



不可思議的地球



# 什麼是酸雨?

## 酸雨是什麼呢?

大家有沒有聽過「酸雨」這個詞呢? 酸雨指的就是因為空氣汙染而變酸的雨, 這種雨會對地球造成不好的影響。而如現今, 酸雨已經成為世界上許多地方的問題。

## 為什麼會有酸雨?

### 它會造成什麼影響呢?

我們呼吸的空氣中, 有汽車和工廠排出的廢氣混雜在其中, 特別是近年來因為汽車數量增加, 空氣中混雜的廢氣量變得相當多。

在汽車和工廠所排出的廢氣裡, 含有許多燃燒汽油、石油和煤炭會產生的化學物質, 例如二氧化硫(SO<sub>2</sub>)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>)等等。這些化學物質一旦排放到空氣中, 將會在空氣裡產生化學反應, 變成很小很小的顆粒子。而這些顆粒子溶入雲朵或雨水裡, 下雨的時候, 降下來的雨就是酸雨。

如果酸雨下了很長一段時間, 就會讓森林裡的樹木枯萎、河川和湖裡魚兒死亡。

亡, 或者者侵蝕混凝土, 讓建築物變脆弱, 對環境造成各種不好的影響。

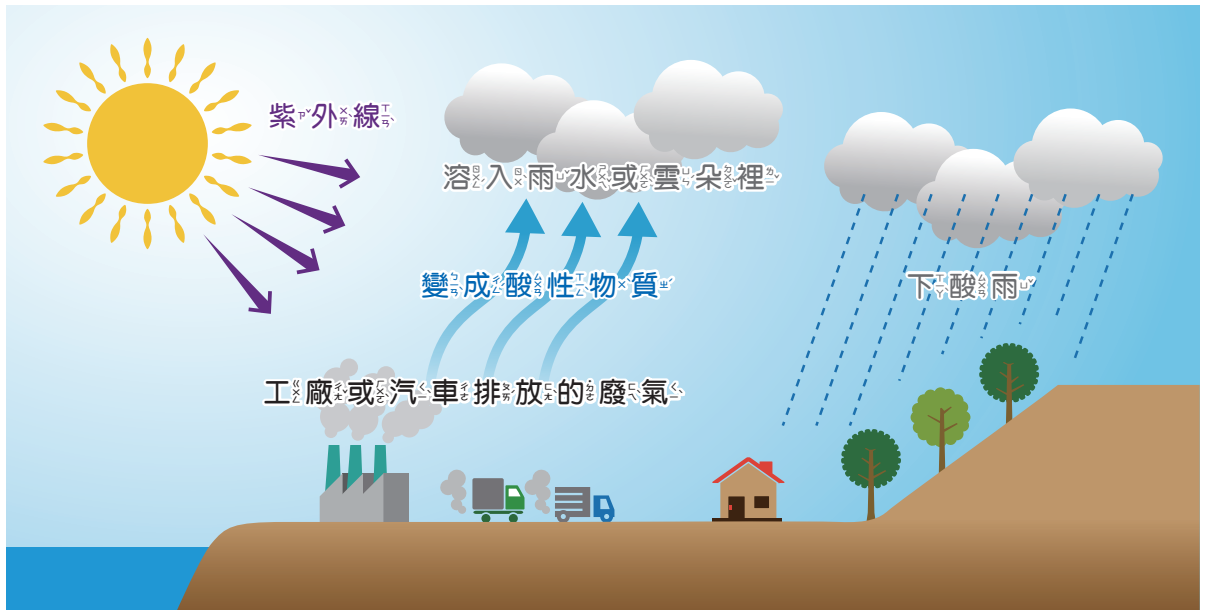
## 酸雨是全球的問題!

