

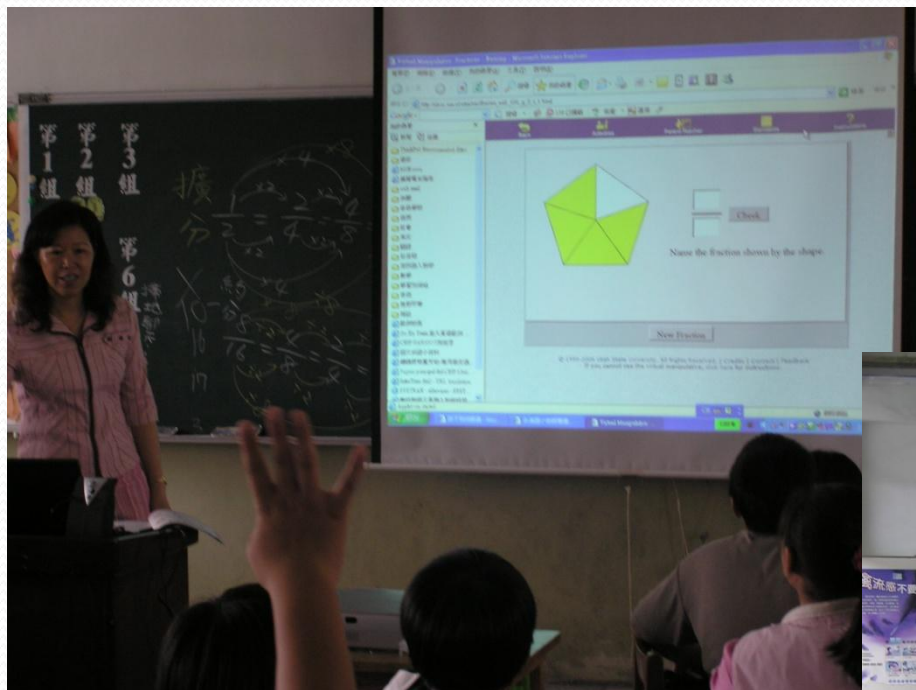
# 互動白板導入數學教學經驗分享

高雄市永清國小 洪儀玲

# 教學設計之重點--before

- 針對學生學習困難點，蒐集網路上適當之數位教材來與課程內容作結合，引導學生做深入的學習並澄清學生之迷思概念。
  - 教學目標
  - 主要概念
  - 網路資源
  - 教學流程

