



身邊不可思議的事

# 人類為什麼會流眼淚呢？

人們在悲傷的時候會流眼淚，這是為什麼呢？讓我們一起來解讀看看眼淚的各種不同作用！



## 眼淚扮演著什麼樣的角色呢？

你會在什麼時候流眼淚呢？

人們在悲傷、害怕、難過、生氣、痛苦的時候會流眼淚。相反地，當人們很開心或受到感動、笑的時候，也會流出眼淚喔！但你知道嗎？除了哭泣時我們會感覺到淚水之外，我們的眼睛其實一直被淚水覆蓋著喔。

眼淚是在眼瞼上方分泌製造出來的。眼球上覆蓋的淚水量，以一個成年人的來說，1天大約是0.6~1.0毫升左右。這樣量的淚水量雖然非常少，卻扮演著非常重要的角色，例如保持眼睛溼潤、沖洗髒汙及灰塵、給予眼睛表面氧氣及營養，以及保護眼睛不受紫外線傷害等等。

## 悲傷的時候為什麼會流眼淚呢？

那麼，當我們在悲傷、害怕時會流眼淚，又是為什麼呢？關於這個問題的答案，有幾種不同的說法。根據其中一種說法的解釋，這是因為「悲傷」等不愉快的感情，會使身體裡累積有害物質，所以必須藉由眼淚將它們排出體外。哭泣過後，我們會感到心情舒暢，或許這就是因為這個原因喔！另外，據說悲傷及憤怒等不同的感情，會改變淚液中所含的成分，因此眼淚的味道會隨著流淚時的心情而發生變化，這又是另一種有趣的說法。

在所有生物當中，據說只有人類會因為感情變化的而流眼淚。有關感情的眼淚，還有許多我們不知道的部分。等你長大後，請一定要試著多多研究眼淚喔！

## 各種不同種類的眼淚

你知道嗎？除了悲傷的時候，像是在切洋蔥的時候，也會流眼淚喔！這是因為在切洋蔥的時候，洋蔥所散發的成分會刺激淚腺使我們流淚。原來，流眼淚也有各式各樣的原因呢！

眼淚對保護眼睛具有非常重要的功能。除此之外，為了讓我們生存下去，眼淚幫助我們表達情感，或是舒解壓力等等，扮演著各種不同的角色。

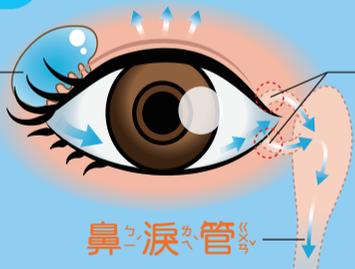
而且，其他像是在表現情感，或是消除壓力等等，為了讓我們生存下去，眼淚扮演著各種不同的角色呢！



### 製作眼淚的過程

淚腺

眼淚在這裡被製造出來。



淚點

眼淚從這裡流出去。

鼻淚管

PILOT 百樂  
www.pilot-pen.com.tw

超級自動鉛筆芯

超高純度石墨配方  
色澤超濃黑

0.3 / 0.5 / 0.7 / 0.9 mm

更滑順

更防汙

更濃黑

更多訊息請上  
PILOT百樂粉絲團



百樂就是好筆

在家裡試試看！  
快樂實驗室

空氣砲實驗 (空氣砲 = Air cannon)

動手做做看看空氣動力的實驗！  
這裡有一個有圓形洞口的紙箱。

請教教我！  
傅治郎老師



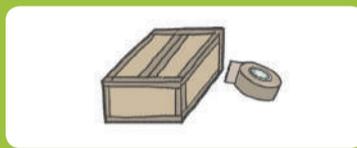
如果拍打紙箱會發生什麼事情呢？

- 1 會彈出空氣的圈圈。
- 2 洞口會變大。

實驗的做法

1. 將紙箱或空的箱子，挖出一個洞口。
2. 用膠帶緊緊密封，不要讓空氣跑出去。

利用各式各樣的箱子  
實驗看看吧！

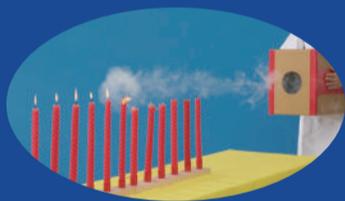


答案

1 會彈出空氣的圈圈

為什麼會彈出空氣的圈圈呢？

拍打紙箱時，紙箱會被壓縮，紙箱內的空氣就會用力彈出洞口喔！彈出來的空氣，會變成一個不停的漩渦狀圈圈。空氣形成轉動的漩渦後，因為空氣阻力變小，所以彈出來的空氣可以飛到超乎想像以外的距離喔！



