

# 屏東縣 111 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

## A-2-2-1 素養導向評量試題研發人才培育工作坊（國文科）題組

### 1、題組研發

昌隆國小-陳震蔚老師、崎峰國小-李佩蓉老師、東海國小-張淑梅老師  
榮華國小-林續琴老師、以栗國小-郭倩儀老師、港東國小-吳姿誼老師  
光春國小-胡菽椈老師、信義國小-陳嘉菁老師、凌雲國小-賴盈君老師  
九如國小-方品茹老師、楓港國小-莊靜雯老師、滿州國小-劉譯文老師  
塭子國小-李妍萱老師、來義國小-謝岳勳老師、新埤國小-孔雨農老師

### 2、審題

國家教育研究院謝副研究員佩蓉  
國家教育研究院羅研究教師嘉文  
國家教育研究院吳前命題專員美如  
國立臺灣師範大學吳博士後研究員嘉明  
社團法人臺灣閱讀與學習教育學會袁秘書長瑞伶

### 3、《十二年國民基本教育課程綱要》議題

海洋教育

海 E11 認識海洋生物與生態。

### 4、文本內容

## 鯊魚也愛吃素食？

#### 作者簡介

于清華

- 臺灣師範大學生命科學系研究所碩士
- 研究專長為海洋生物學

一講到鯊魚，往往以為牠們「無肉不歡」。不論是大啖哺乳類和魚類的大白鯊，以貝類和頭足類為主食的虎鯊，甚至是以小型海洋動物（如磷蝦、浮游動物等）飽腹的鯨鯊，鯊魚家族可說是海中最優秀的獵食者。

最近有些關於鯊魚的研究令人跌破眼鏡：有些鯊魚不只愛吃肉，連海草和海藻也是來者不拒，原來牠們是雜食動物。哪些鯊魚有這種可葷可素的飲食習慣呢？讓我們一起看看吧！

窄頭雙髻鯊，不但是優秀獵食者，也是海草愛好者，生活在墨西哥灣的「窄頭雙髻鯊」雖然是頂級的獵食者，生物學家卻在牠的腸道中發現大量消化過的海草；甚至當研究人員用海草做的魚餌餵窄頭雙髻鯊，這些鯊魚竟然會主動游來把魚餌吃掉。

為了弄清楚這些鯊魚是不是真的會吃海草，生物學家決定透過控制飲食的方式來找出答案。研究人員為窄頭雙髻鯊精心配製特殊餐點，餐點中有少量魷魚，百分之九十是做過標記的海草，這樣就算海草被消化分解掉，還是可以知道鯊魚吃掉多少海草。

經過三個星期的「高纖飲食」，這些鯊魚不但沒有因營養不良而變瘦，體重還上升百分之六；更在腸道中發現專門分解澱粉和纖維素的酵素，證明牠們確實有消化海草的能力。最關鍵的證據是在這些鯊魚血液和器官中，檢測出大量原本出現在海草裡的碳元素，確認窄頭雙髻鯊能夠消化吸收海草。

窄頭雙髻鯊吃素的習性讓牠們更有優勢，畢竟當沒捕到獵物的時候，還有不會逃跑的海藻或海草可吃；在變化莫測的海洋，「葷素皆可」的飲食習慣，讓這些巨大獵人不怕挨餓，也更有能量面對各種挑戰。

作者簡介出處：<https://hdl.handle.net/11296/wtr63s>

文本正文出處：國語日報 <https://www.mdnkids.com/content.asp?sub=9&sn=9050>

## 5、將文本分析結果轉化為試題

題序號	認知歷程	試題內容	備註
01	找訊息	<p>根據文章，研究者發現鯊魚的腸胃道有什麼食物，才引發後續觀察？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 貝類</li> <li>2 磷蝦</li> <li>3 海草</li> <li>4 魷魚</li> </ol>	
02	理解	<p>文章中提及「海草被消化分解掉，還是可以知道鯊魚吃掉多少海草」中的「消化」和下列選項「消化」意思相同？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 每天讀那麼多書，學生能消化嗎？</li> <li>2 這種食物容易消化，適合給小孩吃</li> <li>3 燈會散場時人潮眾多，交通一時難以消化</li> <li>4 麵包店推出打折活動，以消化沒賣完的麵包</li> </ol>	
03	理解	<p>文中提到窄頭雙髻鯊的飲食習慣，為牠們帶來什麼好處？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 可以更快躲避天敵的追捕</li> <li>2 對於繁殖下一代更具優勢</li> <li>3 多元飲食讓牠們更利於生存</li> <li>4 為了捕捉食物而增加活動力</li> </ol>	
04	理解	<p>根據文章，作者提出「鯊魚也會吃素食？」的實驗過程是什麼？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A. 發現腸道中消化過的海草</li> <li>B. 確認窄頭雙髻鯊能夠消化吸收海草</li> <li>C. 控制鯊魚的飲食</li> <li>D. 在血液和器官中檢測出碳元素</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 A-B-C-D</li> <li>2 A-C-D-B</li> <li>3 D-A-B-C</li> <li>4 D-B-C-A</li> </ol>	
05	評價與省思	<p>作者將標題命名為「鯊魚也愛吃素食？」你覺得作者用意為何呢？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 讓文章有餘韻</li> <li>2 作者心存疑惑</li> <li>3 提供反思空間</li> <li>4 引發讀者思考</li> </ol>	

題序號	認知歷程	試題內容	備註
06	評價與省思	文章裡有什麼訊息可以幫助我們判斷這篇文章的內容是可信的？ 1 文中提到許多海洋生物 2 文中有許多鯊魚的研究 3 作者使用很多專有名詞 4 作者具相關學歷及專長	

## 6、 試題評分指引

題序號	參考答案
01	3
02	2
03	3
04	2
05	4
06	4