



身邊的不可思議



蚊子為什麼要吸血呢？

蚊子吸的血會用在哪裡呢？

蚊子的成蟲是仰賴食用花蜜或水果果汁液、樹液等存活的。那麼，為什麼要吸血呢？其實是為了產卵。所以只有雌蚊會吸人類或動物的血。雌蚊會利用血中的養份，在體內將卵孕育至一定程度之後再產卵。

已經準備好孕育蟲卵的雌蚊，是以人類或動物所吐出的氣體中含有的二氧化碳，以及汗水的臭味作為線索，尋找吸血的目標。所以經常流汗的人，會比較容易被蚊子咬喔！蚊子在吸我們的血時，會以口器尖端伸出比人類頭髮更細的針，刺入皮膚裡。蚊子具有2個能發揮幫

浦作用的器官。蚊子首先以口器的幫浦吸取人類或動物的血液，接著利用喉部幫浦將吸來的血送至腸道。蚊子吸血和吞自己體重（約2毫克）相等的血之後就飽了。吸完血的蚊子將刺入皮膚內的針拔出，帶著膨脹的龐大腹部飛走。運送至雌蚊體內腸道的血液經過消化之後，就會轉化成養份來孕育蟲卵。

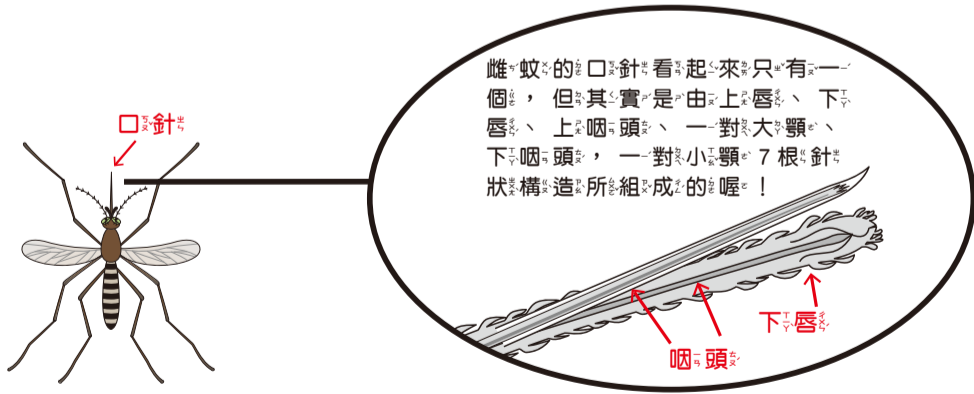
被蚊子叮咬後為什麼會癢？

那麼，被蚊子叮咬之後，皮膚為什麼會癢呢？這是因為蚊子的唾液造成的一種現象。我們的血液，一旦遇到皮膚出現傷口時，就會發揮傷口凝血作用。當你跌倒擦傷膝蓋時，會發現血液凝固形成痂皮，對吧？

當皮膚被蚊子打開孔洞時，血液為了堵住傷口就會凝固。然而，一旦血液凝固的話，蚊子就無法吸血了。於是，蚊子在刺入針的時候，為了暫時防止血液凝固，會將唾液注入我們體內。這種唾液對於身體而言，屬於外來物質，因此會出現過敏反應，而感覺到發癢。被蚊子注入唾液之後，要經過3分鐘左右才會感覺到癢。蚊子在1分鐘之內就能吸取約1毫克的血液。所以，當我們覺得癢的時候，蚊子早就已經吸完血飛走了囉！

蚊子會將疾病傳給人類嗎？

有些種類類的蚊子，會將病原體傳播給人類。例如，讓人發高燒的瘧疾，以及出現發燒、頭痛、肌肉痠痛等症狀的登革熱。蚊子由卵進行羽化的過程，水份是不可或缺的。雌蚊會在積水處、有雨水的水罐或老舊輪胎等處產卵。因此，為了避免房屋周圍出現蚊子，應該要注意避免將積水的容器放在屋外喔！



