

# 定向越野的類型



定向運動起源於 19 世紀晚期的瑞典，而定向運動的原文 **Orienteering** 是在 1886 年首先使用，意義是使用地圖與羅盤穿越未知的地形。

定向越野利用地圖和指北針，以不同形式去完成一段路程，並且逐一到達檢查點力用檢查點工具進行打卡集點的動作。

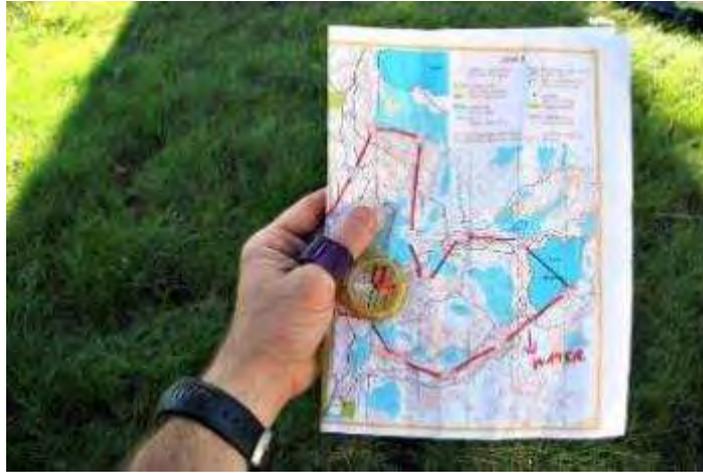
定向越野的比賽主要分為兩種類型。1. **順點型**: 順點型定向越野是指參賽者必需按照地圖上檢查點的順序，依序通過各個檢查點，在最短時間內按照順序通過所有檢查點的參賽者為冠軍。2. **積分型**: 在積分型定向越野中，參賽者可以自由選擇通過檢查點。這時的檢查點會依地形難易程度和位置而被給予不同的分數，某些檢查點的分值還會在超過一定時間後下降。在規定時間之內能夠拿到最高分值的參賽者為冠軍。

**題目一: 在項項越野中可以自由選擇到訪檢查點順序的是?**

**A. 順點型**

**B. 積分型**

# 正置地圖



定向越野選手通常利用指北針進行快速判斷方向，一般指北針所指示的北方「**磁北**」，與地球上真正的北方「**正北**」是有所偏差的這個偏差是由於指南針內的浮針受著地球內部導電物質的運動所產生的「地磁」影響，而這些物質的運動又會令「地磁」隨著時間和地區的不同而有所變化。因此正北與磁北的偏差稱之為磁偏角，「磁北」與地理上或地圖上所展示的「正北」是不盡相同的。因此正北與磁北之間的角度差稱之為磁偏角。而所有的定向越野運動地圖上都有指向磁北的箭頭。所以，閱讀地圖時應讓地圖上的磁北與指北針的指針朝向同一個方向，正置地圖必須將地圖水平放置轉動，使地圖方向與現場場地的方向及周圍的景色一致，此步驟即稱之為「正置地圖」。

**題目一：我們知道因時間與地區不同導致方位會有些許偏差此偏差稱之為**

A. 磁偏角

B. 磁傾角

**題目二：請問通常在定向越野比賽中地圖的正上方為哪個方位？**

A. 北方

B 東方

# 路向抉擇



定向越野行進中，即便無指北針也可以沿途讓地圖與周遭場地進行對照，並經常確認前往檢查點的路上應遇到的明顯地徵，以確保行進方向及路線是否正確。

當每次到達一個道路岔口，為了確保行進方向所實施的要領總稱之為4S或「**定向四部曲**」。

1. Stop 停止:遇到岔路或是迷失方向時, 停止移動
2. Set Map **正置地圖**:將地圖的方位對正, 以及確認自己在地圖上之所在位置
3. Select 選擇:按照上述兩個方法確認自己的所在位置後, 重新再規劃選擇要前往目標的是當行進路線
4. Set Map**正置地圖**:重新出發前, 為避免再次迷失方向, 因此要再次正置地圖

