

112 學年度自然領域「減 C 計畫」

一、112 會考試題分析：以通過率分析作為依據，選出本校與全國及縣市的差異都超過 0.05 以上的題目做出分析，共有 17 題：

(一)「具備基本的自然科學知識與概念」共 4 題，包括理化 3 題、地科 1 題。如下表所示：

題號	評量目標
11	理化：皂化反應與反應速率
15	地科：季節的季風與洋流
34	理化：電功率的應用
43	理化：選擇符合營養需求的飲品

(二)「科學資料的閱讀與理解」共 4 題，包括理化 3 題、生物 1 題如下表所示：

題號	評量目標
07	理化：電化學概念判斷
22	生物：體溫恆定資料判斷
40	理化：依據情境提出反駁的科學理由
46	理化：應用科學資料的圖表解決問題

(三)「解決科學問題所需的推論與應用能力」共 7 題，包括生物 5 題、理化 2 題

1. 生物 5 題：

題號	評量目標
01	生態平衡
08	胰島素的特徵與功能
16	植物的光合作用與運輸功能
20	生物命名的原則
24	本氏液與碘液的檢測

2. 理化 2 題

題號	評量目標
26	氧化還原的概念
30	質量、體積與密度的概念

(四)「進行科學探究活動所需的規劃、執行與數據分析能力」共 2 題，

題號	評量目標
44	碳排放議題
48	推斷是否含農藥的前處理

綜合以上(一)~(三)項的 15 題中包括生物 6 題、理化 8 題、地科 1 題；第(四)項的兩題應當成綜合能力

二、檢視與反思：

- (一) 本次會考自然科成績待加強人數比例為 28.32%，跟 111 學年度的 24% 相比有些許升高，我們需要持續強化學生在自然科學習上的基本學力
- (二) 未來將延續目前的策略，於會考前最後一個月當中，將複習設定為歷屆試題及會考的地科考古題，並於考前提供題庫給學生做演練和加強，首要從地科和生物當中建立孩子於自然科達 B 的自信心
- (三) 從以上會考的試題分析當中發現，本校學生除了在第一項的(一)、(二)中的基礎能力仍然需要加強之外、對於利用題幹提供的敘述或數據，來做出合理推論的能力也比較弱，未來將持續於課程中加入科普閱讀及科學新知的文章，並於其後加入問題與討論，藉此鍛鍊孩子思考及分析的能力，可以讓孩子從閱讀中去做統整及歸納，對於減 C 計畫也會有成效，故增加自然彈性課程確實有其必要性
- (四) 精熟 A 程度的比例(15.05%)對應不管是前一年(7.23%)，或是近五年的平均(11.92%)都有顯著的進步，讓學生更熟悉實驗裝置的架設、化學性質及產物的檢測等等到實驗室實際操作將持續進行
- (五) 對於九年級考生而言，生物部分的題目幾乎是自然科必拿的，本次會考的自然考題有 50 題，除了第 40~50 題的科學綜合判斷題目之外，前面的 1~40 題中就含生物科 10 題(占比為 25%)，再加上地科 6 題(九年級學生還記憶猶新的)要提升至基礎 B、答對 19 題以上應該不難