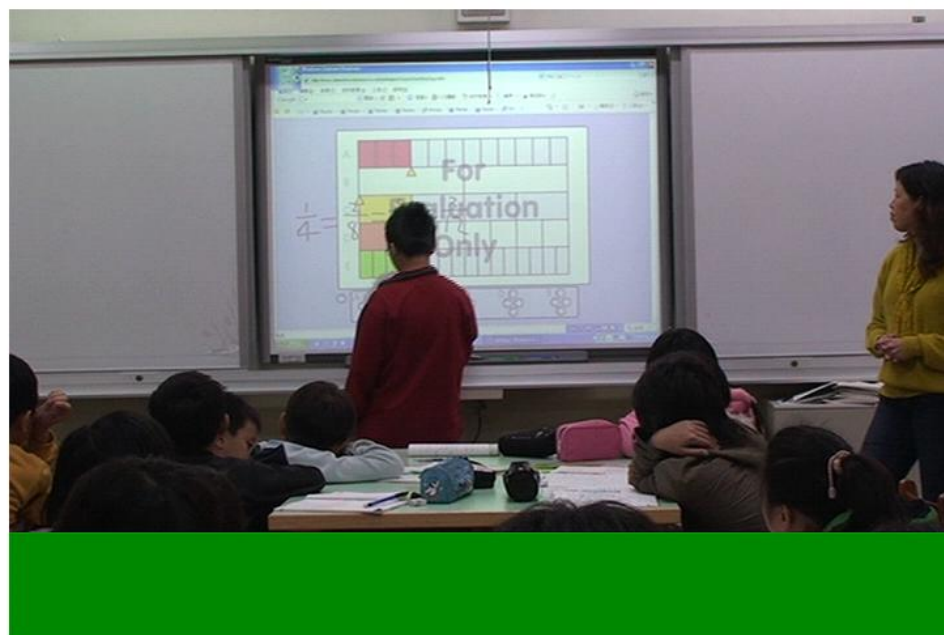
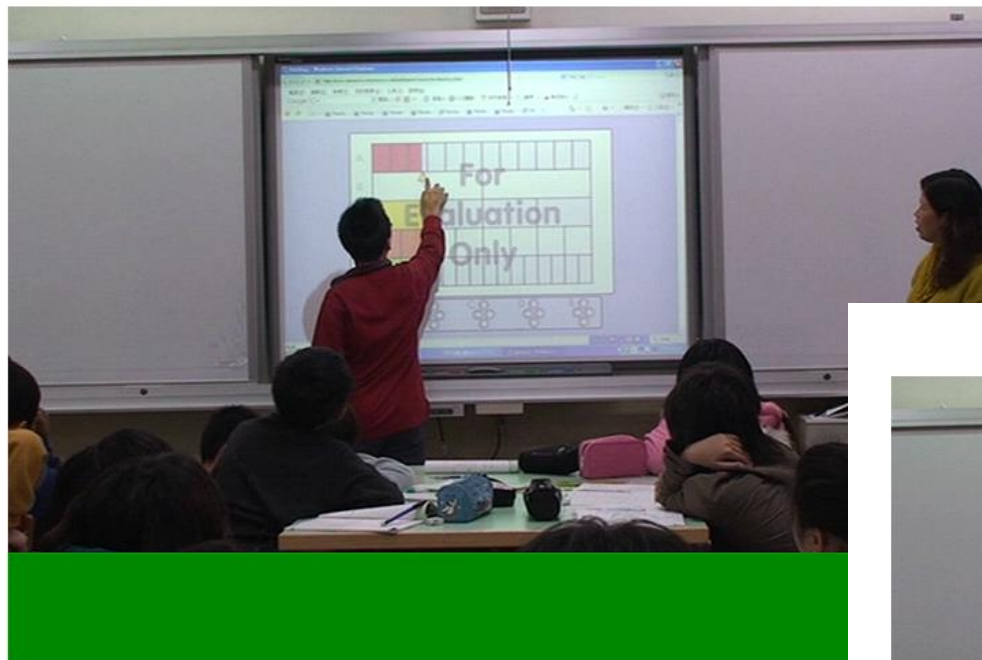
# 資訊科技融入教學--before



# 教學設計之重點--after

- 針對學生學習困難點，利用電子白板軟體設計教學課程或蒐集網路上適當之數位教材來與課程內容作結合，引導學生做深入的學習並澄清學生之迷思概念。
  - 教學目標
  - 主要概念
  - 網路資源
  - 教學流程

# 資訊科技融入教學--after



# 實例一--擴分、約分和通分

- 教學目標
  - 理解等值分數的意義
  - 運用等值分數經驗擴分、約分
  - 能利用擴分和約分來理解通分的意義
  - 運用通分解決異分母數的大小比較問題
  
