

**全教會「112學年度四技二專統一入學測驗」
總體評論及試題疑義**

◎科目：數學

一、試題及試務總體建議：

※數學A※

【圖形題較多, 情境題設計佳, 符合新課綱精神】

一、難易適中，為近幾年較平易近人的考題。

二、簡單題偏多，學生挫折感較低。

三、僅少數題目計算量較大，其餘題目數字有設計，不會讓學生產生困擾。

四、優點：各章節佈題平均、情境題設計有創意且跨章節，與學生生活經驗相關，符合新課綱精神。

※數學B※

【回歸數學本質，精熟觀念，方能考高分】

一、情境與素養題占比超過三分之一：

第1、4、6-7、15、17-25題皆為情境或核心素養題，可見命題團隊的用心。

二、鑑別度佳但基本題太少

第7、14、18、22、24題屬於中間偏難，須有一定的程度的學生方可解出。

三、重觀念少計算

第1、4、7-8、14、19-20、22題，具有相關數學觀念者才可順利解答。

評論教師名單：

國立頭城高級家事商業職業學校楊雅媛老師

國立宜蘭高級商業職業學校林炳良老師

國立員林高級家事商業職業學校謝一帆老師

臺北市立松山高級商業家事職業學校謝偉宏老師

臺中市立臺中家事商業高級中等學校劉裕泉老師

接受採訪人員：

數學A：國立頭城高級家事商業職業學校楊雅媛老師

數學B：國立員林高級家事商業職業學校謝一帆老師

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

二、試題疑義申覆：無。

三、試題總體評論：

(一)整體分析表

評論主題	評論內容
難易是否適中	數A:難易適中 數B:中間偏難
評量層次分佈是否恰當	數B:基本題過少 數A:恰當
是否符合課綱（測驗目標）	數B:大致符合惟第18題考對數不等式超出課綱 數A:皆符合
各章節佔分比重是否適切	數B:各單元分佈恰當 數A:各單元分佈恰當
是否掌握重點章節	數B:統計部分未涵蓋重心 數A:皆能掌握章節重點
試題取材範圍是否合宜	數B:大致符合課綱 數A:合宜
是否偏重某一版本	數B:否 數A:否
試題是否具有鑑別度	數B:對中偏上學生有強烈鑑別度但中偏下學生不易鑑別 數A:對前中後段學生皆有鑑別度

(二)高職教師專業觀點：

1、對教師教學可能產生哪些影響：

- 數B
 - 選項代入試題的解法有2題，對教學現場無法適從
 - 觀念延伸過深入，教學時數不夠，課堂內不易呈現
 - 題目靈活運用，鼓勵教師教學不再以題型為主
- 數A
 - 圖形題可運用數位載具作為教學及解題輔助
 - 鼓勵學生熟悉最基本的公式與題型，即可掌握一定的分數

2、對學生學習可能產生哪些影響：

- 數B
 - 課堂上學生要更深入理解數學的觀念
 - 數學不再是公式的背誦，重視數學的涵養
 - 強調圖形與表格的解讀與應用
- 數A
 - 基礎題多，可提升學生的學習成就感
 - 搭配數學繪圖軟體或APP有助於數學函數的學習

3、其他：

- 數B第23與16皆為參照學測試題
- 數B須留意對於學習低成就學生的鑑別度

- 數A:題目的閱讀與理解能力非常重要

(三)試題整體評論：

1、優點：

- 數B
 - 計算簡易，各章節重點觀念多有考出
 - 與日常生活強烈結合，讓學生認知數學能應用在生活上
- 數A：各章節佈題平均、情境題設計有創意且跨章節，與學生生活經驗相關，符合新課綱精神。

2、缺點：

- 數B
 - 三角函數未跳脫特別角試題，無法測試考生是否理解三角函數的真諦
 - 統計偏少，以數B的學群而言，未考到重點

3、難易度：

- 數A
 - 難易適中，為近幾年較平易近人的考題。
 - 簡單題偏多，學生挫折感較低。
 - 難中易題型皆有，對前中後段學生都具鑑別度
- 數B
 - 中間偏難，對中上程度學生鑑別度佳
 - 基本題偏少，中下程度學生學習易受挫導致放棄數學

4、整體特色：

- 數A
 - 圖形題較多，情境題設計佳，符合新課綱精神
- 數B
 - 重視生活情境與素養的結合
 - 觀念重，計算量較少也未見繁雜的解題技巧