



身邊的不可思議

為什麼會打哈欠呢？



©Yayayoyo/Shutterstock

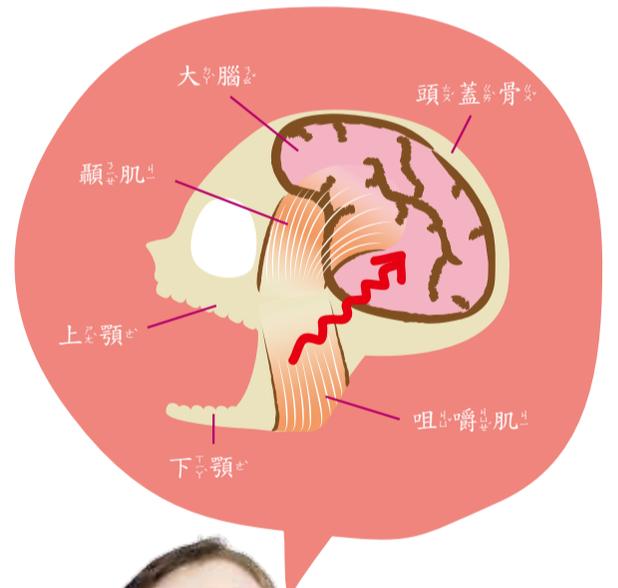
什麼時候會打哈欠呢？早上起床時、還想睡又不得不起來時、無聊時等等。這種時候，人體會自動打哈欠，刺激腦部和全身體，具有讓人清醒的作用。此外，據說受到壓力而緊張時，也容易打哈欠。打哈欠能緩解緊張，讓頭腦清醒，可以說促使頭腦開始運作的第一個行為。

打哈欠的原理

長時間坐著讀書、或是感到無聊時，身體一直保持不動，會造成血液流通不佳。此時，大大張開嘴巴，可以暫時刺激腦部。

打哈欠時，有時會令人不自覺地想伸展一下身體。伸展手脚可以緩解身體的緊繃。打哈欠就是為了讓頭腦保持清晰，緩解身體的緊繃，而自動產生的一種反應喔！

打哈欠時，將嘴巴大大張開，可以讓嘴邊稱為「咀嚼肌(Masseter Muscle)」的僵硬肌肉大大伸展。此時，咀嚼肌發出信號傳遞至大腦，腦部受到刺激之後，就會暫時處於清醒狀態。此外，據說打哈欠也有擴張肺部，提高呼吸效率的作用，因此盡量不要忍耐，對身體比較好喔！



