



# 「基礎教育數學科」校本支援計劃分享會

學校：中華基督教會基順學校

試教老師：陳潔雯老師

林佩玲老師



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 研究課的教學設計



CrossMap  
www.crossmap.org

## 學生的興趣？

- ▶ 老師會用多元化的教學活動（實物、圖卡、簡報等...）
- ▶ 讓學生能由實物活動慢慢轉化成紙筆的工作，讓學生有效地學習此課題，提升學生的信心，有興趣繼續參與課堂上的活動。
- ▶ 老師會讓每個學生均能參與課堂中，減少輪空的機會，提升學生學習機會。



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 研究課的教學設計

## 前備知識

- ▶ 學生已有知識
  - ▶ 1-10數數
  - ▶ 1-10順數
  - ▶ 1-10倒數



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 簡介教學活動

## 學習重點

### 1. 認識減法的基本概念

- 能理解減法的基本概念，即從一個數取去一部分
- 「原有」「取去」「還有」

### 2. 10以內的減法(看圖)

- 能以算式記錄10以內的減法(看圖)
- 「 $3-1=2$ 」
- 能計算10以內的減法(看圖)
- 「 $3-1=?$ 」



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 簡介教學活動

## 學習重點

### 3. 10以內的減法(輔助圖形)

7 - 2 =     

### 4. 10以內的減法(倒數)

10 - 6 =     



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
 Psalms 9:2*

# 簡介教學活動

## 學習重點

### 5. 10以內的減法(提升部分)

$$6 - \square = 4$$



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 數學化教學

- ▶ 粗疏→精密  
由具體的實物→抽象的算式
- ▶ 產生減法概念
- ▶ 教學語言  
(原有、取去、還有)
- ▶ 要邊說、邊做、動手、動口



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

- ▶ 試教老師：陳潔雯老師
- ▶ 對象：小一(2)
- ▶ 學生人數：6人(其中一個有自閉症)

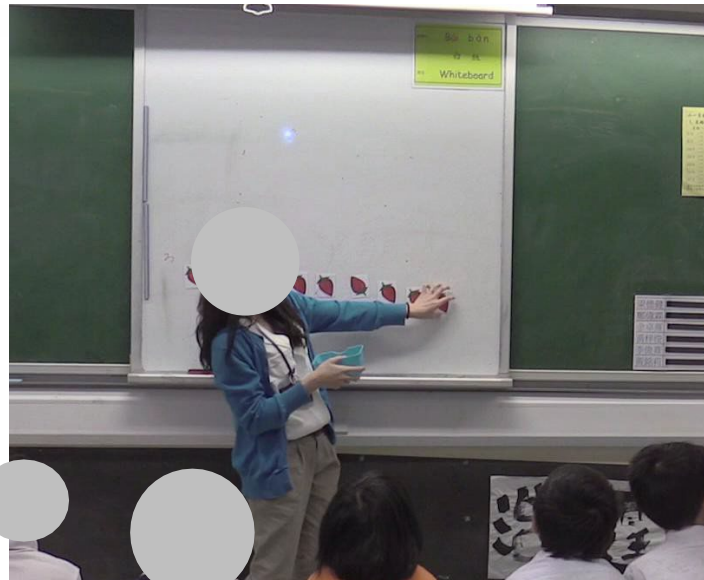


*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*



## 重溫前備知識

- ▶ 學生已有知識
  - 1-10數數
  - 1-10順數
  - 1-10倒數



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*



# 簡介教學活動

## 2. 能以算式記錄10以內的減法(看圖)

學生能

1. 明白「-」「=」在算式的位置和意思
2. 讀出「 $7-2=5$ 」
3. 明白「原有」「取去」「還有」和算式「-」「=」的關係



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

- ▶ 試教老師：林佩玲老師
- ▶ 對象：小一(3)
- ▶ 學生人數：9人(其中8個有自閉症)



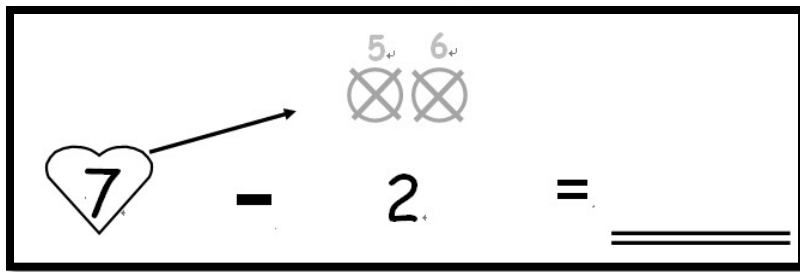
*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 簡介教學活動

