

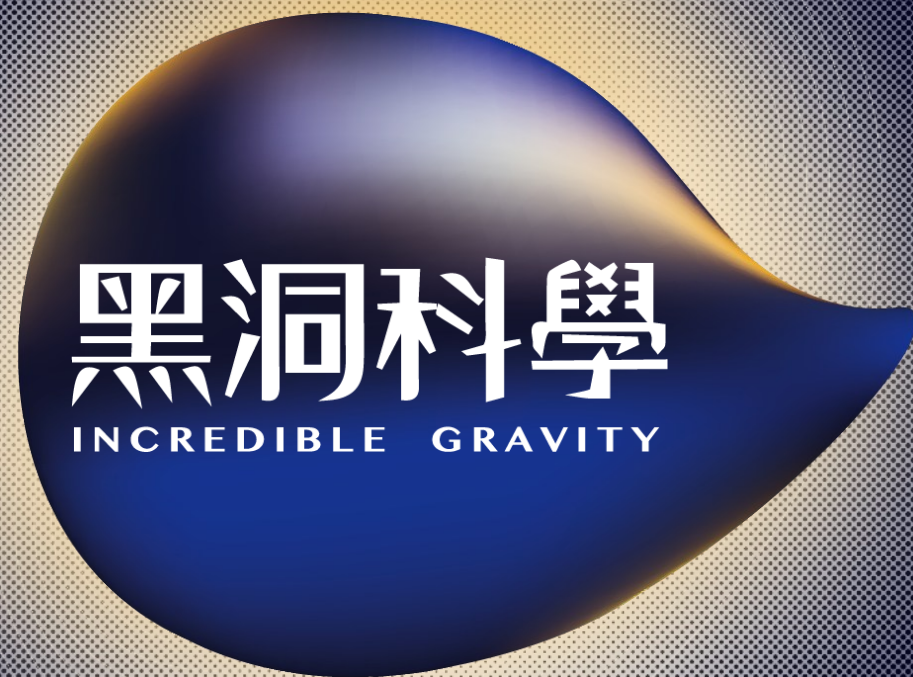
5B-2

適合5-6年級

生物的特徵

動物分類

2026年



生物的特徵 動物分類

課程核心概念



如何透過這些實驗詮釋核心概念



課程知識點



01

動物可依外形、身體構造與共同特徵進行分類，特徵越相近的動物，可能具有較接近的親緣關係。

02

實驗一辨認共同特徵與個別特徵，建立**利用特徵進行比較與分類**的概念。接著設計動物並歸納6項特徵，再互相配對比較，理解**分類需依據共同特徵**進行。實驗二透過觀察環節動物、節肢動物、脊索動物、軟體動物與刺絲胞動物的身體構造差異，依據特徵進行分類。最後根據歸納出的特徵，找出親緣關係最接近的動物類群，**理解特徵相似度與親緣關係**之間的關聯。

03

1. 生物特徵是可被觀察與描述的外形、顏色、構造或行為，可用來比較生物差異。
2. 動物分類依據共同特徵分類，例如是否有脊椎、身體是否分節、有無外骨骼或觸手等。
3. 親緣關係概念若兩類動物具有較多共同特徵，代表牠們可能有較接近的親緣關係。

特徵是什麼？

一人一份

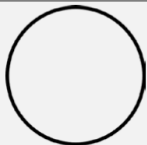
填寫表格資訊

- 1.能利用簡單詞彙描述生物特徵，找出共同與個別特徵。
- 2.能依據共同特徵比較不同生物，完成初步分類。
- 3.能理解分類需要依據共同特徵，而非單一特徵。

課本紀錄位置

【動手做做看】－ 特徵是什麼？

1. 觀察下表中的圖一、圖二和圖三，利用簡短名詞描述你所看到的圖片之形狀、內部顏色以及外框顏色。

			
範例：	圖一：	圖二：	圖三：
形狀：四方形 內部：黃色 外框：黑色	形狀：圓形 內部：白色 外框：黑框	形狀：圓形 內部：綠色 外框：黑框	形狀：圓形 內部：綠色 外框：無框

2. 圖一至圖三所「共同擁有」的特徵是什麼？
3. 圖一至圖三「各別擁有」的特徵是什麼？
4. 請在下頁方框中畫出你所想像的動物與其特徵，並且簡潔扼要地寫出牠的 6 個特徵。
5. 分享你的動物特徵，並在聽完同學的報告後開始尋找一位跟你最像的動物畫，與這位同學組成一組。
6. 請在尋找完後向所有人說明你的理由以及歸納的特徵。

2.

圓形

3.