造成酸雨的化學物質會隨著風, 飛到很遠很遠的地方, 因此有時時候, 不只是排出的廢氣國家, 就連它附近的國家也會下酸雨。

如果想要減少全球酸雨, 世界各國就必須一起合作努力。近年來, 開始有火力發電廠或工廠安裝能把廢氣變乾淨的設備。除此之外, 汽車製造商也陸續開發

出對環境友善的「油電混合車」, 這種車排出的有害廢氣量會比較少。

那麼, 為了不讓酸雨越來越多, 我們還可以怎麼做呢? 我們可以減少浪費電力或石油等能源, 像是減少開車次數等等, 這應該是我們能夠做到的事情。雖然每個人都能做到的行動看起來很渺小, 不過只要有很多人一起行動, 一定可以保護地球的。當我們在便用科技時, 如果也能同時保護地球的環境, 那就太棒了。



PILOT 百樂 Juice 果汁筆 耐水性 12種多彩選擇 獨特吊飾孔設計 百變個人特色



在家裡試試看！  
快樂實驗室

在手掌上跳舞的玻璃紙！

問題

如果把剪成人形形的玻璃紙放在手掌上，會發生什麼事呢？



科學雜誌  
發行人  
傳治郎老師

- ① 會一扭一扭地跳起舞來 ② 會變色

答案是哪個呢？



實驗的做法

先把玻璃紙剪成自己喜歡的樣子。這就是「扭扭跳舞人」！

試試看把「扭扭跳舞人」放到手掌上吧！

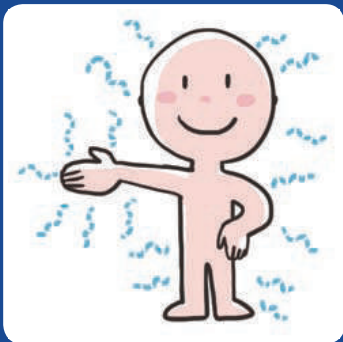


答案

- ① 會一扭一扭地跳起舞來

我們的手會冒出眼睛看不見的水蒸氣喔。

當這個水蒸氣碰到扭扭跳舞人，跳舞人被碰到的地方就會動起來。接下來，扭扭跳舞人還會因為水蒸氣碰到其他地方而繼續動作。像這樣反覆進行，扭扭跳舞人就一扭一扭地動起來了。



流汗、流眼淚等，水會以各種樣子，從我們的身體裡冒出來。從手心冒出來的水氣也是其中之一。因為水會隨時隨地離開我們的身體，所以補充水分是很重要的喔！

大家也試試看這個吧！

把手帕蓋在裝了熱水的杯子上，然後再把玻璃紙放在手帕上看看。因為熱水會冒出很多熱氣（水蒸氣），所以玻璃紙會動得很厲害喔。

**半導體零極限展**

愛因斯坦說：「想像力比知識重要」。想像力能夠打造無限的科技未來！「半導體零極限展」分成五大展示區。多款互動裝置，引導大家從遊戲中進入半導體的世界！展覽於科教館3樓展出，憑常設展門票即可參觀喔！

內容提供：  
國立臺灣科學教育館 NTSEC  
臺北市士林區士商路189號  
02-6610-1234

**八大行星**

太陽是一顆恆星，繞著太陽公轉的行星，分別為水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星及海王星。想知道更多行星的知識嗎？讓我們走進天文館，一起認識八大行星吧！

內容提供：  
臺北市立天文科學教育館 TAM  
臺北市士林區基河路363號  
02-2831-4551

開心成長  
可爾必思 乳酸菌飲料



零脂肪  
添加高鈣成份

容量：160ml/6入裝  
於全聯福利中心販售中



和可爾必思一起戶外活動去！  
清爽解渴，補水又補鈣！

天涼氣爽！是戶外出遊及活動的最好時機，搭配適度的陽光日照，更能幫助鈣質吸收，讓你長高又有健康的身體喔～

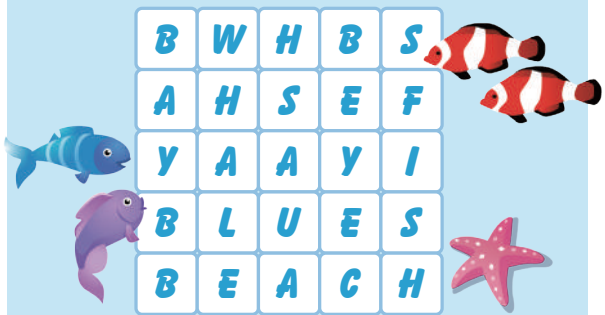




用英語玩遊戲！

來挑戰找字遊戲吧！

下面的「□」裡藏著六個英語單字，快來找找看吧！



提示

不要只找直的或橫的，斜的也要找找看！

※ 答案在最後一頁喔！

猜猜這是哪國的國旗？

這幅國旗代表哪個國家呢？

全世界一共有超過190個以上的國家，每個國家各自擁有不同造型的國旗。一起來學習各國國旗和历史文化吧！



用英文讀讀看提示吧！

- 1 It is the largest island nation in the Caribbean Sea.
- 2 The first letter of the name of the country is "C".
- 3 There are many baseball fans.