**題目:要確保行進路線正確而做的動作我們總稱為**

- A. 4S      B. 正置地圖**

# 檢查點記錄要領



定向越野最重要的就是找到地圖上的檢查點，當到達檢查點後必須先核對檢查點上所標示的**編號**與地圖上該檢查點的**位置說明表**第二欄所標示的編號是否正確，一來未確認是否正確抵達，二可確認自身所在位置，在確認編號符合後要進行**打卡**確認的動作。一般各個檢查點都會有一個橘白相間的三角旗以方便選手尋找檢查點之正確位置，而打卡用之器材則會與旗子共同固定於地圖檢查點位置的正中心。

早期的定向越野利用手動打孔器與核對卡進行核對的動作，到了現在則開始改用電子打卡器材進行打卡的動作，但仍保留手動打孔器，因此即便電子器材故障損毀依然可以進行**打卡**的動作。

**題目一：當到達檢查點時的第一件事是？**

- A. 直接打卡                      B. 確認檢查點編號

**題目二：請問當電子打卡器材故障時該怎麼辦**

- A. 不打點了                      B. 使用手動打孔器

# 地圖閱讀



定向越野的地圖為國際定向越野總會 I O F (International Orienteering Federation) 所訂製的標準圖例符號及顏色的精確地圖，運動員可由地圖圖例得知地形特徵，石頭建築標誌，可由地圖顏色得知植被，禁區，道路，水域等環境。

一般地圖上主要會有**六大色系**，分別為代表地貌類的**棕色系**：等高線，泥土，人造鋪砌路面。代表岩石類的**黑色系**：石頭，建築物，圍牆等。代表與水相關的**藍色系**並依照外圍是否有圍上黑線而決定是否可以通過例如：渠道，水池，沼澤等。

。代表難以穿行植被的**綠色系**，當顏色越深越難通行：樹叢，籬笆等。代表著綠林成蔭但容易穿行的樹林的**白色**。代表空曠地區的**黃色系**，當顏色越深時代表越好穿行。以及代表著各種不同物體的符號圖例。以及較為特別的兩種顏色分別為賽程標示或是臨時禁區的**紫紅色**和禁止進入的**橄欖綠**顏色。

題目一：請問地圖上代表禁區的是甚麼顏色？

- A. 綠色      B. 橄欖綠

題目二：請問地圖上代表空曠地區的顏色是？

- A. 棕色      B. 黃色

題目三：一般人工鋪砌的路面以何種顏色做表示？

- 棕色系      B. 黑色系

# 定向越野國際賽事



國立中正大學於 104 年 3 月 14 日舉辦運動故事館盃「國際定向越野挑戰賽暨全國中小學生定向越野錦標賽」，這是繼 2009 年高雄世運、台北聽奧後，首次由大專校院舉辦的國際定向越野挑戰賽。中正大學坐落於山腰，地勢高低起伏差距大，有著得天獨厚的地形，非常適合做為定向越野的比賽場地。此競賽不僅能推廣定向越野，也藉此為中正大學帶來周邊觀光，成為該校的另一項特色。

題目：請問「國際定向越野挑戰賽暨全國中小學生定向越野錦標賽」運動故事館盃的舉辦地點在哪裡？

A. 國立中正大學

B. 國立嘉義大學

# 春分知多少



在春分日時，太陽會直射在赤道上，這一天全球晝夜幾乎等長（除極點附近以外），故稱為“分”。知道春分三候嗎？古人從大自然中得知節氣的到來，更是在春分時舉行了許多有趣的活動，例如：春分豎蛋、春分大典祭日儀式、送春牛、吃春菜、還有春祭等等。

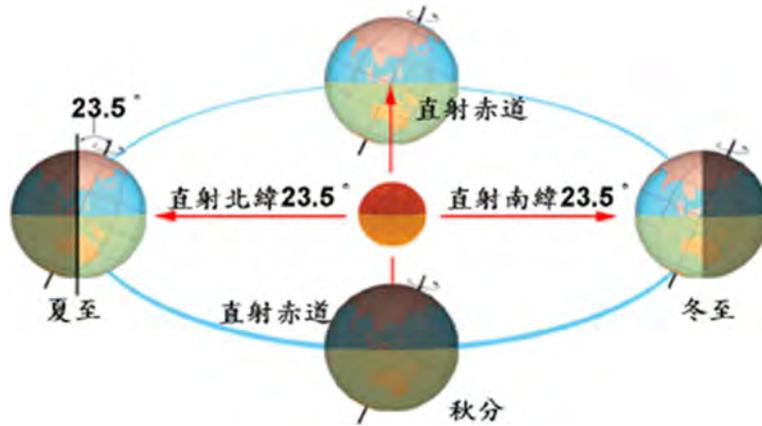
別以為春分日是只有在東方才有的節日，在其他國家分別有不同的代表意義及習俗，也有不同的慶祝活動喔！例如在日本把春分日訂為是「春彼岸」的日子，在古老的國家土耳其，甚至還有國家的新年是在春分日，謂之為侯麗節，例如：印度、尼泊爾等國家這個節日都是重要節日。