圖一白色、圖三無框



特徵是什麼？

一人一份

填寫表格資訊

- 1.能利用簡單詞彙描述生物特徵，找出共同與個別特徵。
- 2.能依據共同特徵比較不同生物，完成初步分類。
- 3.能理解分類需要依據共同特徵，而非單一特徵。

課本紀錄位置

特徵：	你的想像動物：

白色毛皮、藍色毛、狐狸尾巴、
可愛、貓咪的臉、身體圓圓小小



藍色毛、企鵝身體、食蟻獸的頭
有腹肌、沒有頭髮、身上有蹼



可讓學生嘗試畫出，或是利用A I工具，
輸入選擇特徵製作出想像動物



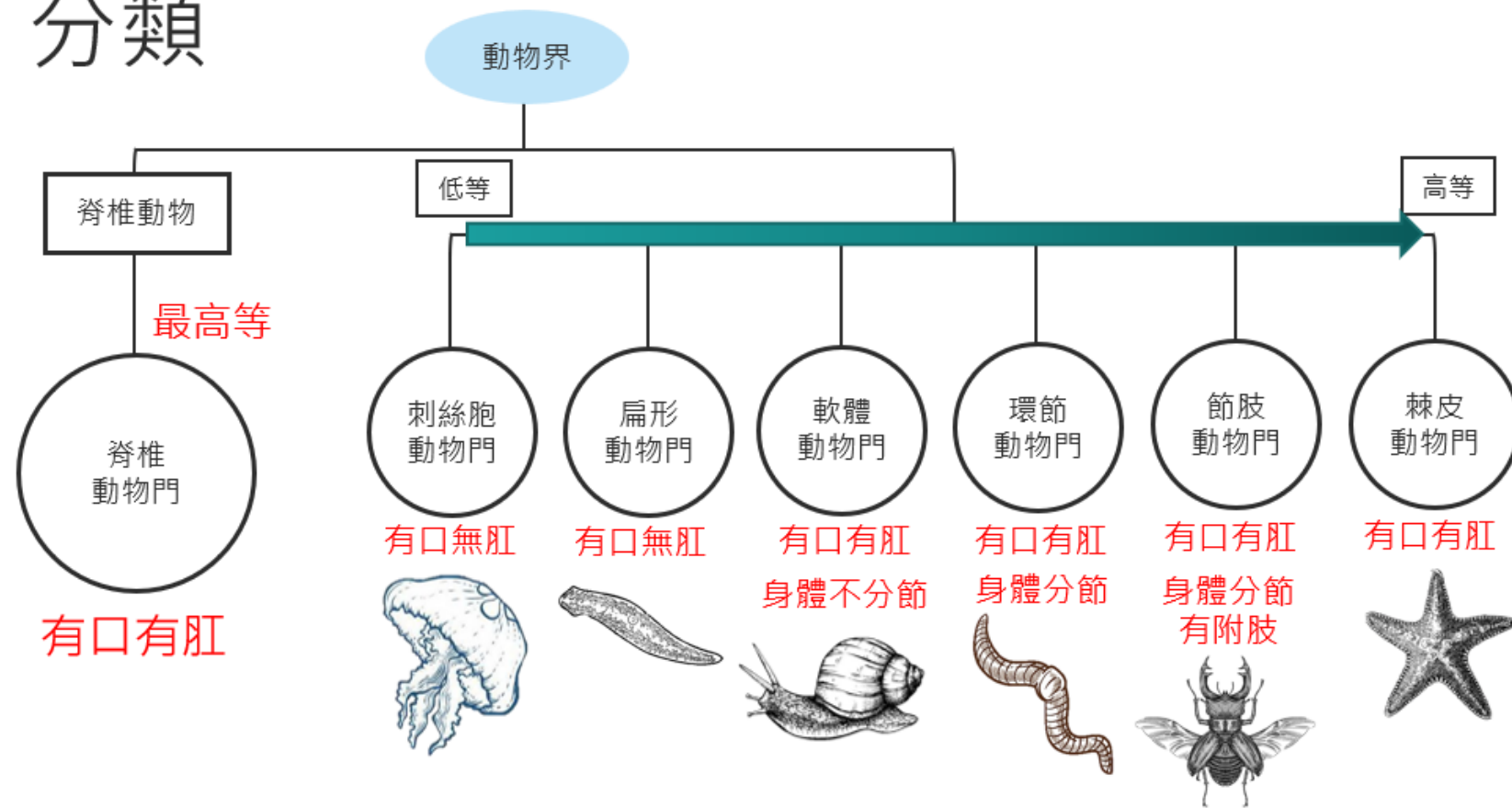
地球上 有哪些常見的動物？

一人一份

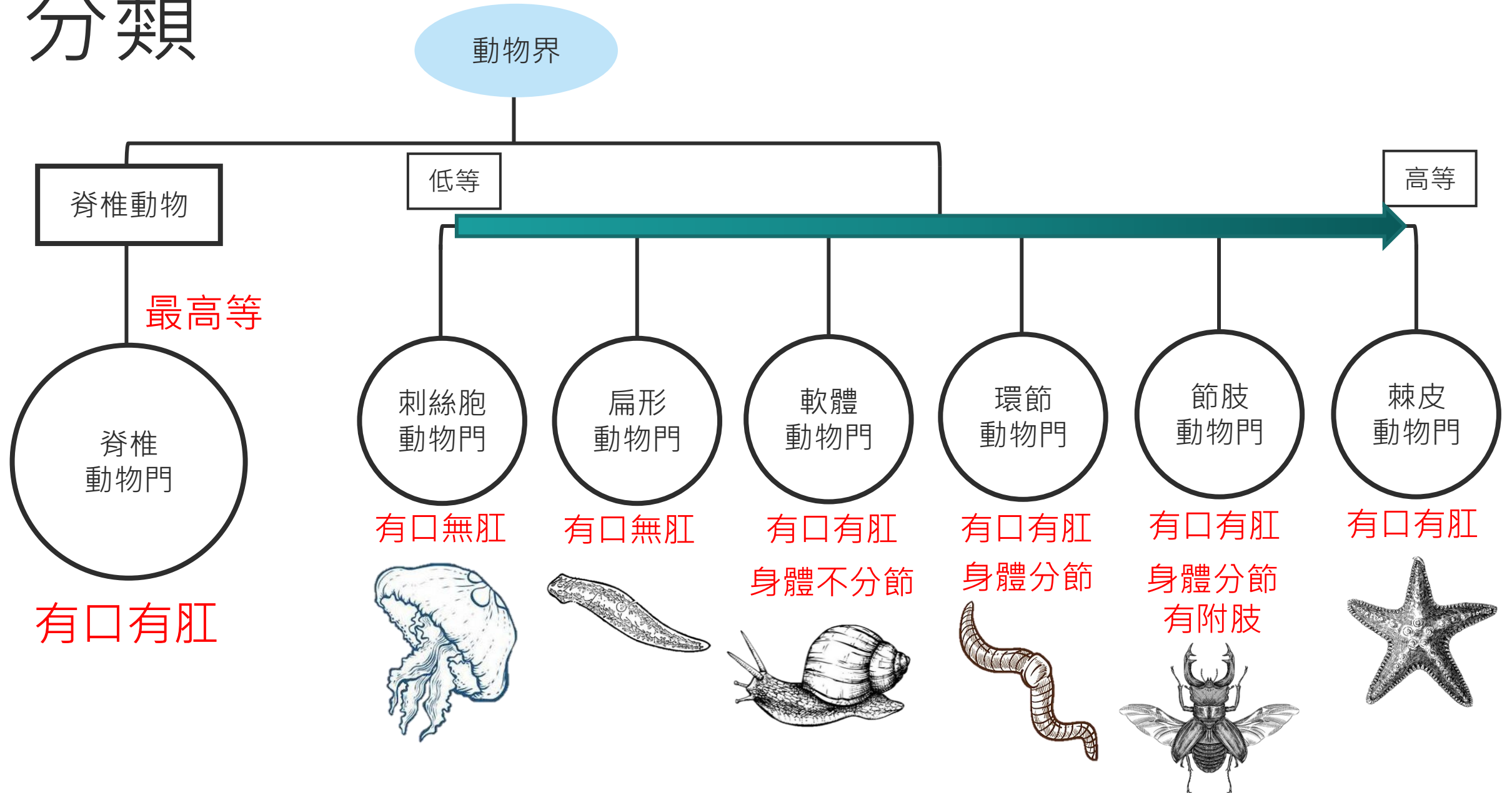
對應知識點與預期學習成果

- 1.能說出環節動物、節肢動物、脊索動物、軟體動物及刺絲胞動物的主要特徵。
- 2.能依據共同特徵將不同動物進行分類。
- 3.能利用共同特徵推論不同動物類群之間可能具有較接近的親緣關係。

分類



分類



