

Graphic Organization 圖表組織 05 — 范氏圖 Venn Diagram



Class: _____ No.: _____ Name: _____

1080315



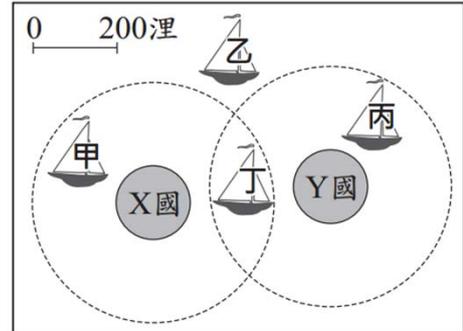
請先做這道題目：

我國籍遠洋漁船上，船長與漁工的對話如下：

漁工小義：「船長，我們可以下網捕魚了嗎？」

船長小城：「沒問題，我們的船已經開到可自由捕魚的公海上了。」

根據上述內容判斷，小城的船隻最可能位於圖(八)中哪一個位置？



1. 請說說甲、乙、丙、丁各代表什麼？
2. 請看題目的關鍵字是什麼？



想想看，范氏圖的用途在哪裡？



請閱讀這篇報導，把文章用范氏圖（Venn diagram）整理出來：

【國家地理】如何分辨海龜與陸龜

 <https://www.natgeomedia.com/environment/article/content-5173.html#photo1>

📖 【國家地理】如何分辨海龜與陸龜

Liz Langley 2017-12-15

🌐 <https://www.natgeomedia.com/environment/article/content-5173.html#photo1>

首先，陸龜有「縮小版的象足」。

人們常會有刻板印象，但我們也樂見有人不按牌理出牌。

所以，當希拉蕊·布朗（Hilary Brown）詢問我們海龜與陸龜的差異時，我們很高興能知道我們對龜類的知識十分淺薄。

聖地牙哥的野生動物學家席拉·馬德瑞克（Sheila Madrak）專門研究海龜，她有個很簡單的答案。

她說：「牠們都是龜類。」

沒了。

好吧，其實還有更多細節，不過這個答案也沒錯。「龜」是一個集合名詞，代表龜鱉目，包含海龜、陸龜、泥龜等 200 個物種。所有龜都有兩項特徵：一是融合了肋骨與脊椎的龜殼，二是胸腔內的骨盆帶。馬德瑞克說，這種「壓縮的解剖構造」使龜行走時緩慢笨拙，成為龜的招牌特點。

龜可能是水生性、兩棲性，或大部分都是陸生性。陸龜是棲息於陸上的龜，無法於水中生存。

有一種分辨海龜與陸龜的方法很簡單，就是觀察龜足。如馬德瑞克所說，陸龜的腳「很適合在陸地上行走。」

陸龜的腳甚至也適合在地下活動，因為有些陸龜是穴居動物，例如美國東南部的哥法地鼠龜。

「牠們的腳看起來像縮小版的象足。」而兩棲性及水生性龜類的腳則有蹼，只有海龜才有真正的鰭足。

多數海龜都有流線型的龜殼，但也有例外。舉例來說，箱龜（box turtle）有穹頂狀的龜殼，這點跟索諾拉動胸龜（Sonoran mud turtle）與所有陸龜相同。

所有海龜都有咽盾，是下龜殼的延伸，從頸部下方突出來。馬德瑞克說，雄龜的咽盾較為明顯，牠們在打鬥時用咽盾作為武器來掀翻對手。

側頸龜與水龜

如果繼續細分龜鱉目，還有兩個完全依據頸部移動方式所分出來的亞目。

一個是隱頸亞目（Cryptodira），其中包括索諾拉動胸龜，牠們能直接把頭縮回殼內。另一個是側頸亞目（Pleurodira），俗稱為側頸龜（side-necked turtle），例如南美洲的楓葉龜

(Mata Mata)，牠們無法直接把頭縮回殼內，而是將頭轉向側邊，隱藏在龜殼邊緣下方來保護頭部。

最後是泥龜，牠們屬於龜鱉目，但不是陸龜。

傑弗瑞·洛維奇 (Jeffrey Lovich) 是美國地質勘探局的生態學家，他在著作《Turtles of the United States and Canada》中描述泥龜為「差不多就是水生性硬殼龜類」，他也說「泥龜」一詞「是北美原住民阿爾岡昆族對於龜類的稱呼。」泥龜偏好棲息在半鹹水的環境裡，例如鑽紋龜就棲息在新英格蘭到德州的沿海沼澤。

不了解？那就不要碰！

為什麼需要分辨海龜與陸龜？

有時搞錯物種可能會對動物造成致命傷害。2015年，佛羅里達州魚類暨野生動物保護委員會發現三起人類誤將幼年陸龜放生到海洋的案例——這些陸生動物可能會因此溺死。

我們的專家對於介入野生動物生活的建議是：不要介入。

「讓野生龜類在野外自由生活。」洛維奇說：「我們總是很想將野生龜類帶回來當寵物，尤其是幼年龜類。」牠們很可愛，但牠們可能會長得比預期更大。

洛維奇說：「如果人們想養寵物龜，最好從當地專門照料奇珍異獸的收容所領養。」

如果你發現一隻落難的龜，請聯絡所在地的魚類暨野生動物保護委員會或其他專業人士，他們必須能分辨龜類物種，並且知道各種狀況的處理方法。

如果真有狀況必須處理的話。

馬德瑞克指出，過去數百萬年來，這些爬行類在沒有人類干預下過得很好。「當這個世界不再有智人時，龜類還會存在。」

解答：

P1. https://cap.nace.edu.tw/exam/105/105P_Society150DPI.pdf

105 年國中教育會考社會科 第 13 題 A

范氏圖的功能：(1) 清楚表達集合的性質及其間的關係

(2) 對比／比較

(3) 找出關係

(4) 幫助推導關於集合的一些規律

參考網站：

- http://calculus.nctu.edu.tw/upload/calculus_web/maple/Site/carnival/logic/203.htm
- http://quality2m.blogspot.com/2014/07/blog-post_3392.html
- <https://pansci.asia/archives/89822>
- https://www.junyiacademy.org/math-grade-10/root/permutations-and-combinations_a/logic-set-and-arithmetic-theory/v/U1tZZNd8E3s