吃春菜這個習俗在臺灣真是最適合不過的，因為臺灣那精緻的農產是享譽全球，各個季節都有不同的種植作物，一起跟我們來認試春分日吧！

**題目：春分日的那天，全世界的白天和晚上的時間是？**

- A. 白天短晚上長      B. 白天晚上時間一樣長**

# 春分與春分點



每一年的冬至過後，太陽光直射的位置，從地球的南緯23.5度，向北移動到赤道，而到了3月20日或3月21日，太陽會直射地球赤道，全世界在這一天晝夜幾乎等長（除極點附近以外）。在古代的中國，把這個時刻稱為這時候稱為“分”，因為這一天在中國地區是春天，所以稱為春分（vernal equinox），並且把它列為二十四節氣之一。因自春分之後，太陽直射點會繼續北移，故春分也稱升分。且北半球各地晝漸長夜漸短，南半球各地夜漸長晝漸短。

希臘時代的星象學家喜帕恰斯發現春分點大約在雙魚座和白羊座之間，因此定立白羊座成為黃道第一宮並且將這個位置定為黃經 $0^{\circ}$ （春分點），成為天文學上一年開始的位置。事實上，由於歲差的作用，現在的地球看起來比兩千年前「慢」了一個星座，所以按照日期算，原來是某個星座的，其實是前一個星座；例如白羊座的人依現在的演算法是雙魚座等。

**題目：春分日時，太陽會直射哪裡？**

- A. 北回歸線      B. 赤道

# 春分三候



中國古代將春分分為三候：「一候元鳥至；二候雷乃發聲；三候始電。」意思是說春分日後，燕子便從南方飛來了，下雨時會打雷並發出閃電。而在春分時節，也是花開的盛期，伴隨三候，也有不同的花容月貌。

**【春分一候海棠】** 宋·李清照 《如夢令》  
昨夜雨疏風驟，濃睡不消殘酒。試問捲簾人，  
卻道海棠依舊。知否？知否？應是綠肥紅瘦。

本篇是李清照早期的詞作之一。詞中充分體現出作者對大自然、對春天的熱愛。春夜裏大自然經歷了一場風吹雨打，詞人預感到庭園中的花木必然是綠葉繁茂，花事凋零了。因此，翌日清晨她急切地向捲簾的侍女詢問室外的變化，粗心的侍女卻答之以「海棠依舊」。對此，詞人禁不住連用兩個「知否」與一個「應是」來糾正其觀察的粗疏與回答的錯誤。「綠肥紅瘦」一句，反映出作者對春天將逝的惋惜之情。似可領悟李清照在此詞中流露出對歲月流逝，青春年華不再之感歎。

**題目：中國古代將春分分為三候，請問二候會有什麼自然現象產生？**

A. 元鳥至

B. 雷發聲

# 春分吃春菜



早期的臺灣以農立國，春分正是農家最忙的時節，「春分晝夜對分」，過了春分白晝時間漸漸增長，農人必須早起下田耕作。

臺灣是個美麗的寶島，身處於亞熱帶氣候和不同地形及海拔高度，使臺灣一年四季都有相當豐富的蔬菜水果，農民曆上記載著二十四節氣，有各自適合種植的作物，在這張照片中有春分臺灣各地農場最具代表性的食材，來自臺灣北、中、南各地，多樣化且不同品種的蔬果，裡頭有幾樣是你認得的呢？

以前有個不成節的習慣，叫做“春分吃春菜”，春菜是一種野苧菜，也稱為春碧蒿。逢春分那天，會摘春菜與魚片煮湯，湯名「春湯」。有句順口溜道「春湯灌臟，洗滌肝腸。闔家老少，平安健康」，慢慢地這也變成了一個習俗。