©ladybirdstudio/Shutterstock

動物也會打哈欠嗎？

你有看過家裏飼養的寵物、或在動物園裡看過動物打哈欠嗎？除了貓與獅子、海豹等哺乳類之外，據說像鳥、爬蟲類和鳥類等，也會打哈欠喔！



跟著AIZA一起猜猜看

問題

打哈欠的時候，為什麼會流眼淚呢？

- 1 因為大腦會發出流淚的指令
- 2 因為要防止眼睛過於乾澀
- 3 因為淚腺累積的眼淚被擠壓出來

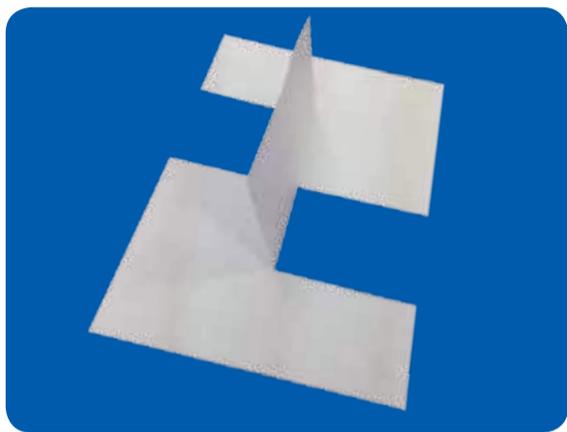


因為打哈欠的時候，眼部肌肉會大幅運動，壓迫到淚腺，使淚腺累積的眼淚被擠壓出來。

在家裡試試看！
快樂實驗室

不可思議的紙，是如何製作的呢？

下圖是將白紙剪開之後做成的造型喔。
如何剪裁才會變成這種造型呢？

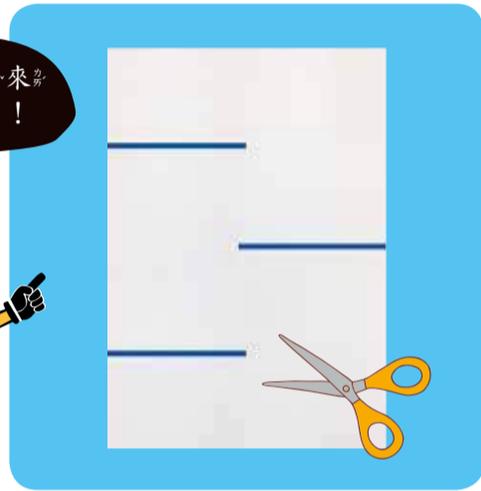
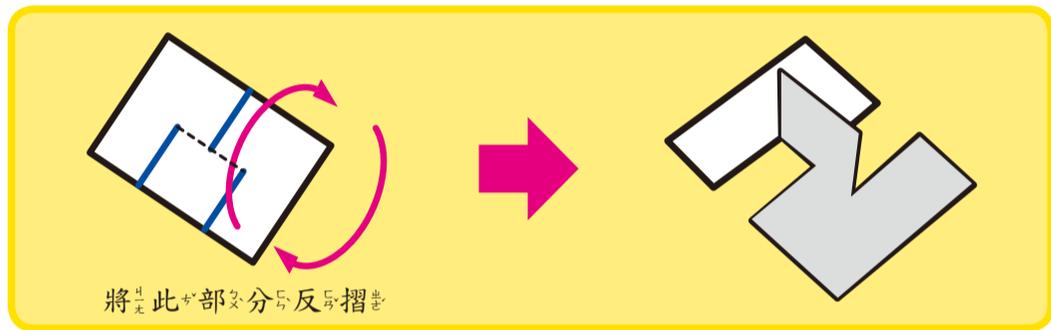


大家一起來剪紙
做看看看吧！
先準備好這種
長方形的紙張！



答案

按照圖中藍線部分，用剪刀剪開，再將箭頭部分反摺，就會變成圖中的造型喔！



食學之味-食育講堂

吃得對，最重要！！食物是人賴以維生的必需品，以食物為媒介，料理為橋樑，這次我們要來到科學館「未來廚房」重建人與土地、自然的永續關係。透過「食物xv.s實務」料理實作講堂的方式，將連結科學教育與環境教育，培養大小朋友認識食物、選擇食物進而珍惜食物。

時間：10/21、10/28 14:00-16:00
地點：科學館5F未來廚房
國立臺灣科學教育館 NTSEC
臺北市士林區士商路189號 02-6610-1234

博物館復活夜

倫敦自然史博物館收藏了豐富珍奇異獸與化石，想不想看看這些在地球上滅絕已久生物呢？像施了魔法一般，從展示櫃中重新復活在你我面前逛大街。10月7日起歡迎闔家蒞臨臺北天文館，觀賞立體劇場-博物館復活夜，跟著大衛·艾登堡爵士夜遊博物館吧。

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

一起守護動物吧！

你知道地球上究竟有多少的動植物正瀕臨絕種的危機嗎？在瀕危物種的野生動物「紅皮書」名單，目前已有超過2萬種的野生動物被列入名單當中。這次，我們將介紹其中之一「獅子」。