- 教學檔案

# 實例二--平行、垂直

- 匯入書商製作好的教學簡報
- 加入電子白板軟體提供的數學工具

**4 垂直、平行和四邊形**

**1 垂直**

1 找出紅色和綠色兩條直線相交所成的直角，並畫上「 $\perp$ 」的記號：

兩條直線相交所形成的角是直角時，這兩條直線是什麼關係？

兩條直線相交所形成的角是直角時，可以說兩條直線互相垂直。

**4 垂直、平行和四邊形**

**1 垂直**

1 找出紅色和綠色兩條直線相交所成的直角，並畫上「 $\perp$ 」的記號：

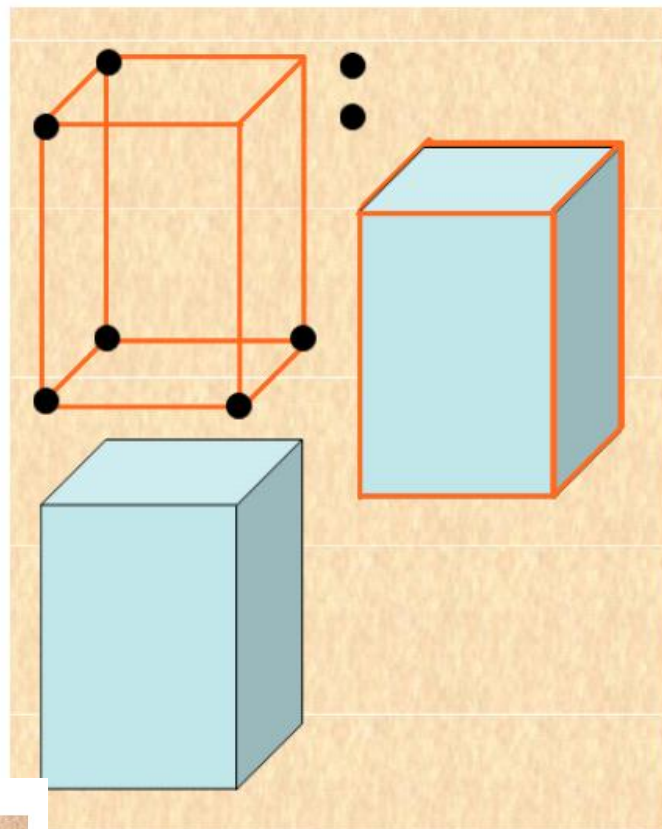
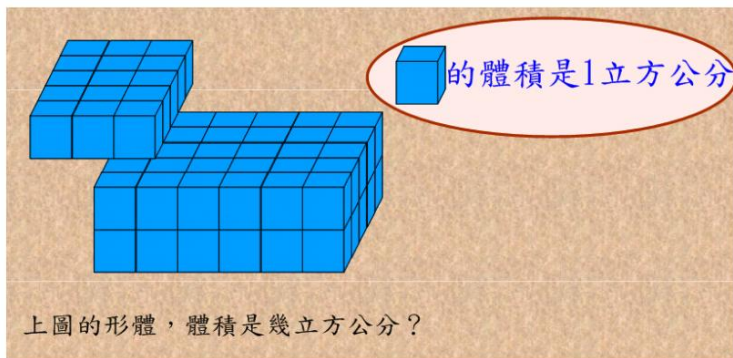
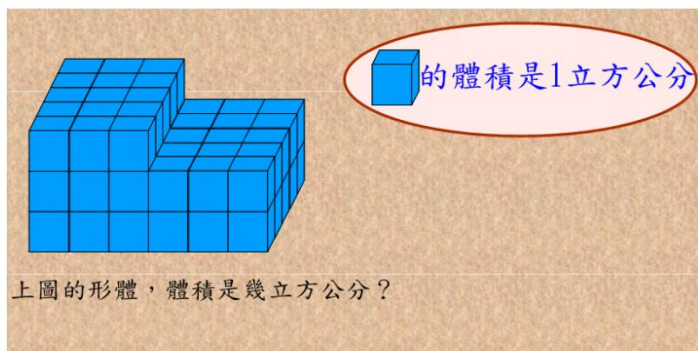
兩條直線相交所形成的角是直角時，這兩條直線是什麼關係？

