

促進學生訂定學習目標及反思學習表現，並提升評估的回饋效用

對象：高小年級學生（本例以高小級為對象，相關原則在初小亦適用）

理念：

計劃於近年觀察到，不少小學在全校性推動「自主學習」時，會採取劃一的行動方案，例如要求學生在每次測考後填寫反思冊、自我評量表格等，落實時大多數教師都認為學生填寫表格困難不大，但在訂定具體可行目標及如何透過評估確切掌握個人表現，繼而訂定恰當可行的改善策略兩方面仍有待改善，因此計劃亦曾進行學生及教師的培訓，就檢視校內學科的評估設計，以提供學生回饋的素量，達至更有效的反思求進，以促進學生自主學習。

策略及效果：

i. 學生層面：澄清定立學習目標的原則，促進個人評估及反思

計劃運用合乎學生理解能力及興趣的例子，協助學生訂定更清晰的目標，好以此指導學生在學科學習的情境向前邁進，在學生工作坊中，計劃嘗試透過不同的例子說明學生為個人學習所定明的目標時，需要達到「清晰具體」、「有執行時限」等原則，並且指出跟進行動需要與目標緊扣（圖 1 及 2）。此外，計劃亦安排在考試後，帶領學生評估個人學習表現，反思求進的方法，工作坊的過程不但提醒學生在回想個人表現時，不能只着意測考分數的高低，還需要具針對性地回顧個人學習表現的強弱，反思改進方案。其中最有效、可用的資源是測考後派回的試卷。亦透過向學生示範檢視表現的技巧（例如圖 3 展示學生在「審題」的問題），鼓勵學生建立收到試卷後分析個人作答表現的習慣，從而更具針對地作出改善。透過具體的例子及示範，進一步協助學生透過評估促進學生進行反思，繼而訂定合適自己的目標，以達至成為自主學習者的境界。

圖 1 及 2：透過例子解說清楚訂定學習目標的原則——具體可行、配合有時限的跟進行動

哪一個同學的方法與目標相配？		目標	方法
阿愁	A	我要在10月裡背好1-5乘數表	媽咪陪我每天多做一份數學練習
阿樂	B	在10月份內，每次英文默書都取85分或以上	每天自己背誦3-4個英文生字

目標	方法
阿樂 在10月份內，每次英文默書都取85分或以上 A. 具體目標 1. 時限：想幾時完成 2. 可量度：成績 / 行為表現	方法與目標相配 每天自己背誦3-4個英文生字 B. 具體可行方法 1. 時限：幾時做 2. 可量度：數量 / 行為表現 3. 可行：能力範圍做到

圖 3 及 4：引導學生檢視中期試成績及考卷表現，反思及訂定下階段求進的方向及方法

依據以下的考卷表現，分析同學的下次考試需求進的地方及期望。

變色龍

一、供詞填充：把適當的詞語填在_____上。 16% @2%

A 收集 B 朋友 C 許多 D 翅膀 E 可是 F 喜歡
G 故事 H 倒 I 懂得 J 喝 K 累 L 黑芯

- 早上，李媽媽在學校裏講 **G*** 給我們聽。
- 我 **F*** 畫畫和游泳。
- 花園裏有 **C*** 不同顏色的花。
- 小妹妹 **I*** 自己穿鞋子。
- 奶奶幫我 **H*** 了一杯茶。
- 姐姐愛 **A*** 其他國家的郵票。
- 志明和小渣是我的好 **B***。
- 下午，媽媽打算帶我們去游泳，**E*** 外面忽然下起大雨來。