題目：臺灣早年生活以農業為主，春分以後是農家最忙的時節。這是因為？

A. 過了春分，農人會早起下田耕作 B. 台灣的氣候多變，春分後才適合耕種蔬菜

# 春分「頌」牛圖



牛是農家之寶，是勤勞、善良、憨厚的象徵。每逢春分之時，一些地區便出現挨家送春牛圖，主人收下春牛圖，贈給春官一些錢物，春官便到下一戶農家唱送去的情景。

春牛圖是在二開紅紙或黃紙印上全年農曆節氣，還要印上農替耕田圖樣。古代用土做成象徵農事的春牛，後來有用葦或紙紮成的春牛。舊時風俗，立春前一日有迎春儀式：地方官行香主禮，由人扮“句芒（芒神）”鞭土牛，表示催耕迎春。

在客家習俗中，一般在年初一，由三、五人組成一個小隊，向各戶送春牛圖，有吹唢呐的，打小鼓的，敲小鈸的，在每家門口吹打，送上“恭賀新禧”紅貼，主人會給紅包。稻草龍一截一截，插滿香火，由小孩抬著到各戶灶前和豬舍牛欄去舞，祝賀闔家平安、六畜興旺，各戶要給紅包，小孩得歡樂，主人求吉利。

題目：在春分時節，客家農村會有送春牛圖的習俗，這代表著？

A. 牛有不搶功勞；任勞任怨的象徵意義

B. 新年正月初一的迎春祭典，想討個豐收的好彩頭。

# 春分立蛋



在古老的傳說中，春分這天最容易把雞蛋立起來。據史料記載，春分立蛋的傳統起源於4000年前的中國，以慶祝春天的來臨。這一天，中國很多地方都會舉行立蛋比賽，因此春分也叫「豎蛋節」。(但在台灣的習俗，則是在端午節的午時玩立蛋遊戲)

其實立蛋成功與春分並無相關，使蛋站立起來的因素是地球的引力，但立起雞蛋的重心必須低於蛋中部最大周長的曲線位置。這就意味著拿蛋的手要一動也不動，直到蛋黃盡量往下沉落。另一個原因是蛋殼表面並不光滑，只要找到適當的三個表面顆粒，就能像底盤或三角架一樣托起整個蛋。

還要注意需挑選沒有冷藏或煮熟過的蛋（必須是買回來放了2至3天的蛋），找一個水平如鏡的平面，靜下心來，小心翼翼，集中精神在指尖。挑戰看看，蛋是不是真能立起來呢？春分立蛋不僅是一個有趣的傳統習俗，也讓大家在遊戲中了解了相關科學知識。

**題目：春分又稱"豎蛋節"，立蛋成功與否，與下列何者無關？**

- A. 蛋殼表面的光滑度      B. 春分**

# 異國春分情



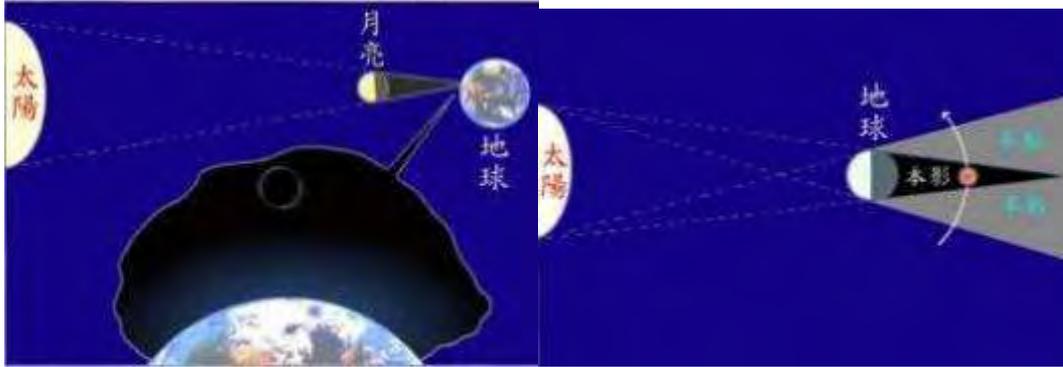
春分雖是中國二十四節氣之一，但其實別的國家也有春分節的習俗，Nevruz（春分節）是古老的土耳其節日，從中亞到巴爾幹各土耳其裔民族慶祝春天到來的一個日子。意義為「新」的nev和「日」的ruz結合成為nevruz，象徵新的日子，常被當作新年般的慶祝。此一慶祝傳統歷史久遠，可追溯到Ergenekon事件，至今都還有歡慶春分的這個Nevruz傳統。

