

【敬請蒞臨採訪～社團法人中華民國全國教師會新聞稿 109.01.18】

# 高中教師群「教學專業」評析測驗試題

## 109 學年度大學學科能力測驗試題評論 **物理科** 新聞稿

本年度物理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：

1. 命題中規中矩，無令人驚豔的題目。無結合時事之命題，整體命題難度中等。
2. 第 6 題 考到紅移量值與行星速率的關聯，疑似超綱。
3. 第 38、39 題 結合生物腦波電壓起伏來命題，具有創意與巧思。
4. 第 43、44 題 以挺舉槓鈴來探討能量與力的關係，符合情境式命題。
5. 第 2 題 運動學的計算建議放在第二部分
6. 第 25 題 比較白熾燈泡、省電燈泡和 LED 燈泡的發光效率與購買費用，與學測歷屆試題相似。本題的計算量過大，宜簡化試題。本題(C)(D)選項購置費的定義亦有爭議。

評論教師名單：

張仁壽	國立基隆女子高級中學	陳東閔	臺北市立大直高級中學
蔣佑明	桃園市立平鎮高級中等學校	陳智勝	國立臺灣師範大學附屬高級中學

接受採訪人員：

**物理科**發表教師：平鎮高中 蔣佑明 老師

聯繫人：

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

# 「109 學年度大學學科能力測驗」各科總體評論及試題疑義

## ◎科目：物理科

### 一、試題總體建議：

1. 命題中規中矩，無令人驚豔的題目。無結合時事之命題，整體命題難度中等。
2. 第 6 題 考到紅移量值與行星速率的關聯，疑似超綱。
3. 第 38、39 題 結合生物腦波電壓起伏來命題，具有創意與巧思。
4. 第 43、44 題 以挺舉槓鈴來探討能量與力的關係，符合情境式命題。
5. 第 2 題 運動學的計算建議放在第二部分
6. 第 25 題 比較白熾燈泡、省電燈泡和 LED 燈泡的發光效率與購買費用，與學測歷屆試題相似。本題的計算量過大，宜簡化試題。本題(C)(D)選項購置費的定義亦有爭議。

### 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)
物理	6		考到紅移量值與行星速率的關聯，疑似超綱。		送分
	25		題目的購置費沒有定義是第一年購置費，或是多年均攤的購置費。		BD 或 CD

### 三、試題總體評論：

#### 1、試題整體分析：

##### (1) 題目分析表：

##### (A) 難易度分析：

難易度	題數(比率%)
難	4(23.5%)
中	4(23.5%)
易	3(17.6%)
中偏易	1(5.9%)
中偏難	5(29.4%)
總計	17 (100%)

##### (B) 評量層次分析：

評量層次	題數(比率%)
1. 知識	3(17.6%)

2. 理解	5(29.4%)
3. 高層次(應用、分析、綜合、評鑑)	9(52.9%)
總計	(%)
	17(100%)

(C) 測驗目標分析：

測驗目標	題數(比率%)
1. 符合課程綱要之測驗目標	16(94.1%)
2. 不符合課程綱要之測驗目標	1(5.9%)
總計	17(100%)

(2) 整體分析表

評論主題	評論內容	備註
難易是否適中	整份試題難度中等	
評量層次分佈是否恰當	高層次題目偏多	
是否符合課程綱要(測驗目標)	一題涉及行星紅移與運動速率關係，疑似超綱	第 6 題
試題取材範圍是否合宜	取材範圍涵蓋高一基礎物理與高二 2A 物理	
是否偏重某一版本	未偏重任一版本	
試題是否具有鑑別度	試題鑑別度高	

(3) 高中教師專業觀點：

(A) 對教師教學可能產生那些影響：

試題大致符合課綱與內容，著重物理基本觀念，引導教師教學正常化。

(B) 對學生學習可能產生那些影響：

學生要加強閱讀能力，著重基本觀念，由於試題出題均勻分布，故學生不可偏廢任何一個章節。