑暗。他們依賴燃燒木材、煤炭或煤油來煮食與照明，不僅效率低下，還造成室內空氣污染與健康風險。缺乏能源的影響不止於此：孩童難以在夜裡讀書，醫院設備不穩，經濟活動更受限制。  根據**$[[某個國際組織]]**的調查，能源取得與家庭生活、經濟成長、醫療品質及教育發展息息相關。沒有穩定電力，學校無法使用電腦教學，診所也無法保存疫苗。  為了改善現況，國際社會呼籲各國加速普及**$[[某種能源]]**，並提升能源效率，確保每個人能以合理成本獲得現代化能源服務。同時，各國正積極推動**$[[某項行動]]**、強化跨區電網建設，並補助再生能源技術，期望縮小能源落差，邁向永續未來。 |
| 9 | 多媒體補充資訊 |  |
| 10 | 整體鷹架提示1  **（限25字）** | **某組織成立於1974年，總部設在巴黎。** |
| 11 | 整體鷹架提示2  **（限25字）** | **某種能源是從自然過程中，持續不斷地補充所得到的能源。** |
| 12 | 整體鷹架提示3  **（限25字）** | **此行動的定義是用一類能源取代另一類，包括：技術與行為的廣泛轉變。** |
| 13 | 解答說明  **（對正確的知識卡分不同顏色列點說明）** | 1. **國際能源署（IEA）專責能源安全與政策，發布權威性能源數據與展望。** 2. **再生能源是可持續的能源來源，能減少對化石燃料依賴並改善環境。** 3. **能源轉型（Energy Transition）是全球實現低碳發展與永續能源的關鍵行。** |
| 【系統】 | 知識卡總數  **（正確卡\*4）** | 12 |
| 【系統】 | 正確知識卡數 | 3 |
| **知識卡分類：**  **人物卡、事件卡、時間卡、地點卡、物件卡、語文卡、數字卡、符號卡、概念卡、現象卡** | | |

**第一組知識卡：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **正確卡** | | |
| 1-1 | 卡片名稱 | 國際能源署 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** | 國際能源總署 International Energy Agency標誌 |
| 類別 | 地點卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 推動能源安全與永續的國際組織 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明  **（與題幹關鍵詞同）** | **某個國際組織** |
| 正確知識卡鷹架提示  **（限25字內）** | **某組織每年發布《世界能源展望》報告** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 1-2 | 卡片名稱 | 世界衛生組織 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** | undefined |
| 類別 | 地點卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 國際衛生專門機構組織 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 1-3 | 卡片名稱 | 國際勞工組織 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** | undefined |
| 類別 | 地點卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 國際勞工權益與就業條件組織 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 1-4 | 卡片名稱 | 國際原子能總署（IAEA） |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** | undefined |
| 類別 | 地點卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 國際原子能和平發展政府間組織 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |

**第二組知識卡：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **正確卡** | | |
| 2-1 | 卡片名稱 | 再生能源 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 來自自然循環的能源 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明  **（與題幹關鍵詞同）** | **某種能源** |
| 正確知識卡鷹架提示  （限25字內） | **某種能源包括太陽能、水力、風能與地熱能** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 2-2 | 卡片名稱 | 化石燃料 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 使用煤炭、石油與天然氣獲得的能源 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 2-3 | 卡片名稱 | 核能 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 利用核裂變反應釋放能量取得的能源 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 2-4 | 卡片名稱 | 石油 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 重要液態化石燃料 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

**第三組知識卡：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **正確卡** | | |
| 3-1 | 卡片名稱 | 能源轉型 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 由化石燃料轉向低碳能源的過程 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明  **（與題幹關鍵詞同）** | **某項行動** |
| 正確知識卡鷹架提示  **（限25字內）** | **此行動的目的是快速、可持續地減少使用能源時產生的溫室氣體排放。** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 3-2 | 卡片名稱 | 綠色革命 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 20世紀提升糧食產量的農業改革 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 3-3 | 卡片名稱 | 工業革命 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 18世紀歐洲以機械化推動工業發展 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **錯誤卡** | | |
| 3-4 | 卡片名稱 | 社會轉型 |
| 學科 | 公民 |
| 圖片  **（以無版權問題的圖或歷史照片為主，部份卡片不需要附圖）** |  |
| 類別 | 概念卡 |
| 文字內容  **（解釋卡片名稱的定義，限12字內）** | 社會結構、價值觀與制度的重大變化 |
| 因材網或外部資訊  **（可加、可不加）** |  |
| 卡片線索說明 |  |
| 正確知識卡鷹架提示 |  |