

【敬請蒞臨採訪～社團法人中華民國全國教師會新聞稿 110.01.23】

高中教師群「教學專業」評析測驗試題

110 學年度大學學科能力測驗試題評論 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：

【仍維持傳統題型，實驗題較少】

- (1) 中偏難，但是部分選項敘述不夠明確，Ex. 41 題(題幹並無工業革命的相關敘述，選項無法判斷)、Ex. 43 題(丁、細胞完成某次細胞分裂後給予 BrDU，待再完成一次細胞分裂後的敘述不夠明確)、Ex. 46 題(題幹及圖表的內容為生物量塔，但選項均與能量塔有關)。
- (2) 符合跨科整合精神，Ex. 3 題(結合生物的光週期與地科的節氣變化)、Ex38.(結合生物的體溫調控與化學的熱力學)。
- (3) 實驗內容入題，但缺乏顯微鏡觀察的圖形結果，Ex. 2 題(顯微鏡觀察)。
- (4) 素養題目較往年少，部分題目能夠評量圖表判讀的能力，Ex. 45 題(森林實驗樣區的生態系判斷)。
- (5) 部分題目以生活情境入題，Ex. 1 題(一氧化碳中毒的原理)、Ex. 23 題(驗孕的原理)。

評論教師名單：

| 科目 | 評論教師 | 學校 | 評論教師 | 學校 |
|----|------|--------------|------|--------------|
| 生物 | 楊智傑 | 國立政治大學附屬高級中學 | 朱芳琳 | 臺北市立建國高級中學 |
| | 林聰慧 | 臺北市立建國高級中學 | 施錫昌 | 國立彰化高級商業職業學校 |
| | 陳慧君 | 臺北市立成功高級中學 | 莊雪芳 | 臺北市立松山高級中學 |

接受採訪人員：

生物科發表教師：臺北市立松山高級中學 莊雪芳老師

聯繫人：

全教會副理事長 張瓊方老師

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

「110 學年度大學學科能力測驗」各科總體評論及試題疑義

◎科目：生物科

一、試題總體建議：仍維持傳統題型，實驗題較少

- (1) 中偏難，但是部分選項敘述不夠明確，Ex. 41 題(題幹並無工業革命的相關敘述，選項無法判斷)、Ex. 43 題(丁、細胞完成某次細胞分裂後給予 BrDU，待再完成一次細胞分裂後的敘述不夠明確)、Ex. 46 題(題幹及圖表的内容為生物量塔，但選項均與能量塔有關)。
- (2) 符合跨科整合精神，Ex. 3 題(結合生物的光週期與地科的節氣變化)、Ex38.(結合生物的體溫調控與化學的熱力學)。
- (3) 實驗內容入題，但缺乏顯微鏡觀察的圖形結果，Ex. 2 題(顯微鏡觀察)。
- (4) 素養題目較往年少，部分題目能夠評量圖表判讀的能力，Ex. 45 題(森林實驗樣區的生態系判斷)。
- (5) 部分題目以生活情境入題，Ex. 1 題(一氧化碳中毒的原理)、Ex. 23 題(驗孕的原理)。

二、試題疑義申覆：

| 科目 | 題號 | 題目 | 疑義之處 | 大考中心公佈之答案 | 建議之答案(若有) |
|----|----|----|---|-----------|----------------|
| | 41 | | 題幹未提及工業革命的相關敘述，但是選項(E)學生必須判斷工業革命讓糧食增加的原因為何，無法從題幹敘述中判斷 | | (E)選項 建議不計分 |
| | 42 | | (E)選項敘述提到聯會為分離律的證據，但是基礎生物沒有出現聯會的專有名詞 | | (E)選項 建議不計分 |
| | 46 | | 題幹敘述與圖表內容均為生物量塔，但是選項均問與能量塔有關的概念 | | |

三、試題總體評論：

(一)題目分析表(難易度、評量層次、測驗目標)：

| 難易度 | 題數(比率%) | 評量層次 | 題數(比率%) | 測驗目標 | 題數(比率%) |
|-----|----------|----------------------|----------|-------|-----------|
| 難 | 5(29.4%) | 知識 | 6(35.3%) | 符合課綱 | 16(94.1%) |
| 中偏難 | (%) | 理解 | 5(29.4%) | 不符合課綱 | 1(5.9%) |
| 中 | 9(53.0%) | 高層次 (應用、分析、綜合、評鑑) | 6(35.3%) | 總計 | 17(100%) |
| 中偏易 | (%) | 總計 | 17(100%) | | |
| 易 | 3(17.6%) | | | | |
| 總計 | 17(100%) | | | | |

(二)整體分析表

| 評論主題 | 評論內容 | 備註 |
|----------------|-------------|----|
| 難易是否適中 | 是 | |
| 評量層次分佈是否恰當 | 是 | |
| 是否符合課程綱要（測驗目標） | 大致符合 | |
| 各章節佔分比重是否適切 | 基礎生物第三章比重較高 | |
| 是否掌握重點章節 | 大致符合 | |
| 試題取材範圍是否合宜 | 大致符合 | |
| 是否偏重某一版本 | 否 | |
| 試題是否具有鑑別度 | 大致符合 | |

(三)高中教師專業觀點：

(A) 對教師教學可能產生那些影響：

1. 素養題目較少，圖表題目較往年題目少，多數題目為傳統題型，教師會回到傳統的知識型授課方式。
2. 實驗題目較少，教師可能會不注重實驗教學。
3. 符合跨科整合精神，惟部分整合題型需兼具地科、化學背景，教師可增加跨科協同教學，為 108 課綱探究與實作課程預做準備。
4. 生活情境題目較少，教師教學時容易忽略教學與生活時事的結合。

(B) 對學生學習可能產生那些影響：

1. 素養題目較少，圖表題目較往年題目少，學生會偏重記憶型的學習方式，較少科學能力的訓練。
2. 實驗題目較少，學生可能會不注重實驗操作。
3. 符合跨科整合精神，惟部分整合題型需兼具地科、化學背景，學生應將其所學各科知識整合，不能偏廢部分科目。
4. 生活情境題目較少，學生學習時容易忽略學習與生活時事的結合。