

香港新高中數學較舊制深奧

數學延伸部分特色

2009-10-6

【大公報訊】記者李盛芝報道：新高中學制對全港七萬名高一學生來說，是挑戰又是必須面對的問題。為改變數學科一向給人沉悶、艱深的舊觀念，新高中數學課程增設延伸部分，學生可按能力和興趣修讀。不過，有資深數學科教師說，以前中六、七才讀的課程，現時高一學生就要讀，他們根本未夠成熟考慮大學路向，擔心學生「揀錯科，入錯行」。

新數學課程設必修及延伸部分，延伸部分分單元一（微積分與統計）和單元二（微積分與代數），大部分中學在高一級下學期，讓學生按能力和興趣選讀（見附表一）。

高一學生已讀中六數學

執教數學科逾十年、油尖旺區直資中學香港管理專業協會李國寶中學數學科主任袁美齡坦言，「新課程的確深過舊制」。以前中六、七才修讀的「數學與統計」，就等同現時的延伸單元一，高一級下學期就要讀。

「新課程著重理論、考試時要詳細列明答案解釋，再不是以往寫出答案就過關。」袁美齡表示，所有學生均必必修考數學科，不會再有「文科生不學習數學」的情況出現。「新課程對書寫能力要求大幅提高，可能創造文科生在數理存優勢的定律」。

李國寶中學現有六位教師任教數學科，將按照上學期末考試成績，分配全級三分之一、約四十名學生修延伸課程，以決定日後大學入讀的學系。今年五月，部分大學已列明哪些學系、課程需要學生曾經修讀延伸部分（見附表二）。

部分學生未有方向

新學年開學僅一個月，袁美齡坦言，留意到個別學生依賴性很強，大多數都只顧吃喝玩樂，根本體會不到「迫切」，未曾思考過大學路怎么走。她慨嘆，現時當教師要兼任父母角色，向學生分析升學路向、放學後開設「問功課班」、為學生大小事操心解憂。她補充，為協助學生盡快適應數學科的改變，已推行數學小班教學，以及按學生學習進度分班教學，希望令學生盡早適應新學制。

數學延伸部分特色

修讀內容	特色
單元一 (M1)	微積分與統計 ●在舊制下，中六及中七級才會修讀 ●強調應用性
	●微積分可運用在生物、經濟、管理學；統計常用於實驗研究、日常社會
單元二 (M2)	微積分與代數 ●與舊制的附加數學及純數相近 ●強調嚴謹性
	●偏向抽象性數學，適合對數學有濃厚興趣及發展的學生修讀

資料來源：教育局

附表一

部分大學課程入學要求

大學	學系／學院	課程	要求
港大	工程		M1 或 M2
	工商管理		M1 或 M2
	精算學		M1 或 M2
中大	工商管理	保險、財務與精算學；計量金融學	M1 或 M2
	理學	風險管理科學	M1 或 M2
科大	理學	數學；物理	修讀 M1 或 M2 會優先
	工學		修讀 M1 或 M2 會優先
理大	醫療科學	醫療化驗科學；生物醫學工程；放射學	修讀其中一個相關延伸單元為佳

資料來源：教育局

附表二