

高中教師群「教學專業」評析試題 113學年分科測驗試題評論數學甲科新聞稿

本年度數學甲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、題目難易度較去年低，學生熟讀課內知識，應能獲得不錯的成績，預估分數會有所上升。
- 二、相較113數學A的部分試題敘述，本次數學甲題幹敘述多平鋪直敘，簡短且切中問題點。素養情境題較少，回歸重視基本教學層面。
- 三、學習宜具有跨單元整合能力，如第5題和第8題皆整合複數與微積分，第11題結合等差數列與對數，如具有嘗試與探究精神，綜合所學加以應用後，便能有所斬獲。
- 四、今年考試題目，考生容易找到解題方向，對於數學學習信心之建立有一定的幫助。

評論教師名單：

國立員林高級家事商業職業學校邱冠鈞老師

臺北市立松山高級中學簡廷豐老師

國立蘭陽女子高級中學陳敏皓老師

國立基隆女子高級中學林奕廷老師

接受採訪人員：

數學甲科召集人：臺北市立松山高級中學簡廷豐老師

全教總高級中等學校委員會主委 林金財老師

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	3	17.65%	知識基本題	8	47.06%
中	8	47.06%	分析	6	35.29%
易	6	35.29%	應用	3	17.65%

(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)探究與實作或素養命題分析表

評論主題	評論內容 (請就題目舉例說明)	備註
統整學生學習經驗	第 8 題將微積分與複數兩單元結合，耳目一新。 第 6 題將空間長度與算幾不等式結合，創新少見。	
學理與實踐能互用	第 4 題透過活中的抽獎活動，探究機率與期望值。	
具備跨科概念	無	

(四)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 <u>12-14</u> 題	☐ 單選題，分 ☐ 多選題，分 ☐ 非選 <u>3</u> 題， <u>12</u> 分	非選題之題型類型：空間概念題型，利用解方程式及外積的運算可完成。
混合題型 第 <u>15-17</u> 題	☐ 單選 <u>1</u> 題， <u>2</u> 分 ☐ 多選題，分 ☐ 非選 <u>2</u> 題， <u>10</u> 分	非選題之題型類型：微積分求導函數，切線，有界面積的基本問題。

(五)高中教師專業觀點：

(A) 對教師教學可能產生哪些影響：

- 高中數學教師宜重視基本觀念傳授
- 每個數學知識背後的原理需要仔細引導學生
- 高中數學老師需強調課綱內數學概念間的來龍去脈

(B) 對學生學習可能產生哪些影響：

- 如要準備分科測驗數學甲，宜確實精熟高三數學內容
- 對沒看過的題目具有嘗試與探究精神，並綜合所學加以應用
- 學生可透過多練習試題了解自己程度，才能在考試當下妥善分配時間