其慶祝活動可分為：1. 馬術競賽2. 傳統運動摔角3. 賽馬4. 春分節食5. 彩蛋和擊蛋6. Halay舞蹈。大家會在空曠地上引火慶祝，架設大鍋，烹煮一種稱為sümelek的甜食，這是用大約一周前天氣變暖後發芽的小麥嫩芽來製作的甜食。大夥團聚在一起吃喝，這也成了一種團結的象徵。同時，大家會熬煮洋蔥皮來染雞蛋，用上述的彩蛋互擊，玩一種叫做蛋擊的遊戲，看誰的彩蛋比較硬。最後圍著火焰跳起Halay舞，廣場上也會舉辦賽馬和一種在馬上互擲木棍(Cirit)的馬戲，或是土耳其傳統的摔角競技，場面可說是熱鬧不已。

題目：土耳其"春分節"的慶祝活動，不包括下列哪項？

- A. 賽馬      B. 跳Happy舞

## 為什麼會有日食和月食



日食的發生原因

月食的發生原因

在四百年前，當伽利略開始用望遠鏡觀察天空，許多觀察的證據，逐步的證實了哥白尼所提的「太陽中心」的學說。於是我們對於日食跟月食的發生原因，便有更簡單，但是更詳細的解釋。

根據哥白尼「太陽中心學說」的理論。地球繞著太陽公轉，而月球也繞著地球在公轉。所以每當月球運行到太陽跟地球中間的時候，月球的影子就會落在地球表面上，在影子裡面的人就會看到「日食」的現象。

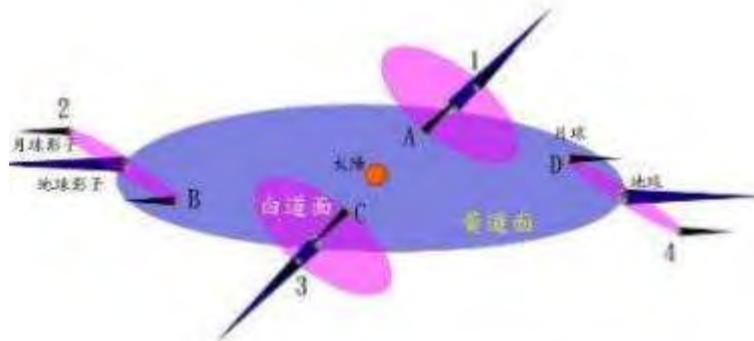
如果月球運行的位置，恰好是「太陽-地球-月球」成一直線，那麼月球就會經過地球的影子。由於月球自己本身不會發光，這時候當它沒有接受到太陽光的照射，於是開始逐漸變暗。這樣就產生了「月食」的現象了。

題目：當月球運行到太陽跟地球中間的時候，月球的影子就會落在地球表面上，在影子裡面的人就會看到？

- A. 月食      B. 日食



# 什麼時候會發生日月食呢？



你可能會想：「月球每 29.5 天繞行地球一圈，應該都會運行到「太陽—地球」的中間，也會運行到「太陽—地球—月球」成一直線的時候，為什麼沒有每個月都看到日食跟月食呢？」。

這是因為宇宙的空間是 3D 立體的，所以月球繞行地球所形成的軌道面（我們稱為白道面），和地球繞行太陽的軌道面（我們稱為黃道面）它們之間並沒有完全重疊，而是有 5.09 度交錯。當月球在 A.C 位置的時候，他的影子會落到地球表面，所以可以看到日食的現象。當月球在 B.D 位置的時候，月球的影子並沒有落在地球表面上，所以就沒有日食嘍！

同樣的當月球在 1.3 位置的時候，會進入地球的影子當中，所以就發生了月食。而 2.4 位置的月球，就不會進入地球的影子嘍！

題目：白道面和黃道面的交角是幾度？

A. 9.05 度      B. 5.09 度

# 日食的種類



大致上來說，太陽的直徑是月球的 400 倍，而太陽到地球的距離，也大約是月球到地球距離的 400 倍。這個巧合的數字，再加上一些小小的變化，就會形成不同的日食現象。在太陽系中並不是每個行星都會看到這麼多采多姿的日食喔！這可是地球人獨享的呢！