在箱子的裡面，放入煙霧的話，可以觀察彈出來的煙圈形狀喔！

利用面紙或是蠟燭的火焰等，作出各種不同空氣砲射擊看吧！



颱風也是漩渦的一種喔！因為是漩渦狀的空氣，所以可以一長時間保持穩定，飛到很遠的地方。

注意！

- 使用蠟燭時，請家長務必在旁陪同一起進行。
- 使用剪刀或刀片時，請小心使用不要割到手喔！



給爸爸媽媽家長們

讓我們一起享受畫畫的樂趣吧！

藉由畫畫，可以培養孩子們重要的能力。例如，色彩會刺激大腦中負責感覺或情感的部分，使之更為發達，而形狀則會提升思考力和觀察力。

透過自由畫畫這件事，孩子們能夠學習如何表達自己的想法。形狀有點不規則，或顏色塗得不太好都沒關係。各位爸爸媽媽們，一起和孩子們享受畫畫的樂趣吧！



開心成長  
可爾必思 乳酸菌飲料



零脂肪  
添加高鈣成份  
輕鬆灌鈣 快快長大  
容量：160ml/6入裝  
於全聯福利中心販售中

CALPIS  
補鈣小知識



除了補充鈣質，鈣質的吸收也很重要喔！每天在適度的陽光下日照約15分鐘，一方面可以活動健身，更可以讓體內產生維生素D，有助於身體吸收鈣質。

所以小朋友們，快帶著可爾必思  
一起去活動活動，才會長高又健康喔！



# 媽媽，母親節快樂！

## 獻給媽媽的愛意滿滿咖哩

### 今天我爸爸一起下廚做料理給您！

適合全家大人一起享用用的咖哩，做法簡單，第一次做也不怕失敗，同時攝取多種蔬菜及肉類，營養豐富喔！



#### 材料份量

- 佛蒙特咖哩甜味 230g 1/2 塊 (115g)
- 豬肉 (250g)
- 洋蔥 中型 2 個 (400g)
- 馬鈴薯 中型 1 又 1/2 個 (225g)
- 紅蘿蔔 中型 1/2 個 (100g)
- 沙拉油 1 大匙
- 水 850ml 4 又 1/4 杯

#### 裝飾用

- 小熱狗 6 條 (90g)
- 沙拉油 少許
- 紅蘿蔔 中型 1/2 根 (100g)
- 水煮蛋 3 個
- 玉米 (罐頭可) (60g)

