

高中教師群「教學專業」評析試題 112學年分科測驗試題評論生物科新聞稿

本年度生物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：

【本年度試題整體概念明確與課綱大致相符，題幹敘述平實，難易度適中。】

一、試題難易度與去年相比，整體較易，預估分數可能較去年上升。

二、第4題提到菌根和第36題(A)選項提到多潛能幹細胞，有超綱疑慮。

三、本年度試題特色：

(一)扣緊時事：第15-16、17、44-45題提到永續發展策略的"2050淨零碳排"、猴痘和新冠病毒。

(二)創新題：例如第39題為控制組有A和B之區別，與一般認知的實驗設計中僅有一個對照組有所差異。

(三)雖題幹敘述不同，但考點相似：例如第8和44題都提到以西方點墨法去分析病毒感染造成DNA結構損壞及蛋白質表現量的關係。

四、混合題型配分約為12分，除了單選題外，亦包括簡答，例如第36-37題提到植物組織培養，運用植物激素比例的改變對植物組織培養的影響。第38-40題提到鳥類尾羽長度和性擇之關聯，運用圖表分析和邏輯推理能力。整體混合題型設計恰當。

五、探究與實作題型，如第8、18-19、24-25、44-45題運用到"論證與建模"等能力，38-40題運用到"規畫與研究"和"論證與建模"等能力。

六、第38題為可能有爭議性的題目，因需把圖和表合併分析，但題目敘述不明確，可能導致學生僅單就表進行分析，答案可能會有分歧。

七、整體試題中規中矩，雖然總題數較去年多一題，但是整體文字較去年容易閱讀。今年生態的題型偏少，有點可惜。

評論教師名單：

臺北市立華江高級中學林琬亭老師

國立竹北高級中學莊偉民老師

臺北市立華江高級中學曾如玉老師

桃園市立武陵高級中等學校姚宗翰老師

接受採訪人員：

生物科召集人：國立竹北高級中學莊偉民老師

全教會副理事長 張瓊方老師

全教總高級中等學校委員會副主委 臧俊維老師

邱蕙慈秘書02-25857528轉305 E-mail: choice0704@nftu.org.tw

一、試題疑義申覆：無

二、試題總體評論：

(一)題目分析表(難易度、評量題型)：

難易度	題數	比率%	評量題型	題數	比率%
難	5	10.42%	知識基本題	29	60.42%
中	21	43.75%	探究與實作	12	25.00%
易	22	45.83%	混合題型	5	10.42%
			閱讀素養	2	4.17%

(二)整體分析表(按照符合程度，分5等。5為最符合，1為最不符合)

評論主題	5	4	3	2	1	備註
評量題型分布恰當		v				
符合課程綱要		v				
各學習主題佔分比重適切			v			
偏重某些特定主題	v					
試題取材合宜		v				
試題具有鑑別思辨能力	v					
題幹敘述清晰		v				
試題選項具有誘答性 (能力鑑別)		v				
用字遣詞潛藏性別刻板印象或城鄉差距					v	

(三)混合題或非選擇題型分析表

*非選題請註明：填充、簡答、問答、圖示、表格…等(■)

評論題目	題型分析	評論內容
混合題型 第 36-37 題	☐ 單選 1 題， 2 分 ☐ 多選 題， 分 ☐ 非選 1 題， 4 分	非選題之題型類型：簡答
混合題型	☐ 單選 1 題， 2 分	非選題之題型類型：問答

第 <u>38-40</u> 題	☐ 多選 <u> </u> 題， <u> </u> 分 ☐ 非選 <u> 2 </u> 題， <u> 4 </u> 分	
------------------	--	--

(四)高中教師專業觀點：

(A) 對教師教學可能產生哪些影響：

- 知識基本題較去年略增加，使知識性的教學與考試評量之間，有較緊密的連結。
- 題型偏重選修生物1-3冊，選修生物4的命題比重較低，尤其在生態學部分明顯失衡。
- 雖然今年整體題型仍然重素養，但較去年略下降，有利於教學現場的平衡。

(B) 對學生學習可能產生哪些影響：

- 知識基本題的比例增加，提升學生對課本基本知識之學習意願。
- 探究性的題目佔有一定的比例，對科學素養與圖表判讀能力的養成，有正面影響。
- 生態學比重仍然偏低，可能導致學生對生物知識的吸收有所偏頗。