而這小小的變化，則是因為當地球在太陽系中繞行太陽的時候，地球的軌道是呈現橢圓形的，所以跟太陽之間的距離每天不太一樣。而月球繞地球的軌道也有相同的情況，雖然最遠跟最近的距離相差不大（以太陽系的尺寸來說）。不過這微小的差距，就是造成不一樣的日食關鍵原因喔！

如果發生日食的那一天，月球離地球比較近，那麼在地面上看起來，月球就會比太陽還要大。這時候月球能夠把太陽完全遮住，就形成了日全食了。

當發生日食的那一天，月球離地球比較遠，在地面上看起來，月球就會比太陽還要小。當月球跟太陽完全重疊的時候，就會留下一圈明亮的太陽，這就是日環食。

**題目：當發生日食的那一天，月球離地球比較遠，就會看到？**

- A. 日全食      B. 日環食

# 一生能有幾次選擇？



「吃雞肉飯？還是吃酸辣麵？」、「先看電視？還是先去洗澡？」這樣的選擇題型似乎是每天，至少每個禮拜都一定會出現在你小小的腦袋瓜裡。「要不要一起去看日食呢？」這個問題應該還沒有到你家門口跟你敲門，或者當它敲門時你正在上廁所而不方便應門。

從地面上看起來，太陽跟月球的直徑大約有 0.5 度（把手臂伸直，豎起大拇指後，半個拇指寬），所以除非是太陽跟月亮剛剛好運行重疊在一起，不然是不會有日食發生的。

另外，月球離地球的距離是地球直徑的 30 倍，月球的直徑大約是地球的 1/3。當日食發生的時候，落在地球表面的月球影子範圍只有一兩百公里寬，只有這個範圍的人可以看到日食。所以即使有日食發生，其他地方的人也不看得到。

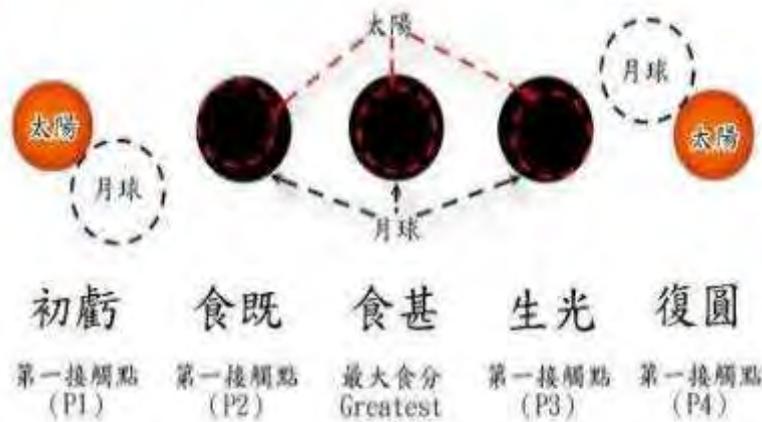
所以，在地球上雖然平均每 18 個月，地球就可以有些地區會發生日全食，但日全食仍是很罕見的。據推算，在任何一個地點平均須要間隔 370 年才能看見一次日全食，意思就是在我家門口一輩子都不一定能夠有機會看見日全食。

**題目：在地球上，平均幾個月會發生一次日全食？**

**A. 12 個月**

**B. 18 個月**

# 日食過程的階段



天文學家為了能夠彼此傳遞正確的預報資訊，會把日食和月食的過程分成不同的階段。在中國古代天文學家把日全食分為五個階段，而現在西方的科學家則分為四個階段。

不論是那種分類的方法，都是依據太陽和月球的相對位置來規劃的。以中國古代的分類方式來說。當月球的西邊開始接觸到太陽的東邊，稱為「初虧」。這表示日食已經開始發生了。當月球的西邊接觸到太陽西邊的時候，也就是看到第一次鑽石環的時候，稱為食既，也就是太陽完全被吃完的意思。

第三個階段是月亮剛好和太陽跟地球成一直線，稱為食甚（「甚」的意思就是最大的意思）。接著月球繼續緩慢的移動，當月球的東邊，接觸到太陽的東邊，就稱為生光，就是可以看到第二次鑽石環的時候。最後一個階段復原，指的就是月球的東邊接觸到太陽的西邊，這時候從地面上看起來，月球已經完全離開太陽表面，也就宣告了日食已經完全結束了。

