

# 均一教育平台之教學運用分享

黃秀瑋

臺南市仁德國小 課研組長暨級任教師

[hsiuwei@gmail.com](mailto:hsiuwei@gmail.com)

2013-01-22

# 使用均一教育平台的動機

- ▶ 認識:2013年教育嘍浪客第五屆年會分享
- ▶ 深入:均一教育平台FB的分享
- ▶ 深入:圓神出版社出版「可汗學院的教育奇蹟～兩億人的家教課，跟比爾·蓋茲的孩子一起學習」
- ▶ 雲林安親學園
- ▶ 班上數學分數的組距越差越大



# 學生背景

- ▶ 年級:六年級
- ▶ 班級人數:29人(男生:15人，女生:14人)



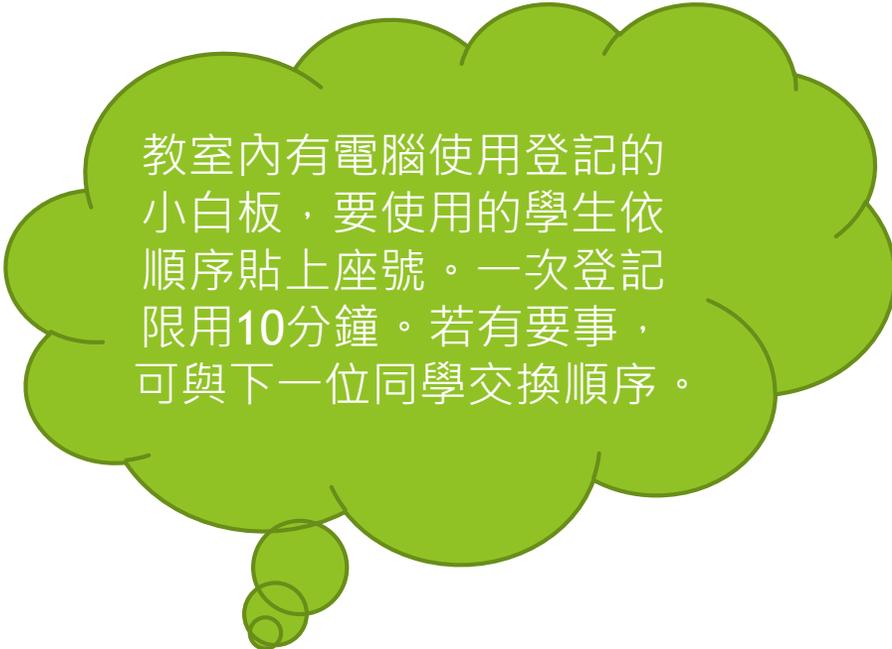
# 實施時間

## 個人(班級電腦一台)

- ▶ 打掃之前(7:30)
- ▶ 下課時間
- ▶ 午餐過後
- ▶ 完成課堂作業或訂正之後的空白時間
- ▶ 放學之後

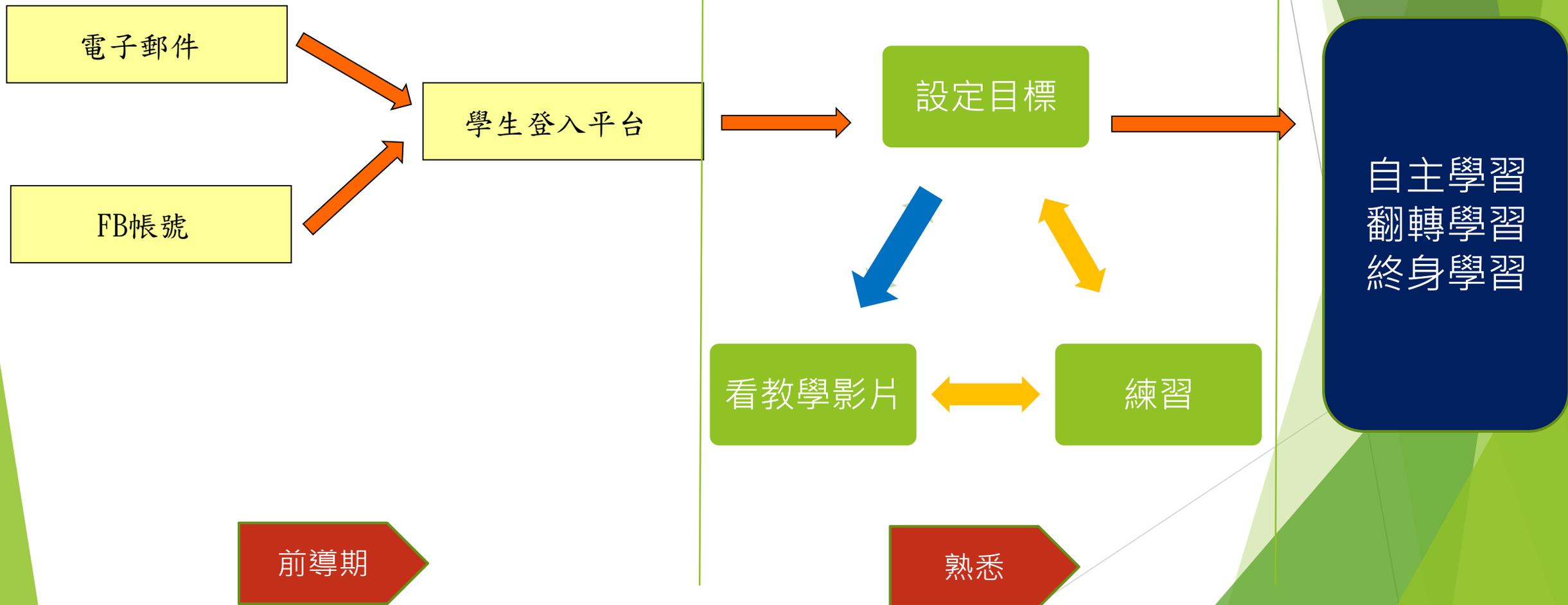
## 團體(電腦教室)