0 QS

考測後

步驟1：
檢視自己成績

步驟3：
檢視自己考卷

步驟2：
找出求進的科目及訂定進步的分數

1. 找出弱項
2. 訂定目標
3. 做練習

步驟4：
提出針對性的方法

QSIP

ii. 教師／評估層面：從評估設計着手，提升教師評估素養，加強回饋效用

計劃認為這次優化「反思冊」的嘗試，亦是推動教師評估素養的良好平台。可設想若要求學生有效地自評學科學習表現（「學得怎樣？」）及自我反思（「怎樣學得更好？」），前提是學生要對學科學習的目標（「學的是什麼？」）有清楚掌握。這些訊息主要來自日常課堂教學及評估的回饋。有見及此，計劃亦向教師主持工作坊，內容除了講解協助學生訂立學習目標的原則外（圖 5 及 6），又拆解教學及評估工作如何促進學生自我檢視表現（圖 7 及 8）。經過工作坊的講解及會議的討論，教師對此策略表示認同，並嘗試在英文科及數學科進行嘗試。以數學科為例，計劃嘗試對學科單元的教學目標梳理及修訂（圖 9），並以此分析學生在試卷的表現（圖 10），用意是按課題把題目及學生評估表現分類，再分別回饋教師教學及學生需要進一步改善的地方，好讓學生更懂得訂定自己的進度範圍，以達至更有效的反思求進，成為更有素質的自主學習者。

圖 5 及 6：教師工作坊—訂立目標的原則、實施上的縱向規劃

訂定具體學習目標

達成目標的方法 (供班主任參考)

- 我每天背默老師上課教的 _____ 個詞語
(參考中文：每日五詞 及 英文：High Frequency Words)
- 我每星期閱讀 _____ 本圖書
- 我每日多做 _____ 條與課本相關的數學題目
- 我每天溫習 _____ 分鐘
- 我每天閱讀 _____ 則新聞
- 我每次學新句式，都應用新句式的結構再作 _____ 句子
- 我懂得寫四素句(時+人+地+事)
- 我懂得用英文介紹自己
- 我懂得數學應用題的表達格式
- 我整齊地將英文生字寫在單行簿上

QS

我的目標－縱向規劃

小一至小二
請選擇其中一科

中文科
 英文科

我希望經過努力後，在測考中取得.....
_____分

沒有錯字
 完成整份試卷

小三至小四
請選擇其中一科

中文科
 英文科

我希望經過努力後，在測考中取得.....
_____分及

能看圖用提供詞語寫作句子

小五至小六
請選擇其中一科

中文科
 英文科

我希望經過努力後，

- 逐步將框架拆除
- 教師對學生的要求逐漸加強
- 目標清晰並有時限
- 行動計劃具體可行
- 目標與行動計劃配合
- 獎賞實際
- 能針對自己的弱項訂定目標，並能與行動計劃配合
- 獎賞由外在轉為內在

圖 7 及 8：促進學生自我檢視及評估的教學安排

如何協助學生更有效地進行溫習？

1. 提供一些自我檢視的工具，協助學生找出弱點

題目	範疇	數學概念	成績
1-3	A	加數	9/10
4-6	B	減數	8/10
7-9	C	文字題 – 熟悉情境 (加數)	7/10
10-11	D	文字題 – 陌生情境 (判斷加減數)	1/10

2. 教授學生溫習專科的方法




3. 清晰說明學習目標

懂得寫的字和詞語	懂得辨認的字和詞語
特性、猩猩、鴨、森林、 乾草原、走動、 羽毛、四肢	紅鶴、鹹水湖、爬行、 游動、翅膀、鱗、毛髮

23

教師可如何令學生更能達標？

評估範疇	評估重點	得分
語文知識 40分鐘	字詞	(一) 1-9 能運用動詞 / 9分 (二) 1-8 能運用量詞 / 8分 (三) 1-5 能運用副詞 / 5分 (四) 1-4 能運用代詞 / 4分
	句子	(五) 1-5 能依指示擴寫句子 / 10分 (六) 1-6 能改寫句子 / 6分 (七) 1-4 能重組句子 / 8分
	段落	(八) 1-4 能排句成段 / 8分
	標點	(九) 能運用標點符號 (, . : ; ? ! : 「 」) / 12分
閱讀 20分鐘	散文	(十) 1-7 能理解所學的詞語 (1) / 1分 能理解篇章的內容大意 (2、3、4、6) / 14分 能理解句子的意思 (5) / 1分 能理解篇章的主旨 (7) / 1分
	實用文	(十一) 1-
寫作 60分鐘	句子 / 篇章	(十二) / (十三) / (十四)
	<h2 style="margin: 0;">建議</h2> <ul style="list-style-type: none"> - 訂定合格的溫習範圍 (基線) - 易合格 難高分 	
	「寫作」總分： / 100分	