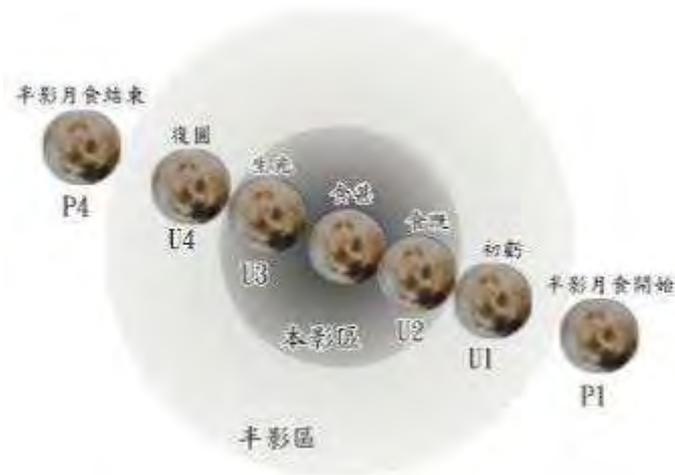
如果是日環食，一樣有五個階段。因為看到的現象有些不同，所以把「食既」稱為「環食始」，「生光」稱為「環食終」。當然嘍！如果是日偏食，只有初虧、食甚跟復原三個階段。西方的科學家，則是直接依照太陽月亮邊緣接觸的順序稱為「第一接觸點 P1」（初虧）、「第二接觸點 P2」（食既）、「第三接觸點 P3」（生光）、「第四接觸點 P4」（復原）。另外有個「最大食分」來表示食甚的階段。

**題目：日食發生時，月亮剛好和太陽跟地球成一直線的階段稱為？**

A. 食既

B. 食甚

# 月食的階段



大致上月食發生階段在中國的稱呼是一樣的。因為在早期沒有望遠鏡的年代，一切都是以肉眼觀測為主。所以當月全食發生的時候，一樣是分為「初虧」、「食既」、「食甚」、「生光」、「復原」五個階段。在食既之前，月球就會開始轉變為紅棕色，食甚的時候，月面的顏色最深，生光的時候，就會發現月球的東邊的邊緣出現橘色或黃色，隨後就恢復為黑白漸層的狀況，一直到復原。

如果是月偏食的話，就只有「初虧」、「食甚」、「復原」三個階段。相對地，在西方天文學家的分類當中，月食可是相當複雜的過程。因為現代天文理論以及觀測儀器的進步，把地球的影子又分為「本影區」和「半影區」。發生月食的時候，月球一定會先進入半影區，再進入本影區，離開的時候剛好相反，先離開本影區，在離開半影區。

另外一提的是，這裡的P是半影 Penumbra 的縮寫，U則是本影 Umbra 的縮寫喔！

**題目：發生月全食的時候，月亮通常會呈現哪種顏色？**

**A. 橘紅色**

**B. 藍紫色**

# 日食與月食



日食照片

月食照片

請仔細觀察這兩張照片，左邊是日食，而右邊是月食。這兩張照片看起來有什麼不同呢？或許你會發現顏色不同、缺角的形狀和方向不同、還有呢？

如果你再繼續觀察，就會發現到日食的照片邊緣非常的清楚，就像刀片劃過的痕跡一樣，這是因為日食的時候，是月球擋住了太陽的光線，而月球的表面是光溜溜的岩石，所以形成非常銳利的邊緣。如果透過特殊的儀器仔細的觀察，還可以發現這個界線並不是光滑的圓弧線，而是有著坑坑洞洞的鋸尺線喔！

