

教育部召開課程實驗研究工作檢討會

本社

教育部於十一月廿九日下午三時假教育部會議室召開「國民中學自然科學、數學課程實驗工作檢討會」，就此兩課程實驗工作的進行狀況、效果及所面臨的困難進行檢討。

檢討會是由教育部李次長主持，出席單位及人員包括師大科教中心，台灣省教育廳第二、四科，台北市教育局第二科，台北縣、台中縣、高雄市教育局，國中自然科學實驗學校校長，國中數學科課程實驗學校校長，教育部參事室、中教司、國教司均派員列席。

師大科教中心主任楊院長首先報告新課程與過去課程主要不同的特色是：哲學觀點不同——科學應涵蓋概念與過程；課程組織不同——採廣域課程；教學方法不同——以活動為中心；評量方法不同——重視思考與推論；編製方法不同——包括研究、試驗及推廣過程；課程內容不同——包括教科書、教師指引、作業簿、教具的製作。新課程編製的目的是繼續國民小學的科學教育，發展學生的科學智能，培養學生的科學情趣，以養成能用、富創造、具科學素養的國民，並奠定科學研究的基礎。

會中蘇賢錫教授、楊榮祥教授及陳冒海教授分別就自然科學 I、II 及新數學教材與現行教材內容加以比較，指出新舊教材內容上相差並不大，但是二者所表現的方式及精神不同，新教材是以活動為中心，使學生由探討操作過程中，發現並了解科學概念，以增加學生學習科學的興趣，增進其思考創造的能力，並且可以將所學的應用於日常生活上。

接着由各實驗國中校長分別報告實驗工作進行狀況及所面臨的困難，一致指出新教材使學生上課的興趣增高，且較能訓練其思考創造能力，就教學效果而言是較佳的。但是各實驗學校都面臨一個升學的難題，因為第一年接受實驗的數百名學生即將畢業，而他們所接受的教材訓練與舊

教材不同，將來高中聯考時如何與一般學生作公平的競爭？如果這一個問題不能作合理的解決，則實驗工作效果將大受影響，學生及學生家長將不願參加實驗教學工作。

李次長聽取各實驗學校校長報告後表示對於實驗班學生升學問題將另行開會研商。會中並有下列結論：

1. 請師大科教中心自然科學、數學課程實驗研究小組考慮當前國中實驗設備，簡化實驗材料。
2. 請課程實驗研究小組依據學生程度，決定教材分量，實驗教材文字應力求淺顯，以利教學。
3. 編寫實驗教材時應兼顧及教授及較深教材，以適應不同程度學生之需要。
4. 請師大科教中心積極辦理在職教師進修（尤應加強地球科學知識），以利新教材之進行。

會議在五點半鐘圓滿結束。

（上接51頁，國中數學及自然學科學習成就評量資料）

〔第一群〕

〔第二群〕

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| () 16. (甲)心跳加速 | A 增加肌肉活動的 |
| () 17. (乙)肌肉的血管擴張 | 能源供應，準備拼鬥或脫逃。 |
| () 18. (丙)臉色蒼白 | B 使體內血液儘可能集中到肌肉以加強應變動作。 |
| () 19. (丁)毛髮豎起 | C 嚇唬敵害或對手。 |
| 如怒髮衝冠的樣子 | D 沒有任何應變意義。 |
| () 20. (戊)胃腸運動變慢 | |