

國中教師群「教學專業」評析試題

111 年國中教育會考試題評論自然科新聞稿

本年度自然科試題經評論委員全面檢視，詳細討論後，提出整體評論及建議如下：

一、試題難易度情形

- (一) 試題整體的難易度中等，但在不同科題目的難中易略有落差，理化科以中、難題偏多(難：58%、中：27%)，生物科、地科科則明顯惟難題較少(均約 7%)，中易題較多；建議試題的難易度在各科的比例也能盡量平衡。
- (二) 理化部分第 25. 28 難題較無新意，屬於學生參考書都做得到題目，雖屬難題，但卻無法拿來鑑別前端的學生。

二、題目章節分布

- (一) 地科題目均勻分布於各單元，沒有偏重以往的重要章節，也因此與以往的出題方向較為不同。今年氣壓題目考了 2 題，而地質以往偏重的板塊構造、地震、火山及斷層褶皺等較貼近時事的概念，卻沒有出現。如果以教育學生地球科學的內涵，建議多加入時事及面對災害的概念，而非僅是常見的教科書題目。
- (二) 生物科試題普遍納含各教科書中各單元，但偏重第一冊(約 65%)，以動物生理和植物生理、細胞構造微觀尺度等相關試題相對較多。
- (三) 理化酸鹼鹽部分題數過多(酸鹼鹽出現 6 題，平均應 1~2 題)

三、試題與新課綱的關聯性

- (一) 各試題命題原則上依據課綱學習內容，多數未有超綱的情形，惟部分試題的取材疑有超綱或未出現在教科書內，(39 內"成熟的紅血球")，建議設計試題應多參酌課綱規範與教科書內所提供的素材。
- (二) 試題多數回應課綱的學習內容主題，且配合新課綱倡議的跨科主題教學，本次融入跨科主題—尺度的試題

四、「素養導向」試題的特色

- (一) 理化科素養題靈活(42. 43. 44)，將理化科與生活結合，真正考驗學生是否理解否理解課程內容，較可惜的是生物科、地科科題目為了素養而素養，失去素養本質，最後淪為閱讀題，而非真正測驗學科知識(49. 50)。
- (二) 試題無創新或生活情境關聯的試題，幾乎偏向知識或課堂的學習經驗(如 1. 2. 5 等)。
- (三) 新課綱強調學習與生活情境的連結，但本次會考試題普遍較少與新聞時事

的關聯，這兩三年有許多天文、天災及全球變遷等議題，但在題目中都沒有看見，在於新課綱的新題目中，並無耳目一新的感覺。

評論教師名單：

桃園市建國國中潘群立老師(自然科總召兼理化科召集人)

新北市永和國中徐俊龍老師(生物科召集人)

高雄市陽明國中曹嘉修老師(地球科學科召集人)