

# 自然:公開授課教材內容



活動名稱	教學重點	教學準備	課數
1-1 我們需要能量	<ul style="list-style-type: none"> <li>學生能理解：地球光與熱、植物的成長、能量都源自於太陽。</li> <li>知道地球上許多動物依靠植物生活，而地球上植物依靠太陽的能量生存。</li> <li>舉手能簡單：若有足夠、不能操作、讓欠缺的足看不見、使不同的能量。</li> <li>習得能量之變為定義：獲取能量後，可以讓物體進行簡單機械化。</li> </ul>	不同形式能量的照片或影片	2
1-2 不同形式的能量	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉例生活周遭具有多種不同形式的能量。</li> <li>透過活動驗證：聲音符合能量的簡易定義。</li> <li>知道提供能量的來源，稱為能源。</li> <li>認識常見的能源。</li> <li>知道哪些能源可用來發電。</li> </ul>	毛根、紙杯、鋼刀	2
1-3 生活中的能源	<ul style="list-style-type: none"> <li>知道地球上的化石燃料是由古代生物遺骸變成，所以化石燃料也是依靠太陽生成的。</li> <li>知道電力的能量來源也是太陽。</li> </ul>	各種能源或燃料的照片或影片	1

課本

教師手冊



課本 P107-P109

習作 P52-P53



2. 根據步驟三，杯底上的毛根可能會有什麼變化？請在  中打 。

① 在杯底上靜止不動  ② 在杯底上移動

④ 古代植物枯死和生物遺骸堆積後，經過掩蓋，千萬年之後會形成石油、天然氣或煤礦。請根據圖示及說明，回答下列問題。（每格4分，共16分）

植物殘骸

A

生物遺骸

B

C

1. 根據上圖，A、B、C 分別是下列哪一項物質？

① A：( 煤礦 )。

② B：( 天然氣 )。

③ C：( 石油 )。

2. 我們通常將煤礦、石油和天然氣用什麼方式，來產生能量用來發電？

答：( 燃燒 )。

海報

作業簿練習題