跟著AIZA一起猜猜看

問題

你知道傳播登革熱的白線斑蚊，一次可以產下多少個卵嗎？

- 1 1個
- 2 50 ~ 100個
- 3 500 ~ 1000個



答案：(2) 50 ~ 100個。白線斑蚊可以一次產下50 ~ 100個卵。雌卵經過2 ~ 3天變為成蟲。在水池中成長。

在家裡試試看！

快樂實驗室

哪一邊的香蕉看起來比較大呢？



畫有香蕉圖案的2張紙，
哪一張看起來比較大呢？

- 1 A 2 B 3 A 和 B 一樣大

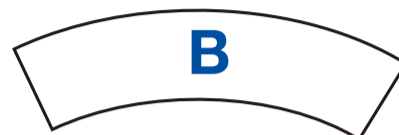
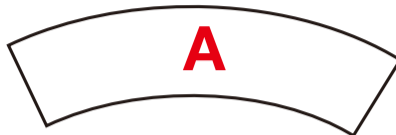


要準備的東西



- 紙
- 剪刀
- 畫圖用的筆或麥克筆

1

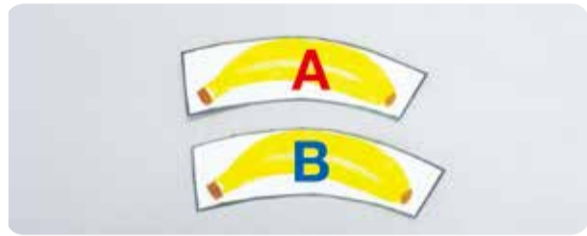


把紙放在圖片上方描出形狀，製作出如同圖片形狀的兩張紙片！

2



3



2張都畫一樣的圖案，細長的圖案看起來會很有趣喔！

對齊邊緣，以縱向方式並排！



答案

3 A 和 B 一樣大

將 A 和 B 紙重疊看看！

B 看起來比較大，但實際上是 A 一樣大。把 A 放在下層，B 放在上層，這次又覺得 A 比較大。真是不可思議耶！



加斯·特奎羅圖形錯覺

這是利用名為加斯·特奎羅圖形 (Jastrow illusion) 的錯覺，所得到的結果。加斯·特奎羅圖形效果是指，A 的紅線與 B 的藍線並列時，下方的藍線看起來比較長，因此下方的形狀看起來比較大。



試著以橫向方式並列！就不會產生錯覺哦。



106年開春科教館帶來【大好雞匯】

雞年到！雞肉是家庭餐桌上常見的菜餚，尤其在除夕夜圍爐、年節大拜拜，幾乎少不了的家常料理。科教館新年起要從雞的生態與生產，連結人與環境的連動關係，透過講堂分享、生態遊戲、烹飪料理的方式，帶領觀眾一起動腦思考，並從味覺上認識雞肉的科學喔！詳情請上 www.ntsec.gov.tw 查詢。

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



哆啦A夢 - 太陽系的秘密

想不想跟著哆啦A夢與大雄，經過任意門，一起去太陽系旅行呢？利用時光機，回到過去看看太陽系的誕生，了解彗星與流星、隕石的關係。2017年元旦起，歡迎闔家蒞臨臺北天文館，觀賞哆啦A夢 - 太陽系的秘密喔！

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

你知道嗎？世界上的運動

鐵人三項

鐵人三項是在1974年誕生於美國的運動，依序進行游泳1.5公里、自行車40公里、跑步10公里，以爭取排名。男性大約在1小時45分鐘、女性大約在2小時左右可以完成。由於必須依照運動類型更換服裝和鞋子，所以換裝的時間也包含在競技時間內。從2000年雪梨奧運開始，正式成為奧運比賽項目。