獅子

動物界中被喻為萬獸之王獅子，也正正面臨滅絕的危機。特別是西非地區，獅子的數量正在急速減少。因為農地擴大而佔據了獅子的棲息地，還有作為獅子食物的草食性動物數量也減少。為了維護獅子生存的天然保護區，已經需要國際的支援。

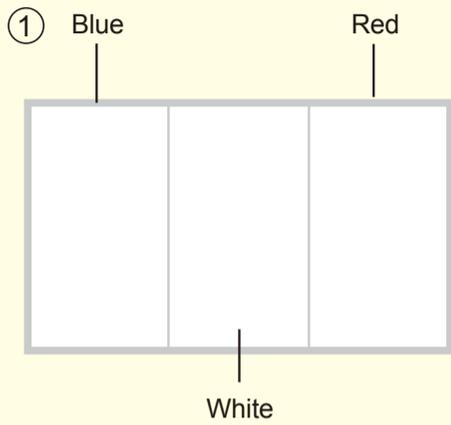


©Maggy Meyer/Shutterstock

這是哪一國的國旗呢？

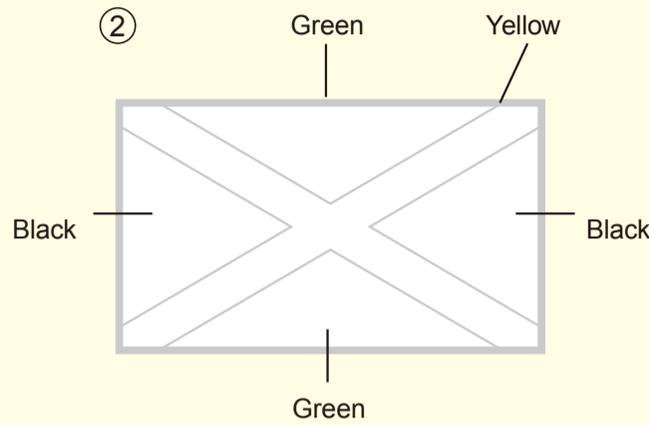
※ 答案在最後一頁喔！

閱讀英語，然後塗上顏色吧！國旗就會完成囉！



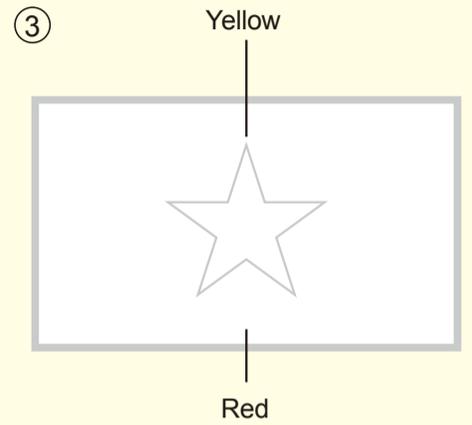
提示

The Eiffel Tower in this country is well-known in the world.



提示

This country is an island surrounded by Caribbean Sea.



提示

The capital is Hanoi. This country is located in Asia.

你知道嗎？世界上的各種運動

這個世界上有很多種運動喔，以下介紹各式各樣的運動。

帆船運動 (Sailing)

帆船運動是以自然風力為作用力，吹動風帆，來駕駛帆船隻前進，比速度與風帆掌握技巧的一項水上運動競賽。選手需按照規定的順序與次數，繞過設置於海面浮標，比賽誰最先到達終點。乘帆的選手，需在廣闊的大海對氣候、風向、潮流、海浪等狀況做出瞬時判斷，是以選手戰略配合自然條件，十分有趣的運動。



