

# 全教會「111學年度四技二專統一入學測驗」 總體評論及試題疑義

## ◎科目：數學科

### 一、試題及試務總體建議：

#### 數A總評：

- 一、試題難易適中，考題靈活，結合時事與生活經驗
- 二、題目設計新穎，傳統考題利用素養題型包裝，有創意且生活化
- 三、整體計算量下降，陷阱題變少
- 四、部分題目字數較多，考驗學生的閱讀能力 但只要學生耐心將題目看懂，會發現題目並不難
- 五、有幾題非常容易，只要利用國中所學的數學知識或是直接代公式即可，鼓勵學生不要放棄數學

#### 數B總評：

符合108課綱的精神。素養題多和生活連接，考生的語文理解能力亦為相對重要。題目素養題佔一半，雖然計算不繁瑣但題目多屬於偏難的題目，恐造成學習成就較低的學生放棄作答而猜答案。不僅會造成在校生覺得數學很難得分而放棄數學課，也增加第一線數學老師的壓力。若考題趨勢來年繼續往此趨勢發展，建議能有基礎觀念題與簡易計算題，以及針對高職學生對數學的學習與生活上的連結運用，如此對於學生學習數學增進數學素養才會有相當的幫助。

#### 數C總評：

試題難度中偏易，且素養題型多元且貼近生活，有手機使用時間、遊戲、黑盒子、曲目編排、國道里程、節能減碳等，部分題目類型非純計算，稍具理解即可算出，增加學生對數學的理解；但章節分布不均、考古題型偏多，對於高分群鑑別度不高。

### 採訪聯繫人：

數學A召集人：國立頭城高級家事商業職業學校楊雅媛老師

數學B召集人：臺北市立松山高級商業家事職業學校 謝偉宏老師

數學C召集人：國立基隆高級商工職業學校辛弦翰老師

### 評論老師：

國立基隆高級商工職業學校辛弦翰老師

臺北市立松山高級商業家事職業學校謝偉宏老師

國立員林高級家事商業職業學校謝一帆老師

國立宜蘭高級商業職業學校林炳良老師

國立頭城高級家事商業職業學校楊雅媛老師

台中市立台中家事商業學校劉裕泉老師

全教會「111學年度四技二專統一入學測驗」  
總體評論及試題疑義

二、試題疑義申覆：無。

三、試題總體評論：

1. 整體分析：

(1) 分析表

評論主題	評論內容	備註
難易是否適中	數A：適中 數B：偏難 數C：適中	
評量層次分佈是否恰當	數A：是 數B：偏難 數C：是	
是否符合課程綱要 (測驗目標)	數A：符合 數B：符合 數C：符合	
各章節佔分比重是否適切	數A：是 數B：否，第四冊較少題 數C：否	
是否掌握重點章節	數A：是 數B：是 數C：否	
試題取材範圍是否合宜	數A：是 數B：是 數C：是	
是否偏重某一版本	數A：否 數B：否 數C：否	
試題是否具有鑑別度	數A：有 數B：中偏低 數C：否，對於高分群無鑑別度	

(2) 技高教師專業觀點：

a. 對教師教學可能產生哪些影響：

數A：考題有基礎觀念題及簡易計算題，有利教師教學。

# 全教會「111學年度四技二專統一入學測驗」 總體評論及試題疑義

數B：題目偏難恐造成學生放棄數學，造成學生學習動力不佳，老師上課壓力變大。

數C：素養題型會提高教學比重，並加強數學概念的理解

## b. 對學生學習可能產生哪些影響：

數A：學生只要願意學習數學，在數學A的考題可以拿到很多基本分，鼓勵程度較差的學生不要放棄數學。

數B：造成程度較低的考生猜答案，但對於程度中以上的有鑑別度，中上程度的同學願意去精熟但程度低的學生放棄數學。

數C：考古題比重高，會促使勤做考古題型，如歷屆試題等。

## c. 其他：

數A：無

數B：建議可增加基礎題。

數C：可以適度增加一兩題思考性題目。

## 2. 試題整體評論：

### (1) 優點：

數A：考題靈活，結合時事與生活經驗

數B：生活化、素養題佔一半、出題老師有用心。

數C：素養題型多元且貼近生活

### (2) 缺點：

數A：二元一次不等式題型偏多，建議將其中一題改為三角函數的題型，佈題會更平均。

數B：計算不容易計算，許多題目要轉2至3個觀念造成題目偏難，建議考2個觀念或1個觀念平均分配就好。

數C：章節分配不均；部分章節重要內容未出現；第23、24題太類似。

### (3) 難易度：

數A：適中，對於低、中、高三種程度的學生皆具鑑別度

數B：偏難，對於低學習程度的學生猜答案而失去鑑別度

數C：適中，但是對於高分群學生不具鑑別度

### (4) 整體特色：

數A：題型新穎，傳統考題利用素養題型包裝，有創意且生活化

數B：符合108課綱的精神，素養題多和生活連接，題目素養題佔一半，考生的語文理解能力亦為相對重要。

數C：素養題型生動有趣，但考古題型偏多，對於高分群學生不具鑑別度。