挑戰★勞作

利用紙杯和橡皮筋製作簡單有趣的火箭！

材料

紙杯 2 個

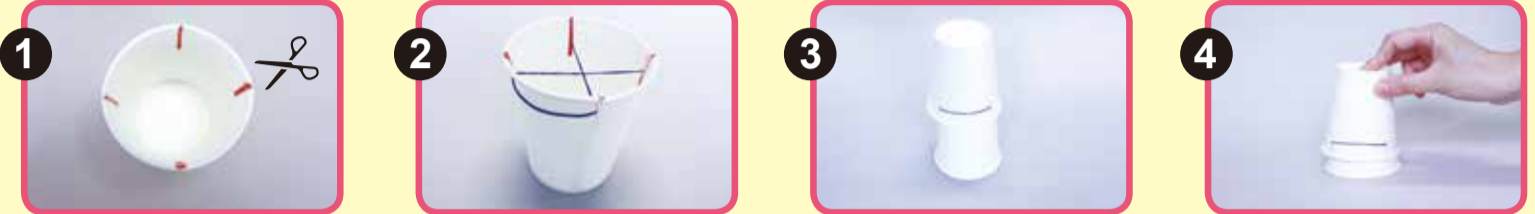
橡皮筋 1 條



為紙杯裝飾特別造型，會更有趣喔！



做法



1 在紙杯邊緣4個位置上，以剪刀剪出缺口。缺口的深度剪至距離邊緣處1公分左右。

2 在缺口處掛上橡皮筋。橡皮筋在正中央交叉，後再套至缺口處。

3 與另一個紙杯重疊後，試著放開手。

4 輕輕按下，再把手放開，火箭就會發射出去囉！

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？在瀕危物種的野生生物「紅皮書」名單，目前已超過2萬種的野生生物被列入名單當中。這次，我們將介紹其中之一「北極熊」。

北極熊

棲息在北極圈等冰雪覆蓋的地區。以海豹和魚、鳥為食的雜食性動物。擅長游泳，力量強大，是北極最強動物。然而，隨著地球暖化，牠們的數量隨著所居住的冰塊溶化而減少。冰塊變少之後，就找不到食物，有滅種的危險。



國旗猜猜看

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文化吧！用英文讀讀看提示吧！



【提示】

- The country where the the musicians such as Mozart, Beethoven and Schubert grew up. The capital city is Vienna.
- German is the official language!
- It will snow in winter. Most popular sports in winter is alpine skiing.

英語填字遊戲

用英語挑戰填字遊戲！

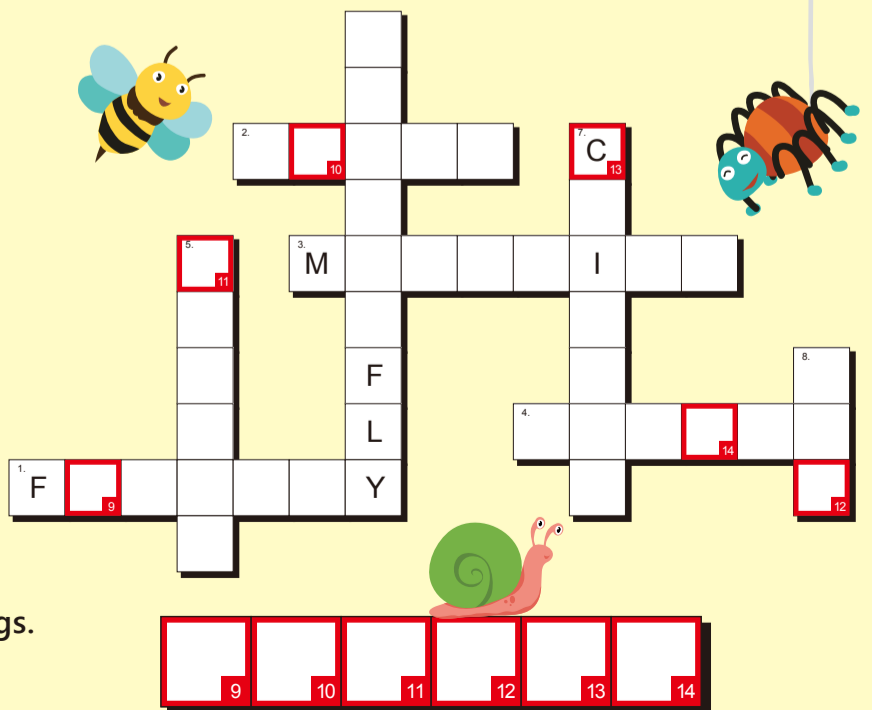
請動動腦想出符合以下英語說明單字，然後填寫在「□」裡，全部填好之後，依照紅框的編號順序來排列看看！最後會排列出什麼單字呢？

Across

- An insect that flies and produces light from its stomach.
- Slug that carries a spiral shell on its back.
- An insect that drinks blood.
- A bug that carries horn on its head.

Down

- An arthropod that has eight legs and it uses silk to create webs.
- An insect with large eyes, and flies with two pairs of wings.
- An insect that produces sounds by rubbing its wings.
- An insect that makes nest and honey.