#### 料理開始前應該要做的事項

- 頭髮若比較長，要用髮圈或頭巾將頭髮綁起來。
- 穿上圍裙。
- 剪短指甲。
- 洗手，要仔細清洗指縫間喔！

以上事項都確認完成了嗎？完成之後就可以開始料理囉！

## 料理步驟



### 1. 切食材

將豬肉、洋蔥、馬鈴薯、紅蘿蔔切成一口大小。裝飾用的紅蘿蔔切約 4~5 公分長條後，橫切呈長方形。



★ 切菜時右手拿刀，左手手指固定食材，並輕輕握住拳頭狀（如右上圖），以免食材滑動切到手喔！

### 2. 把食材放入鍋子裡拌炒

加入一大匙的沙拉油，接著放入切好的(1)食材，依照洋蔥、紅蘿蔔、裝飾用紅蘿蔔、豬肉、馬鈴薯的順序放入鍋子裡拌炒。

### 3. 加入水悶煮

放入水，沸騰後撈去浮沫。並開中小火煮約 15 分鐘至食材熟透。

★ 浮沫是肉類加熱後的肉末，若沒撈起會影響咖哩的口感以及整體味道。這個動作很重要喔！



### 4. 放入咖哩塊

暫時關火，先將裝飾用的紅蘿蔔拿出之後放入咖哩塊輕輕攪拌至溶化。確認融化後再開小火煮約 10 分鐘。

★ 放入咖哩塊前為什麼要關火呢？

因為咖哩塊有澱粉成分，澱粉遇熱會形成澱粉膜導致融化速度變慢。關火可以讓溶化速度加快，也更均勻！



### 5. 製作裝飾

將小香腸川燙後，再以平底鍋稍微煎過並切對半。水煮蛋同樣切半，玉米上的水份去除。



### 6. 擺盤

盤子上盛上飯與咖哩醬，在飯上把步驟(5)的小香腸、水煮蛋、玉米與步驟(4)的紅蘿蔔擺成 LOVE 字樣就完成囉！

★ 裝飾用剩餘的紅蘿蔔不要浪費可以加入咖哩內。

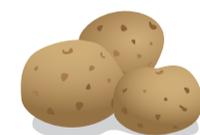
★ 依據喜好可以將紅椒切成愛心形狀，或是放上綠花椰菜裝飾也非常可愛喔！



## 咖哩裡的營養素



紅蘿蔔中的紅蘿蔔素富含維他命 A，對眼睛很好。



馬鈴薯中的碳水化合物可以補充身體能量；另外也富含食物纖維與維他命 C。馬鈴薯的維他命 C 不像一般維他命 C 在加熱後就失去作用，即使加熱也能保持在安定狀態喔！



咖哩成份裡的薑黃粉促進新陳代謝，預防阿茲海默症喔！



切洋蔥眼睛會受刺激而感覺到不舒服，是因為內含的大蒜素。大蒜素有消除疲勞、預防感冒的作用，是製作美味咖哩時的關鍵，是很重要的食材。

House 好侍

# パモントカレー

“蘋果+蜂蜜”變成好吃的咖哩



## 佛蒙特咖哩

100%日本國產蘋果泥及風味獨特的蜂蜜所製而成的香醇咖哩



佛蒙特咖哩 甜味



佛蒙特咖哩 中辣



佛蒙特咖哩 辣味



House 好侍

全球最大咖哩塊品牌

日本原裝進口 全省各大量販店、超市、日系百貨超市均有販售。

美味食譜 請搜尋

佛蒙特 咖哩殿堂

www.housefoods.com.tw

挑戰謎語！

倒轉的時鐘

這裡有反過來走的時鐘喔！你知道現在指的是幾點嗎？請試著回答以下問題，目標是在5秒鐘之內快速回答出一個問題喔！

◎ 答案就在Facebook小綠芽粉絲團！



第1題



第2題



第3題



第4題

世界上的運動

挑戰各種不同的運動吧！

世界上有非常多種類的運動喔！你知道這是什麼運動嗎？

這次要介紹的是「袋棍球」

袋棍球是一種使用長棍進行的運動，這種長棍叫作「長曲棍球棒」，長棍的頂端有一個網狀袋子。

這種運動比賽是使使用長棍進行傳球、接球和射球，目標是將球射進對手的龍門。

球員們在與足球場差不多大的球場上全速奔馳的英姿，相當令人興奮！

使用長棍進行巧妙傳球的技巧和速度感，也非常帥氣呢！

全世界上從事這種球類競賽的人數約有60萬人。雖然選手的人數不多，卻是一種非常有趣的運動喔！



Photo: James A Boardman/Shutterstock.com

抽獎猜謎

讀完這一期的《小綠芽》，大家覺得有趣嗎？閱讀完報紙之後，記得回答下面的謎題喔。我們會從答對的讀者當選中，抽選出5名贈送精美獎品喔！

獎品

這一期的獎品是100樂文文具組，內含PILOT的自動鉛筆跟自動鉛筆芯各一個！我們將抽選出5名贈送獎品！

只要仔細閱讀報紙，就會知道全部的答案喔！



- 謎題 1 眼睛在1天中流淚出來的水分量大約有多少呢？ (1) 0.6~1.0毫升 (2) 5~10毫升 (3) 30~40毫升
- 謎題 2 從空氣砲彈射出來的是什麼形狀呢？ (1) 心型 (2) 圓型 (3) 星型
- 謎題 3 經常被當作咖哩食材的紅蘿蔔中，含有豐富的維生素A，這種維生素對人體哪個部位有益呢？ (1) 眼睛 (2) 鼻子 (3) 嘴巴
- 謎題 4 時鐘上面標示有1~12的數字，一天會轉2圈。一天有多少個小時呢？ (1) 12個小時 (2) 24個小時 (3) 36個小時

謎題的答案，也會公佈在《小綠芽》的Facebook上喔！請家長陪同孩子一起確認答案！

小綠芽 第3期

發刊日期：2015年04月 發行商：日商先進星股份有限公司 台灣分公司 / Tokyo Gets Co., Ltd. Taiwan Branch

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

◎ 本刊內容皆由日商先進星之東京總公司依據日本多様教材獨立製作。禁止擅自轉載、複製、影印。

立即FB檢索「小學學生報紙小綠芽」!!