答案：

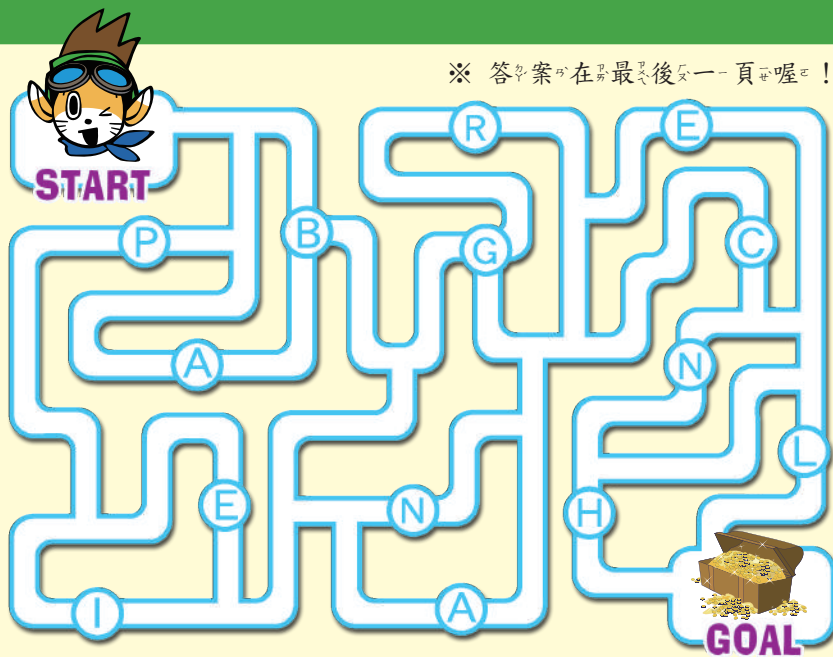
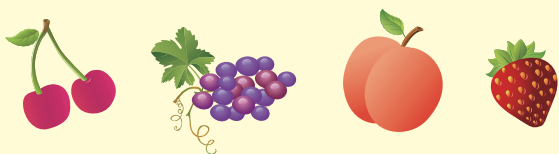
古巴 Cuba

古巴在美國的南方，是一個位在加勒比海中的島國。世界各地有許多觀光客到古巴玩，就是為了追求那裡的溫暖氣候和美麗的海洋。

英語 ☆ 迷宮

通過迷宮，就可以找到答案！

你能通過這個迷宮嗎？只要走過正確的路，路上的英文字母就會變成英文單字喔。答案會是什麼呢？



※ 答案在最後一頁喔！

動物找一找！



一起來找動物吧！

這是一幅看起來黑漆漆的神奇圖畫。不過，這幅畫裡面藏著五隻動物的圖案。你知道牠們藏在哪裡，還有牠們是什麼動物嗎？仔細看看這幅圖，把牠們找出來吧！

會有什麼動物呢？



※ 答案在最後一頁喔！

給爸爸媽媽家長們



整理環境也能培養整理思緒的能力

當房間很乾淨的時候，心情也會很清爽吧？「垃圾丟到垃圾桶，用過的東西回歸原位」，請家長隨時記得在日常生活中提醒孩子。為了成功培養孩子整理環境的習慣，父母陪著孩子一起整理的動作非常重要。另外，整理時要注意，父母應盡量避免隨口指示，而是要讓孩子握有主導權，例如詢問孩子東西還需不需要，或是打算收拾到哪裡。如此一來，就能讓孩子萌生「這裡是我的地盤」的意識，進而培養出整理環境、珍惜物品的想法。