## 4. 能計算10以內的減法 (輔助圖形及倒數)

學生能

1. 明白倒數法比輔助圖形快捷，不用由1再開始數
2. 用圈圈畫「取去」的數量，邊減邊寫數字在圈上



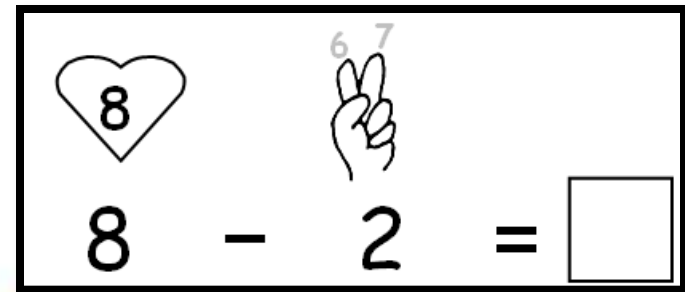
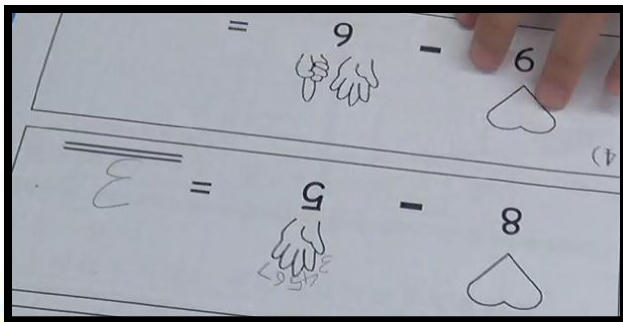
*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 簡介教學活動

## 4. 能計算10以內的減法 (倒數)

學生能

- 1.明白圈圈的數量 = 手指數目
- 2.根據圖案的手指數目，進行倒數，計算出答案



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*



# 短片





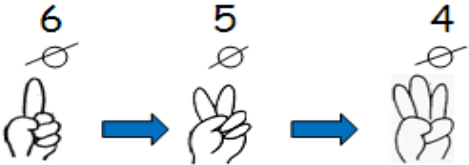
*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*



# 簡介教學活動

## 5. 能計算10以內的減法 (挑戰題)

- ▶ 學生能:
- ▶ 明白「原有」放在心、「取去」伸出手指、「還有」用口倒數
- ▶ 計算運用手指計算出「取去」的數目

1) 把 7 放在心裏 	2) 手握拳 
3) 一邊倒數，一邊逐隻手指打開 	
4) 數到「4」便停下來，翻開的手指就是答案。 即 $7 - \square = 4$	