放大看看！這是什麼？

※ 答案在最後一頁喔！

下圖是將什麼東西放大後所拍攝的呢？

提示

- 1) 是在涼爽氣候種植的黃綠色蔬菜喔。
- 2) 芽跟莖都可食用喔。
- 3) 如果不吃，繼續栽培就會開出黃色的花喔。





54 張凱倫
中信兄弟隊投手
身高181cm，體重80kg

我心目中的英雄

小綠芽的職棒訪談回來囉～小朋友們久等了！這次的職棒訪談，邀請了龍山國小少棒隊的小球員們，來球場訪談中信兄弟棒球隊的張凱倫選手喔！快來一起來看訪談內容吧！

柯旻佑：請問當您遇到強打者時，您會怎麼做呢？
不要想太多，想越多反而會沒辦法表現好，要有自信，不要畏懼任何對手！

范振哲：為什麼您會想當棒球隊選手呢？
因為我在你們這個年紀的時候，就看到很多大哥哥在打棒球覺得很帥，所以就立志當棒球隊選手了！

林冠宇：當您在投手丘的時候會緊張嗎？要怎麼調整心情呢？
比賽一定都會緊張的，這時候就要告訴自己去接受緊張，轉化成享受的心情！

謝程安：請問當別隊主場時，您會被加油聲影響嗎？
過去我會被影響，但現在我會調整心情，把大家的加油聲當成是在為我加油，就會獲得滿滿的能量了！

陳修訢：請問要怎麼做才能把球速變快呢？
越想表現就會變得越緊張，所以要放鬆，越輕鬆球就會越快喔！



龍山國小少棒隊的小球員們
范振哲、林冠宇、柯旻佑、
謝程安、陳修訢



小球員們在這次訪談過程中，踴躍地問了好多問題！大家常記住選手說的，平常就要好好練習，上場比賽則要平常心應對喔！訪談後選手簽了簽名球送給小球員們，大家要好好珍惜喔！你也想獲得張凱倫選手的簽名球和小禮物嗎？來參加我們的抽獎吧！

小綠芽 10月號抽獎問卷

只要上網回答小綠芽10月號的問卷，我們就會從回答問卷的小朋友中，抽選出5名幸運的得獎者，贈送精美小禮物喔！快來回答問卷吧！

問卷網址：<https://goo.gl/caV6oo>

職棒選手·突擊訪談

想不想獲得來自本週接受採訪的張凱倫選手準備的禮物呢？快來參加抽獎活動吧！

活動網址：<https://goo.gl/rQKGBB>

刺芫荽·南洋風味·家鄉味特展

刺芫荽(Eryngium foetidum)，俗稱越南香菜，新鮮幼葉及嫩枝可食用，切碎後散發濃烈氣味，適合烹煮酸辣海鮮湯，但葉緣有刺，親近時可得小心喔！

內容提供：國立臺灣博物館NTM
臺北市南昌路一段1號/紅樓2樓特展室
(臺博館南門區) 02-2397-3666

2017芝山全家攀樹趣活動

芝山岩擁有許多珍貴豐富生態資源及百年老樹，透過攀爬樹木的活動，來體驗並見證歷史的軌跡吧！10/21及10/29共兩場，內容也包含甲蟲標本製作體驗，5歲至55歲皆可參加，名額有限，敬請把握！

報名電話：02-8866-6258#17 陳小姐
內容提供：芝山文化生態綠園
臺北市兩聲街120號

動物園河馬新館即將落成！

河馬會用尾巴散佈排泄物及發出巨大吼聲來建立自己的地盤，領域性很強。動物園擴建的河馬新家，大幅提升河馬的居住空間，提供河馬優質的生活空間及較貼近野外的居住環境。

內容提供：臺北市立動物園
臺北市文山區新光路2段30號
02-2938-2300

「八里時光機」常設展

帶領大家來趟時光旅行，可以認識八里地區當代生態環境、民國初年的淡水河航運、清代漢人與原住民的關係、史前十三行聚落及八里自然形成史喔！

內容提供：十三行博物館
新北市八里區博館路200號
02-2619-1313

謎題解答

● 這是哪一國的國旗呢？

① 法國
② 牙買加
③ 越南

● 放大看看！這是什麼？

花椰菜

©Tim UR/Shutterstock