圖 9：計劃與教師檢視學科課題的教學目標（小五數學科為例），作為評估設計的依據，讓學生在檢測及反思學習時可以依循

數學	5 上 (1 至 19) 課及已有知識	建議學習目標
P5	(1) 分數加減及乘法計算 (2) 8 個方向的應用 (3) 不同圖形面積的計算 (4) 閱讀及製作象形圖 (5) 代數符號的運用 (6) 多位數的表達 (7) 大數量的估計	(1) 分數加減及乘法計算 1.1 懂得以異分母分數加減法/連加減法/加減混合計算 1.1.1 只涉及真分數相加/減； 1.1.2 只涉及帶分數相加/減； 1.2 懂得以以下項目的相乘計算 1.2.1 整數與真分數 1.2.2 整數與帶分數 1.2.3 分數與分數(真分數乘以真分數、 <u>真分數連乘</u> 、帶分數乘以真分數、帶分數乘以帶分數、 <u>帶分數連乘</u>) 1.3 懂得運用分數加減及乘法計算解相關應用題； ----- (2) 8 個方向的應用 2.1 懂得在平面圖畫出方向符號來分辨物件在另一物件的什麼方向； 2.2 依據圖中所提供的方向指示，懂善用 8 個方向來表示行走路線； ----- (3) 不同圖形面積的計算 3.1 懂得運用恰當的面積公式，計算相關圖形(包括： <u>平行四邊形</u> 、 <u>三角形</u> 、 <u>梯形</u>)的面積； 3.2 在提供面積的題目下，懂得運算出圖形的底、高、 <u>上底</u> 或 <u>下底</u> ； 3.3 懂得在 <u>拼合三角形</u> 找出部份着色部份的面積；
		3.4 懂得運用分割法或填補法計算多邊形的面積； ----- (4) 閱讀及製作象形圖 4.1 懂得運用圖表的比例計算出真實的數量 4.2 懂得用 4 捨 5 入法把數據 <u>湊整</u> 至十位或百位 4.3 懂得繪畫象形圖 ----- (5) 代數符號的運用 5.1 懂得分辨哪些數列是屬於代數式 5.2 依題意，懂得寫出代數式 ----- (6) 多位數的表達 6.1 懂得分辨數字是屬於多少位數； 6.2 懂得由阿拉伯數字(最大： <u>千億位</u>)與中國數字互換； ----- (7) 大數量的估計 7.1 懂得計算出用作估算的一格內的高度/數目/面積(數一數或用乘數計算) 7.2 懂得找出計算物件相等於用作估算的格數 7.3 懂得運用乘法找出估算的高度、數目或面積

圖 10：依據學習目標分析學生的評估數據，提供確切的回饋促進學生學習（小五數學科為例）

A	B	C	D
		學生1	學生2
	題型	百分比	百分比
	(一) 選擇題	80%	80%
	(二) 用心運算	82%	47%
	(三) 相關題目，用心思考再計算	100%	50%
	(四) 列式計算下列各題	100%	67%
	(五) 計算應用題	25%	30%
	(六) 象形圖	100%	92%
	範圍	百分比	百分比
A. 數學運算		64%	49%
1. 分數加減及乘法計算	3-6異分母分數加法/減法/混合	36%	27%
2. 分數乘法	13-15分數乘法(一至三)	65%	52%
3. 多位數的表達	11多位數	100%	29%
4. 大數量的估計	12大數量的估計	67%	100%
B. 圖形與空間		100%	50%
5. 1懂得利用方向符號來分辨物件在另一物件的甚麼方向	1方向(一)	100%	50%
5. 2依據圖中的方向指示，懂得用8個方向來表示行走路線	2方向(二)	100%	50%
C. 度量		60%	33%
6. 1 懂得運用恰當的面積公式，計算 平行四邊形 的面積	7平行四邊形的面積	100%	0%
6. 2 懂得運用恰當的面積公式，計算 三角形 的面積	8三角形的面積	0%	100%
6. 3 懂得運用恰當的面積公式，計算 梯形 的面積	9梯形的面積	100%	50%
6. 4 在知道面積下，懂得運算出圖形的底、高、上底或下底			
6. 5 懂得運用分割法或填補法計算多邊形的面積	10多邊形的面積	43%	14%
D. 數據處理		100%	92%
7. 1懂得運用圖表的比例計算出真實的數量			
7. 2懂得用4捨5入法把數據調整至十位或百位	18象形圖(一)	100%	100%
7. 3懂得繪畫象形圖	19象形圖(一)	100%	92%