$$7 - ? = 4$$



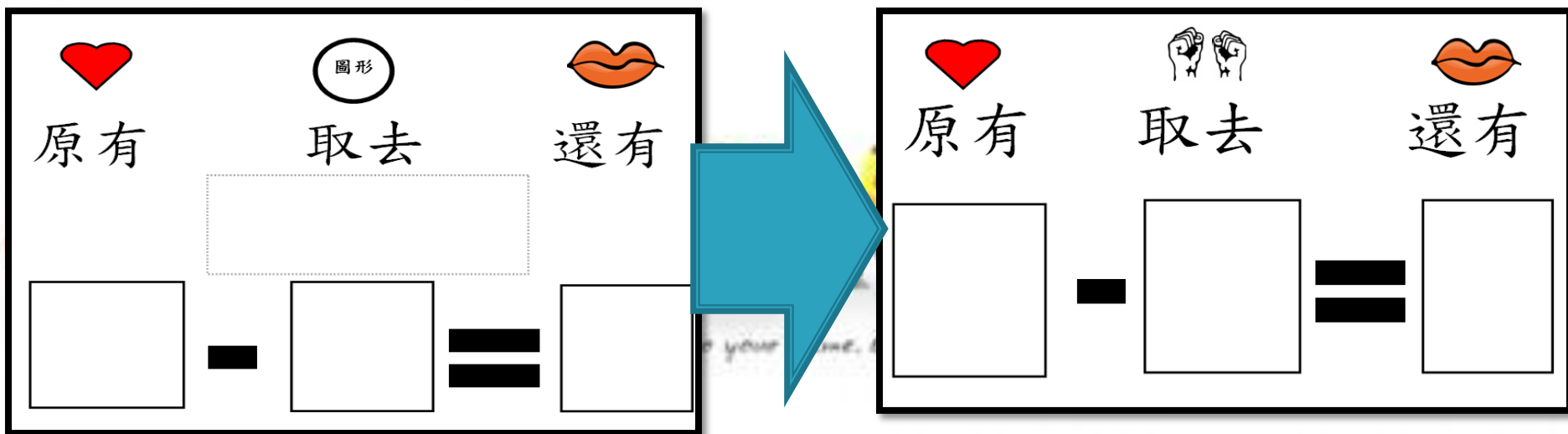
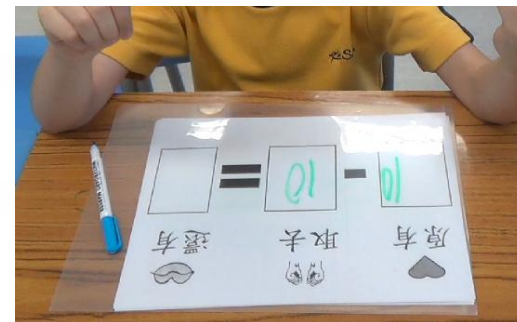
# 研究課的教學設計

吸收其他同工的教學經驗或教院導師的建議？

- ▶ 增加視覺提示於計算10以內的減法  
(輔助圖形→倒數法→挑戰題)，

讓學生更明白：

- ▶ 「原有」放在心中
- ▶ 「取去」伸出手指
- ▶ 「還有」用口倒數出答案




# 教學實踐

## 印象最深刻的地方？

- 在課堂的表現比預期好，他們能理解「原有」「取去」「還有」的意思，並應用於堂課中

原有蘋果 3 個，取去 1 個，還有多少個？

原有



1) 原有  個

2) 取去  個

3) 還有  個

- 用「原有」「取去」「還有」貫串整個減法課題，他們好快能掌握和過渡不同的教學重點

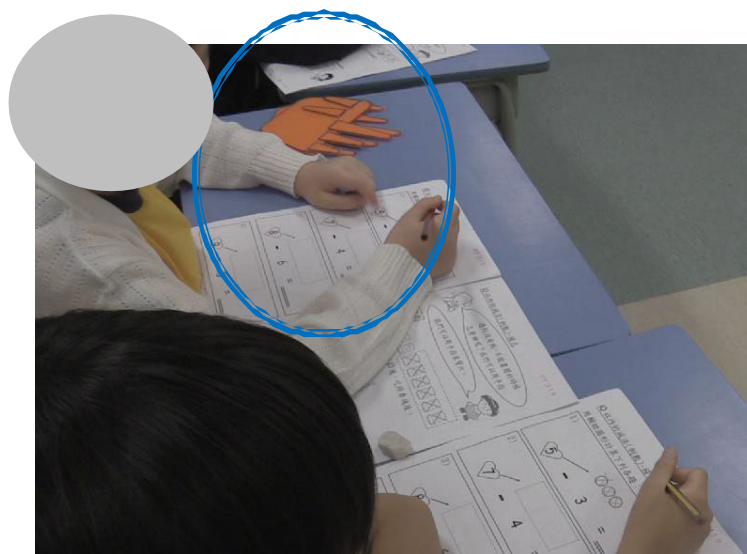


*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 教學實踐

印象最深刻的地方？

- ▶ 目測手指能力/手肌較弱，學生可用教具手指
- ▶ 使所有學生均能參與



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*

# 教學反思

## ▶ 以往忽略...

- 學生的前備知識
- 數學語言
- 低估學生的學習能力
- 由老師主導教學

## ▶ 與以往不同的地方...

- 重溫前備知識
- 統一數學語言
- 對學生有一定的期望
- 由學生參與課堂學習



*I will be glad and rejoice in you, I will sing praise to your name, O Most High,  
Psalms 9:2*