



計劃總結報告

計劃編號：2015/0113

甲部

計劃名稱：平板電腦說數活動——運用電子學習(資訊科技)擴闊學習空間，提升學生說數能力及解題能力

機構/學校名稱：英皇書院同學會小學

計劃進行時間：由 6/2016 (月/年) 至 10/2017 (月/年)

乙部

填寫此部份報告前，請先詳閱讀「優質教育基金計劃總結報告填寫指引」。

請另頁(A4 紙)書寫，就以下項目作出總結報告：

1. 達成目標
2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響
3. 自我評鑑計劃的成本效益，需清楚列出有關指標及衡量準則
4. 成品及推廣模式，及外間對那些推廣活動的反應
5. 活動一覽表
6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

計劃負責人姓名：

受款人姓名：

簽署：

簽署：

日期：

日期：

\*計劃總結報告須經「網上計劃管理系統」提交。一經提交，報告將被視為已經由校監/機構主管或代表機構簽署優質教育基金撥款協議書的人士確認。

優質教育基金總結報告填寫指引

在填寫計劃評鑑時，請詳述以下各點。以下指引提供參考，讓計劃負責人／小組反思計劃的成效。

1. 能否達成目標

說明目標	與目標相關的活動	達標程度	達到目標的證據或指標	未能達到目標的理由																		
<p>1. 打破課時及環境限制，增加學生說數的機會，提升學生的說數能力</p> <p>2. 加強學生運用「解題五部曲」進行解題訓練，培養學生良好的解題習慣</p>	<p>於四至六年級不同的教學單元，進行平板電腦程式( )說數活動。</p> <table border="1" data-bbox="406 705 981 1467"> <thead> <tr> <th>年級</th> <th>學期</th> <th>教學單元</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">四</td> <td>上</td> <td>1. 餘數處理 2. 棒形圖 3. 四則運算</td> </tr> <tr> <td>下</td> <td>1. 分數應用題 2. 面積 3. 四則運算</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">五</td> <td>上</td> <td>1. 分數加減應用題 2. 分數乘法 3. 象形圖</td> </tr> <tr> <td>下</td> <td>1. 小數乘法 2. 分數除法 3. 體積</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">六</td> <td>上</td> <td>1. 小數四則運算 2. 不規則立體的體積 3. 百分數應用</td> </tr> <tr> <td>下</td> <td>1. 圓周的計算 2. 速率 3. 方程</td> </tr> </tbody> </table>	年級	學期	教學單元	四	上	1. 餘數處理 2. 棒形圖 3. 四則運算	下	1. 分數應用題 2. 面積 3. 四則運算	五	上	1. 分數加減應用題 2. 分數乘法 3. 象形圖	下	1. 小數乘法 2. 分數除法 3. 體積	六	上	1. 小數四則運算 2. 不規則立體的體積 3. 百分數應用	下	1. 圓周的計算 2. 速率 3. 方程	100% 達標	<p>成功指標： 超過75%學生於說數評估紀錄的分數有15%的增長</p> <p>達標證據(一)： 評估紀錄顯示，超過80%(101/125)於說數評估紀錄的分數有15%的增長</p> <p>達標證據(二)： 重點小組訪問中，顯示學生都喜歡說數課程，透過說數課程，學生激發了學習動機，提升他們的表達能力和自信。同時，說數也改變他們的學習習慣，他們更積極學習數學，主動和同學進行互評和討論，互相學習。</p> <p>達標證據(三)： 教師問卷中，100%教師認同學生的說數能力及解題能力有所提升</p>	/
年級	學期	教學單元																				
四	上	1. 餘數處理 2. 棒形圖 3. 四則運算																				
	下	1. 分數應用題 2. 面積 3. 四則運算																				
五	上	1. 分數加減應用題 2. 分數乘法 3. 象形圖																				
	下	1. 小數乘法 2. 分數除法 3. 體積																				
六	上	1. 小數四則運算 2. 不規則立體的體積 3. 百分數應用																				
	下	1. 圓周的計算 2. 速率 3. 方程																				

2. 計劃影響

按照證據為本的方法，從以下角度評鑑計劃對學習成效／專業發展／學校發展的影響：

教師層面方面，本計劃改變了老師對電子教學的看法。以往在使用平板電腦教學時，老師採取適時適用原則，集中使用一般工具性程式( App，如： )、即時互動程式外( App，如： )。透過本計劃的經驗，讓教師明白應善用平板電腦的特性，發展了解學生學習過程的程式 ( App)，才能突顯電子學習的優點。另外，本計劃亦為教師提供更多培訓、與友校交流機會，促進教師的專業發展之外，更 - 促進學校團隊精神及提升學校整體形象。