兩條直線相交所形成的角是直角時，可以說兩條直線互相垂直。

● 教學檔案

# 優點：

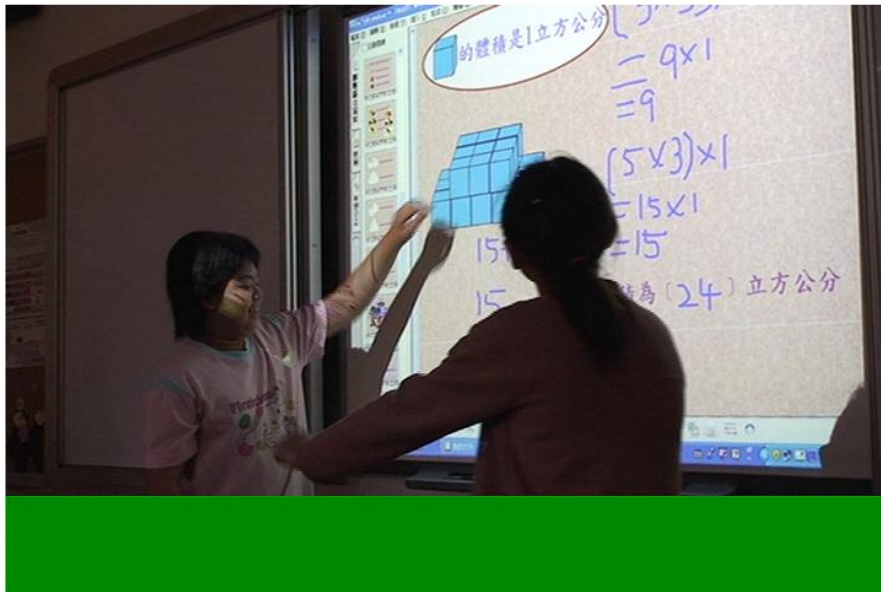
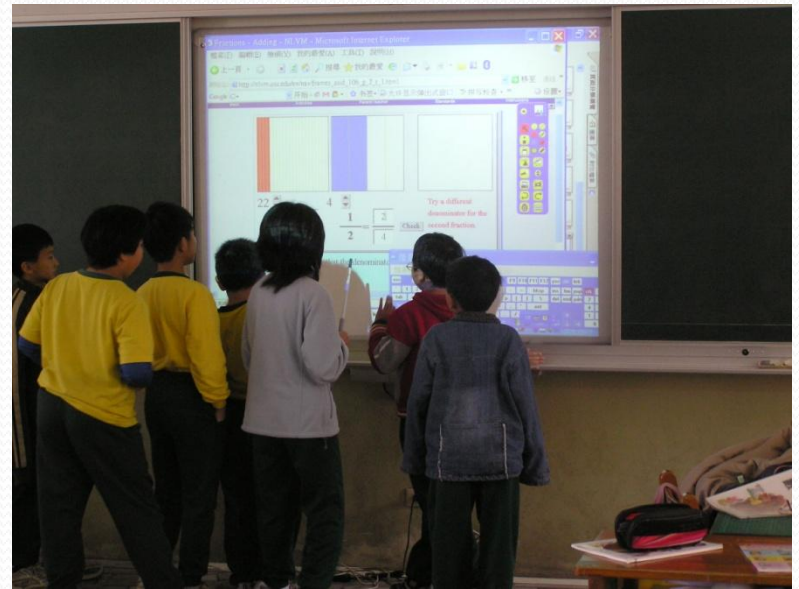
- 操作簡便，不需要會flash就可以依照自己的想法設計出有動態解析效果。





# 互動教材設計優點

- 製造了一個共同參與的學習環境
- 增加與學生之間的互動
- 提高學生的學習興趣



# 學生心得

- 用了新奇的電子白板大家的學習態度認真了起來因為又玩又上課實在很有趣。
- 用電子白板上柱體，令我耳目一新，因為以前都是用平面的，就感覺很無趣。這次用電子白板，讓我更加了解柱體的透視圖，它的邊有幾個、頂點有幾個等等的.....，學到很多東西！
- 裝了電子白板後，老師詳細的把邊、頂點、側面和底面一一的分解給我們看，讓我們去找出共通性，像三角柱的底面的邊有3條每個角柱都可以分成3層，三角柱的邊共有 $3 \times 3 = 9$ ，共有9條邊簡單吧！四角柱就只要 $4 \times 3 = 12$ 就好了。

# 學生心得

- 這次老師教我們柱體，超好玩，有抽到我，好開心，就算被抽了100次，也不會膩，因為有了電子白板，使的教學不再古板了。
- 在做小測驗時，老師有叫我上去做題...雖然我的表情不願意、麻煩，其實心裡很高興自己被選中~!!

# 教學省思

- 互動教材設計，使學生樂於上台操作。
- 課堂上，學生興致高昂，都說會了、懂了。但是紙筆測驗結果，大部分學生確實是學會，但是還是有學生計算式子列對，但計算錯誤；也有幾位學生看圖計算體積會，可是對於全部用文字敘述的題目就不會做了。
- 教學後，從作業或測驗中，發現學生的問題點，再作改進。
- 課程設計很重要，如果只呈現書本內容，書寫、畫重點，那直接看課本就好。

謝謝您的指教！