地球上 有哪些常見的動物？

一人一份

需要讓學生紀錄表格資訊

- 1.能說出環節動物、節肢動物、脊索動物、軟體動物及刺絲胞動物的主要特徵。
- 2.能依據共同特徵將不同動物進行分類。
- 3.能利用共同特徵推論不同動物類群之間可能具有較接近的親緣關係。

課本紀錄位置



【動手做做看】－地球上有哪些常見的動物？

1. 依循老師的指示，分組挑戰生物特徵競賽。觀察生物或圖片，嘗試歸納這些生物，並在表格中寫出這些生物的特徵。

環節動物門	
節肢動物門	
脊索動物門	
軟體動物門	
刺絲胞動物門	

2. 仔細檢查你所記錄到的生物特徵，若兩個動物類群擁有較多相同特徵，我們可以假設這兩種動物類群具有比較近的親戚關係（又稱親緣關係）。
3. 根據你剛剛所畫的圖，以及你們所歸納的特徵，再次尋找出與你們最有可能具有親戚關係的組別，並說明理由。

環節：身體由許多相似的體節組成

節肢：身體分節，具有外骨骼與分節附肢

脊索：具有骨骼、脊椎、背側中空神經管

軟體：身體柔軟，具有外套膜與肌肉質的足

刺絲胞：具有刺絲胞，可用來捕食與防禦