※ 答案在最後一頁喔！



85 朱育賢

Lamigo 桃猿隊內野手
身高 188cm，體重 100kg

我心目中的英雄

大家好！小綠芽1月號的職棒訪談，邀請了東園國小少棒隊的球員們，來球場訪談 Lamigo 桃猿隊球員朱育賢選手喔！讓我們來看看訪談內容吧！

周翔立：請問您第一次打出全壘打時感覺如何呢？很開心自己能夠打出全壘打，覺得非常有成就感！

楊晟豪：請問您覺得全壘打跟贏球，哪個更重要呢？當然贏球比較重要，贏球是整個球隊的榮譽！

朱柏翰：請問您低潮的時候應該要如何度過呢？低潮通常都是因為碰到瓶頸，這時候我建議多問教練，多跟大家交流喔！

林祐謙：請問您有沒有崇拜的偶像呢？我最崇拜的就是陳金鋒了，他應該是我們所有人的偶像吧！

張威捷：請問您接下來有什麼目標呢？維持身體健康，然後拿到總冠軍！



◎ 東園國小少棒隊的球員們：周翔立、楊晟豪、朱柏翰、林祐謙、張威捷

這次的訪談氣氛非常歡樂，結束後選手簽了名球，也送了小禮物給小球員們，有了選手的打氣，小球員們今後也要加油喔！你也想獲得朱育賢選手的簽名球和小禮物嗎？來參加我們的抽獎吧！



小綠芽1月號抽獎問卷

只要上網回答小綠芽1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/rZftQr>



職棒選手·突擊訪談☆

想不想獲得來自本週接受採訪的朱育賢選手準備的禮物呢？快來參加抽獎活動吧！活動網址：<https://goo.gl/cXDvKR>



百鳥剪春迎新年 - 剪春字DIY

農曆春節來趟臺博館，除了有新全的展覽，1月30、31日還有應景的DIY剪春字活動喔！歡迎大小朋友春節假期來臺博館走春！

內容提供：國立臺灣博物館 NTM
臺北市中正區襄陽路2號
(臺博館本館) 02-2314-2699



芝山綠園 - 鴿令營

主題一：大地遊戲對抗賽 - 老鼠藥害到誰
主題二：夜間觀察 - 貓頭鷹的都市生活
主題三：科學探索 - 食菌大解密
主題四：DIY - 木片貓頭鷹時鐘
時間：2/25(六) 13:00 - 20:30
歡迎大小朋友一同參加！

電話報名：02-8866-6258#13 小汪
內容提供：芝山文化生態綠園
臺北市雨聲街120號



福爾摩沙 - 淺山大冒險

淺山就在你我生活周遭，但人類活動讓淺山生態岌岌可危。快跟著臺北市立動物園，探訪全臺灣13個淺山保育據點，一起認識這些淺山動物，並且幫助牠們吧！

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



十三行博物館 - 漆器特展

為什麼說黑漆漆呢？天然漆在接觸空氣後，從乳白色逐漸氧化，最後變成深黑色，所以用黑漆漆來形容非常黑。到十三行博物館看黑漆漆 - 漆器特展，就知知道囉！

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



謎題解答

英語填字遊戲

- | | |
|--------------|-----|
| 1. firefly | 螢火蟲 |
| 2. snail | 蝸牛 |
| 3. mosquito | 蚊子 |
| 4. beetle | 甲蟲 |
| 5. spider | 蜘蛛 |
| 6. dragonfly | 蜻蜓 |
| 7. cricket | 蟋蟀 |
| 8. bee | 蜜蜂 |

答案：
INSECT 昆蟲

國旗猜猜看



答案：
Austria 奧地利

有以音樂之都而聞名的維也納，和薩爾茲堡、布拉格喔！

小綠芽第十九期 發刊日：2017年1月

發行商：日商進星股份有限公司 台灣分公司 / Tokyo Gets Co., Ltd. Taiwan Branch

總編輯：鄭羽辰

本刊相關內容洽詢E-mail: tokyogets.taiwan@gmail.com

© 本刊內容皆由日商進星之東京總公司依據日本多項教材獨立製作。禁止擅自轉載、複製、影印。

立即搜尋FB粉絲團「小學學生報紙小綠芽」，歡迎給我們一個讚！