學生層面方面，從重點小組訪問中，教師喜見學生對此計劃持非常正面的態度，學生都喜歡說數課程，透過說數課程，學生激發了學習動機，提升他們的表達能力和自信。同時，說數也改變他們的學習習慣，他們更積極學習數學，主動和同學進行互評和討論，互相學習。另一方面，查簿報告顯示，學生能運用數學詞彙及概念完成 程式 所進行的說數課業，能提升學生的說數能力。除此之外，從自評及互評工作紙中，學生能評鑑自己在說數及解題時的表現，有效加強學生後設認知的能力。

### 3. 自我評鑑計劃成效

預算核對表：

預算項目 (根據協議書附表 II)	核准預算 (甲)	實際支出 (乙)	變更 [(乙)-(甲)]/(甲) +/- %
職員薪酬	24,000 元	22,998.71 元	-4.17%
設備	34,800 元	33,010 元	-5.14%
服務	6,000 元	4,679.3 元	-22.0%

評鑑計劃的成本效益：

整體而言，就以下各點分析，本計劃具成本效益：

#### 1. 成效方面

- 2017 數學科教師期終檢討問卷中，100%老師認同運用平板電腦能促進學生的學習
- 2016-2017 說數課程檢討文件中，科任老師表示計劃具一定成效：
  - a. 此計劃打破課時限制，締造讓每位學生說數機會，能提升學生說數能力
  - b. 此計劃能加強學生運用解題五部曲，能提升學生把問題分析及綜合的能力
  - c. 此計劃運用電子學習元素，學生認為具趣味性，提高學習動機

2. 按直接受惠人士數目計算的單位成本約\$485.7 (總成本\$61689.3 / 120 位學及 7 位老師)。

3. 此課程將於 2017 至 2018 年恆常化，而計劃所建構課程資料將繼續延續，而購置的設備可繼續使用。

4. 若其他學校本來已有平板電腦，重做此計劃時，不須另外注資添置設備，亦可使用程式的免費版(具一定限制，如儲存空間)，學校可用低成本推展計劃。

#### 3. 可推介的成果及推廣模式

項目詳情 (例如 種類、名稱、 數量等)	成果的質素 及推廣價值評鑑	舉辦的推廣活動 (例如 模式、日期等) 及反應	是否值得優質教育基金推介及可供推 介的可行性？如值得，請建議推廣模式
教案及 程式 使用指引	以上資源記錄在校內 伺服器，可供重用， 有利知識管理，提高 延續計劃的可行性	透過 24/8/2017 數學 / 會議可同事講解使用 方法	

#### 4. 活動一覽表

日期	時間	活動名稱	活動內容	地點	參與人數
22-8-2016	8:45 a.m.	2016-2017 年度數學科第一次會議	1. 科主任向同事講解計劃進展及具體分工 2. 教學分享：向同事分享說數教學工具	學校課室	10
19-1-2017	4:00 p.m.	2016-2017 年度數學科第二次會議	科任匯報計劃進展及檢視成效： 1. 上學期中，四至六年級已完成2-3次說數活動 2. 形式較以往多元化，加入數範圍以外的課題 3. 優化工作紙的設計，加入運算概念讓學生揀選，以考核學生對相關概念的理解	學校課室	10
12-5-2017	4:00 p.m.	2016-2017 年度數學科第三次會議	科任匯報計劃進展、檢視成效及學習成果展示： 1. 建議 P.4 第 1-2 次使用範例進行說數訓練，讓學生熟習程式的運用 2. 說數工作紙中，學生較難理解運算概念，建議改成選擇題，以及改成運算題型	學校課室	10
11-12-2017	2:00 p.m.	校友交流分享會 ( 學校)	科主任向8名友校分老師享說數課程由籌備、推展、優化的經驗，以及透過學生實例，分享推行時的注意事項。	學校課室	8

月份/年份	內容/活動/節目	進展
5-6/2016	購置設備(平板電腦及專業版帳戶)	已完成(100%)
7-8/2016	教師培訓	已完成(100%)
9/2016至 6/2017	說數活動： 上學期9次及下學期9次，全年共18次 評鑑活動： 上學期9次及下學期9次，全年共18次	已完成(約100%)
1/2017	中期檢討，優化教學設計(詳見1.1表)	已完成(100%)
7-8/2017	學習成果展示及終期檢討(詳見1.1表)	已完成(100%)
12/2017	友校分享及/或校內分享	已完成(100%)

#### 5. 困難及解決方法

於 2017 年 3 月 31 日以刊登聘請廣告[見後頁]，招聘支援人員時遇到困難，刊登了多天後仍未有應徵者。經商議後，決定調整薪酬開支，由每月\$4000，提升至每月\$4800(即 20%)，總額仍舊\$24000。最終於 2017 年 5 月 15 日成功聘請支援人員。