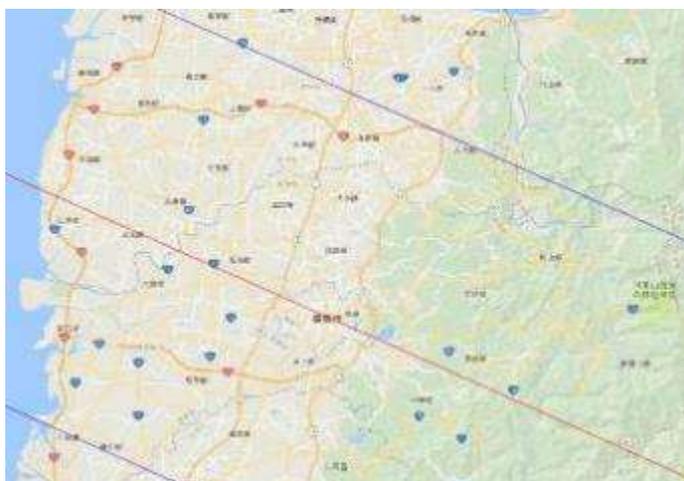
而月食發生的時候，會發現到月球表面明暗的界線，並不如日食那麼明顯。有點類似圖畫當中「白色—灰色—黑色」的漸層效果。這是因為地球表面有大氣層，它會折射一部份的太陽光到地球影子的裡面，所以地球影子並不是全黑的。但是越接近影子中央，能夠折射到的光線越少，所以，如果月球越靠近地球影子中央的那一部份，顏色就會比另一邊更暗。而呈現出同一個月球，表面亮度不一樣的現象。

**題目：下列哪一種「食」發生的時候，邊緣是非常清楚的？**

**A. 月食**

**B. 日食**

## 千載難逢的「日環食」



2020年6月21日日食為將會在協調世界時2020年6月21日出現的一次日環食。本次日環食將從中非開始，經過中東、印度、西藏、中國東南，以及台灣。

環食帶經過台灣雲林斗六以南、新營以北的區域，嘉義縣市正好位於環食帶的正中央，並向東延伸到台東三仙台出海。

在嘉義地區的初虧時間是6/21(日)下午2:49，食暨4:13:42，食甚4:14:12，生光4:14:42，復圓5:25，全程2小時36分。日環食時間則是59.9秒，期間天色會變暗程度為97.46%。

只要在環食帶裡面的人，都可以感覺到原本明亮的天色，將會逐漸地變暗，在嘉義市的時間大約持續一分鐘，之後太陽光又會慢慢讓天空變亮，恢復成原本白天的樣子。

經過了這一次日的環食，下一次要在台灣看到日全食的時間是2070年4月11日，在恆春以南可以看到。再下一次則是2215年6月29日，在高雄、台南的區域都可以看得到喔。

題目：2020年6月21日在嘉義地區可以看到的特殊天象是？

A. 日環食

B. 日全食

# 諸羅樹蛙



諸羅樹蛙(*Rhacophorus arvalis*) 屬於樹蛙科(*Rhacophoridae*)，為台灣特有種兩棲類，在嘉義民雄地區由陳玉松首次被發現後，經呂光洋老師 (1995)鑑定為新種樹蛙。因發現地方位在嘉義民雄地區，嘉義古稱諸羅，故以諸羅做為命名的參考。

## ◎成體特徵

頭長約頭寬，吻端尖圓，背部草綠色，皮膚粗糙，指間有微蹼，吸盤發達。內掌瘤明顯，身體兩側各有一條白線從口角延伸到股部，白線下方有黑色不規則細線。

## ◎幼體特徵

蝌蚪：身體扁平，尾巴尖細，約13mm。身體褐色，有一快色斑並散佈著不規則的黑點。

## ◎生態環境

棲息在150公尺以下的低海拔地區，多為丘陵地或接近丘陵的平原，人為活動極為頻繁的耕地也可見到，如竹林、鳳梨田、蔗園、未施農藥之果園及荒廢之次生雜木林等。

嘉義市長涂醒哲提醒小朋友，諸羅樹蛙是1995年由生物學者呂光洋在嘉義發現的台灣特有種，用古地名諸羅來命名，分布在雲林、嘉義、台南，在嘉義市香湖公園有完整保留棲地，現在已被列為瀕危物種，要請大家愛護這難得的生態棲地與生活在裡面的諸羅樹蛙喔！

**題目(一)：諸羅樹蛙以什麼地方的古地名來命名？**

**A. 台南 B. 嘉義**

**題目(二)：諸羅樹蛙喜歡生活在什麼樣的環境？**

**A. 池塘裡 B. 竹林或雜木林**

題目(三)：諸羅樹蛙遇到危險時會如何躲避？

A. 爬往樹上高處 B. 跳到池塘裡

題目(四)：諸羅樹蛙的卵是何種型態？

A. 像一團粉圓浮在水面上 B. 包覆在一團泡泡裡面

題目(五)：嘉義市目前最大的諸羅樹蛙棲地在哪裡？

A. 蘭潭後山 B. 香湖公園