

乙部 計劃撮要

計劃名稱：跨越難點數學教學協作計劃 (Problem-oriented learning improvement in Mathematics (POLIMATH))

申請機構：香港教育學院 課堂學習研究中心

目的：支援學校於數學教學進行促進學習的評估 AfL，培訓學校的數學教師與及領袖教師(teacher leader)，通過設計 AfL 工具，聚焦找出學生的學習難點，並以此有效改善教學及回饋學習。本計劃會把評估與教學結合的課堂公開施教與全港教師分享，藉改善課堂上的學生學習過程，即場展示如何善用評估回饋教學，並與參與學校根據學生的學習狀況制定數學科的校本評估與教學資源，製成資源套，於網絡上與全港教師分享。

短期目標：

1. 參與教師能透過分析小學數學科的評估結果，並運用多元化的評估策略找出學生的學習困難；
2. 參與教師能根據校本評估結果分析學生難點回饋教學，如共同設計切合學習需要的數學課堂教學；
3. 通過校內同儕觀課、校際間的公開觀課評課及分享會等活動，讓參與教師觀摩以評估促進教學的過程；
4. 透過公開觀課評課及網上平台，為全港教師提供學習網絡，促進數學科學習社群的建立及共享教學資源。

長遠目標：

1. 提升教師運用評估促進教學的能力，培訓學校領袖教師延續評估促進教學的理念；
2. 推動以學生學習難點為教學切入點的方法，減少機械操練式的學習模式；
3. 建立有效的校本共同備課、觀課與評課文化，從提升評估技能的過程中發展教師專業能力。
4. 建立教學分享的平臺，推動學校之間的知識共享文化。

對象(預期受惠人數)：計劃小組會分別與 10 所小學的數學科組老師(約 50 人)根據學生在數學科的表現，合作設計總數 10 個數學教學單元，教授不同級別的學生(約 1800 人)，直接受惠對象約 1800 人。另外，間接受惠對象包括 10 所參與學校其餘的老師(約 700 人)和學生(約 10500 人)、參與 4 次聯校公開觀課評課活動的 800 人次、參與全港小學分享會的教師(約 50 人)和全港瀏覽網上平台的教師。

推行方案：進行時期為 2013 年 9 月 1 日 - 2015 年 8 月 31 日(共 24 個月)，具體時間表如下：

準備與培訓 (9-11/2013; 7-8/2014)	第 1 階段 (12/2013-7/2014)；第 2 階段 (9/2014-6/2015))		全港小學分享會 (6/2015 - 7/2015)
組成計劃小組，並 舉辦兩場 6 小時聯 校工作坊	校本備課與觀課	聯校公開觀課評課	由顧問團隊為全港小 學舉行分享會，分享 各校的計劃成果
	每個階段為 5 所小學各舉辦 10 次工作坊其中包括在顧問團隊 帶領下進行評估活動、集體備 課與觀課，之後每校進行 2 次 的觀課活動	每個階段的其中 2 所學校 舉行聯校公開觀課評課 活動，邀請全港教師參 與，並由顧問專家帶領觀 課者參與評課	

產品：10 個與學校共同設計的數學單元教案及教材套、4 次聯校公開觀課評課活動的教案、教材套及實錄光碟、計劃成果研究報告書、上載聯校公開觀課評課活動實錄和課堂分析的網絡平台

預算：

職員薪酬 (HK\$)	服務(HK\$)	一般開支(HK\$)	器材(HK\$)	應急費用 (HK\$)	*總額(HK\$) *上調至百位數
1,444,920	68,700	129,857	10,200	6,263	1,660,000

評鑑：

表現指標	成效衡量
同儕備課觀課及課堂設計的教學成效；聯校公開觀課評課活動的教學成果和成效	學生訪談、教師訪談、學生前後測成績、課堂錄像和錄音、問卷調查
參與計劃學校教師和參與全港小學分享會老師的專業成長	透過問卷、個別訪談了解老師有否改變設計分析課堂或觀課的看法