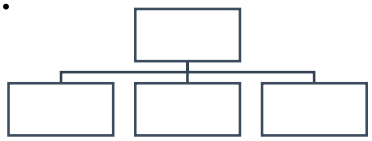
閱讀理解策略訓練課程〈說明文_藍月〉　　黃秋琴 107

班級：　　座號：　　姓名：

學習目標：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿



階層圖表

一、 請閱讀這則報導後，整理成清楚易懂的圖表

周五看藍月　錯過要等到 2018 年

2015.07.29 記者○○○報導　　（106 年會考 43、44 題）

「藍月」並不是指藍色的月亮，而是指一個月內的第二次滿月。月亮繞地球公轉軌道周期約 29.5 天，而國曆一個月為 30 或 31 天，久而久之，就會產生一個月兩次滿月的現象。

上次發生藍月是在 2012 年 8 月 31 日，今年則是 7 月 2 日與 31 日都有滿月，下次的藍月將是 2018 年 1 月 31 日，發生周期約 2～3 年。

這次藍月的月出時間為下午 6 時 23 分，想欣賞藍月者，可在 6 時 30 分以後朝東南方觀看。此外，8 月 2 日下午 6 時 3 分月亮通過軌道上最接近地球的位置，當天若是在月出後不久觀賞，會有「月亮錯覺」效應，月亮看起來又圓又大。

那麼，月亮到底會不會散發藍光？月亮確實可能看起來閃耀著藍色光芒。1883 年印尼的喀拉喀托火山爆發後，大量火山灰進入大氣層，其顆粒大小恰好使紅光不易通過，導致原本反射至地面的白色月光剩下偏藍色的光芒，此狀況持續兩年。　　——改寫自《聯合報》

二、試題

(　　)43、關於「藍月」的訊息，下列何者本文並未提及？

(A)名稱的由來　(B)周期的間隔　(C)觀測的時機　(D)實際的定義

(　　)44、根據本文，可推論出下列何者？

(A)本文可能刊登在星期二

(B)閏年的二月可能出現藍月

(C)藍月可能只是一種「月亮錯覺」的效應

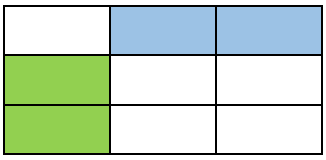
(D)火山灰顆粒大小可能左右月亮看起來的顏色

這堂課我學到了：

閱讀理解策略訓練課程〈說明文_能源〉　　黃秋琴 107

班級：　　座號：　　姓名：

學習目標：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿



類別圖表

一、 在下面這段資訊中，對於「潮汐、海水溫差、波浪」三種海洋能源，可以從哪些「項目」整理成圖表？

地球表面的 70%由水覆蓋，其中絕大部分是海洋。廣大無垠的海洋蘊涵取之不盡的能源，潮汐、海水溫差與波浪是其中三種。

潮汐——潮汐是因為地球、月球與太陽之間的引力變化所造成，某些地區因為地理環境因素，漲潮與退潮落差可以達到十公尺以上，「潮汐能」便是利用潮差的位能轉換成其他形式的能量。

海水溫差——水的比熱非常大,每一公升純水水溫升高 1℃便要吸收 4180 焦耳的能量。若能利用海洋每天所吸收的太陽能，將是非常可觀的能源。「海水溫差」發電是利用深海與淺海的溫度差，來使發電機運轉。不過只適合用在赤道附近緯度 20°以內的海域，能量轉換效率也只能達到 1%～3%。

波浪——波浪是風推動海水造成的。雖然波浪的 差不像潮汐那麼大，但是不斷上下振動所累積的能量也不容小覷。「波浪能」的開發利用是非常新的科技，目前大部分都還在研發階段，或只有小規模的應用。

項目 對象	能源定義			
潮汐	潮汐是因為地球、月球與太陽之間的引力變化所造成	劃線標註	劃線標註	劃線標註
海水溫差	太陽能使水溫升高，深海與淺海有溫度差	劃線標註	劃線標註	劃線標註
波浪	波浪是風推動海水造成的	劃線標註	劃線標註	劃線標註

二、試題

(　　) 40. 根據本文，下列敘述何者正確？
(A)潮汐能是利用潮水落差的位能轉換成不同形式的能量
(B)海水溫差目前的應用效率最高，尤其適合在寒帶使用
(C)波浪的位能差不輸潮汐，是海洋能源的最新研發方向
(D)潮汐、海水溫差與波浪三者皆是應用廣泛的海洋能源

(　　)41. 下列何者是本文的主旨？
(A)說明海洋中取之不盡的能源類型及能量可轉換利用
(B)批判人類一味地發展科技，導致海洋資源嚴重耗損
(C)呼籲珍惜海洋資源，澈底解決地球能源短缺的問題
(D)主張綠色能源是拯救地球環境減少危害的最佳策略

這堂課我學到了：

閱讀理解策略訓練課程〈說明文_用心動腦話科學〉　黃秋琴 107

班級：　　座號：　　姓名：

學習目標：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

順序圖表

一、閱讀下列文章：

美國 史丹佛大學的研究人員曾發表一篇論文，發現輕觸草木的枝幹會激發某些特殊基因，使含鈣的蛋白質產量增加，改變植物的生長形態。這個發現引起英國愛丁堡大學一群植物學家的興趣。他們把剛長出新芽的煙草分成兩組，都栽培在溫室中以便觀察，並控制其他變因。不同的是，一組持續不斷受到風的吹拂。另一組則任它們自然生長。

研究人員將水母的基因。分別注射到兩組煙草身上。假如煙草體內增加鈣的含量，則水母的基因就會使它們發出藍色的光。實驗的結果，在風中搖曳的煙草形成一片藍。

那麼，鈣的作用是什麼呢？愛丁堡的研究者認為鈣雖非植物本身所需的養分，但鈣質的增加可能使植物體內的生長細胞之細胞壁加厚，因而使整株植物的結構定位，就不會萎萎縮縮地長不大了。　　——改寫自曾志朗用心動腦話科學

二、找出他們想要「解決的問題」是什麼？

三、運用「順序圖表」列出「解決的歷程和結果」。

四、運用「順序圖表」說明「實驗的結果，如何解決問題？」

五、試題

(　) 47. 根據這篇文章的描述，在英國植物學家的實驗過程中，什麼是影響煙草生長形態最主要的變因？

(A)人的觸摸　(B)溫室環境　(C)水母基因　(D)風的吹拂

(　) 48. 根據本文，下列敘述何者正確？

(A)溫室的草木經不起強風的考驗，會萎萎縮縮地長不大

(B)植物體內含鈣量的增加，是促進植物生長的主要因素

(C)鈣質增加會使生長細胞的細胞壁增厚，植物長得更好

(D)水母基因會刺激植物生產含鈣的蛋白質，發出藍色光

這堂課我學到了：