- ▶ 星期二早上第一節



教室內有電腦使用登記的小白板，要使用的學生依順序貼上座號。一次登記限用10分鐘。若有要事，可與下一位同學交換順序。

# 學生端操作流程



# 註冊帳號教學流程

- ▶ 課堂時間10分鐘演示如何註冊帳號及加老師為教練
- ▶ 在FB班版告訴老師帳號為何



林布丁

我的帳號是ss91022723@yahoo.com.tw

收回讚 · 留言 · 2013年12月20日 18:31

👍 劉家琳、吳姿芸和你都說讚。

✔ 25人已看過



姚煥

我的帳號:<http://facebookid.junyiacademy.org/100001766822876>

<http://facebookid.junyiacademy.org/100001766822876>  
facebookid.junyiacademy.org



黃秀瑋



均一教育平台

[junyiacademy.org](http://junyiacademy.org)

由財團法人誠致教育基金會創辦。我們的目標是透過雲端平台提供免費的『均等、一流』的教育機會給每一個人。網站初期將以小學高年級(五、六年級)的數學教

讚 · 留言 · 分享 · 2013年12月19日 9:01

👍 甘庭毓、吳姿芸和甘寶寶都說讚。

✔ 24人已看過



黃秀瑋 1.先在平台上註冊一個帳號。

2.登入後，點在右上角的名字後，按設定，然後左方下面有[教練]，加入老師的e-mail:hsiiuwei@yahoo.com.tw

3.傳訊息告訴老師你的帳號為何。

2013年12月19日 9:05 · 已編輯 · 讚 · 1



黃秀瑋 對了，提醒大家生日的西元年要寫2000年，不然會出現需要輸入爸媽email的選項。

2013年12月19日 19:35 · 讚

# 學生名單

又極鷹之刃又 joe702883@yahoo.com.tw

又永恆之恨又 ab850137@gmail.com

又石心殺手又 justin123409@yahoo.com.tw

劉●辰 jacky03312001@yahoo.com.tw

吳●婕 abc770880412520@kimo.com

吳●芸  
<http://facebookid.junyiacademy.org/100003997871407>

姚●瑄  
<http://facebookid.junyiacademy.org/100001766822876>

學生自行註冊的缺點就是老師要玩猜猜樂~一個班級還OK，但如果很多個班級就.....(Ctrl和F是你的好幫手)

## 修改基本資料

真實姓名:

這是在均一裡面顯示的名稱，也是朋友和教練認得你的方式。

帳號(英文):

均一會用你的帳號來創建一個網頁

<http://www.junyiacademy.org/profile/missweiwei>

# 設定目標

- ▶ 個人名稱/個人檔案/目標/設定目標
  - ▶ 選擇至少二項技能
  - ▶ 可以取目標名

黃秀瑋 » 目標

顯示目前、完成、放棄目標

目前

完成

放棄

設定目標

月考範圍

(開始 50秒前)

★ 數一數

★ 數線

# 看教學影片

- ▶ 均一教育平台目前有4200部中英文影片，這包含數學、物理、化學、生物、英語等。

均一教育平台

月考範圍: 0/2 - 0% | 2 | 6,82

尋找影片或主題

影片 練習 教學

選擇主題: 數學 (中文發音) ● 科學 (中文發音) ● 經典課程 ● 教師資源區 ●

### 代數

國中以上代數。進度目前配合 國一(下)數位教學與翻轉教室

#### 代數: 一元一次式

- 談基準量與比較量1
- 基準量與比較量2
- 等量公理加法概念
- 等量公理減法概念
- 等量公理乘法概念

#### 代數: 一元一次方程式

- 一元一次式與一元一次方程式的差別
- 運用等量公理加法解一元一次方程式
- 運用等量公理減法解一元一次方程式
- 運用等量公理乘法解一元一次方程式
- 運用等量公理除法解一元一次方程式

#### 代數: 聯立方程式

- 二元一次式
- 二元一次式的化簡
- 二元一次聯立方程式的圖形
- 代入消去法1
- 代入消去法2
- 加減消去法解二元一次聯立方程式
- 分數型二元一次式的化簡
- 特殊型二元一次聯立方程式

#### 等量公理除法概念

- 以符號代表數
- 代數式的簡記
- 代數式的值
- 一元一次式的基本觀念

#### 一元一次式折括號

- 一元一次式多層括號的化簡
- 代數式的四則運算
- 分數的代數式運算

#### 透過移項法則來解一元一次方程式

- 1
- 2

#### 解分數係數的一元一次方程式

- 一元一次方程式應用問題1 (數字問題)
- 一元一次方程式應用問題2 (費用問題)

#### 一元一次方程式應用問題

- 3 (人數問題)
- 4 (速率問題)
- 5 (成本問題)
- 6 (收費問題)

#### 直角坐標平面

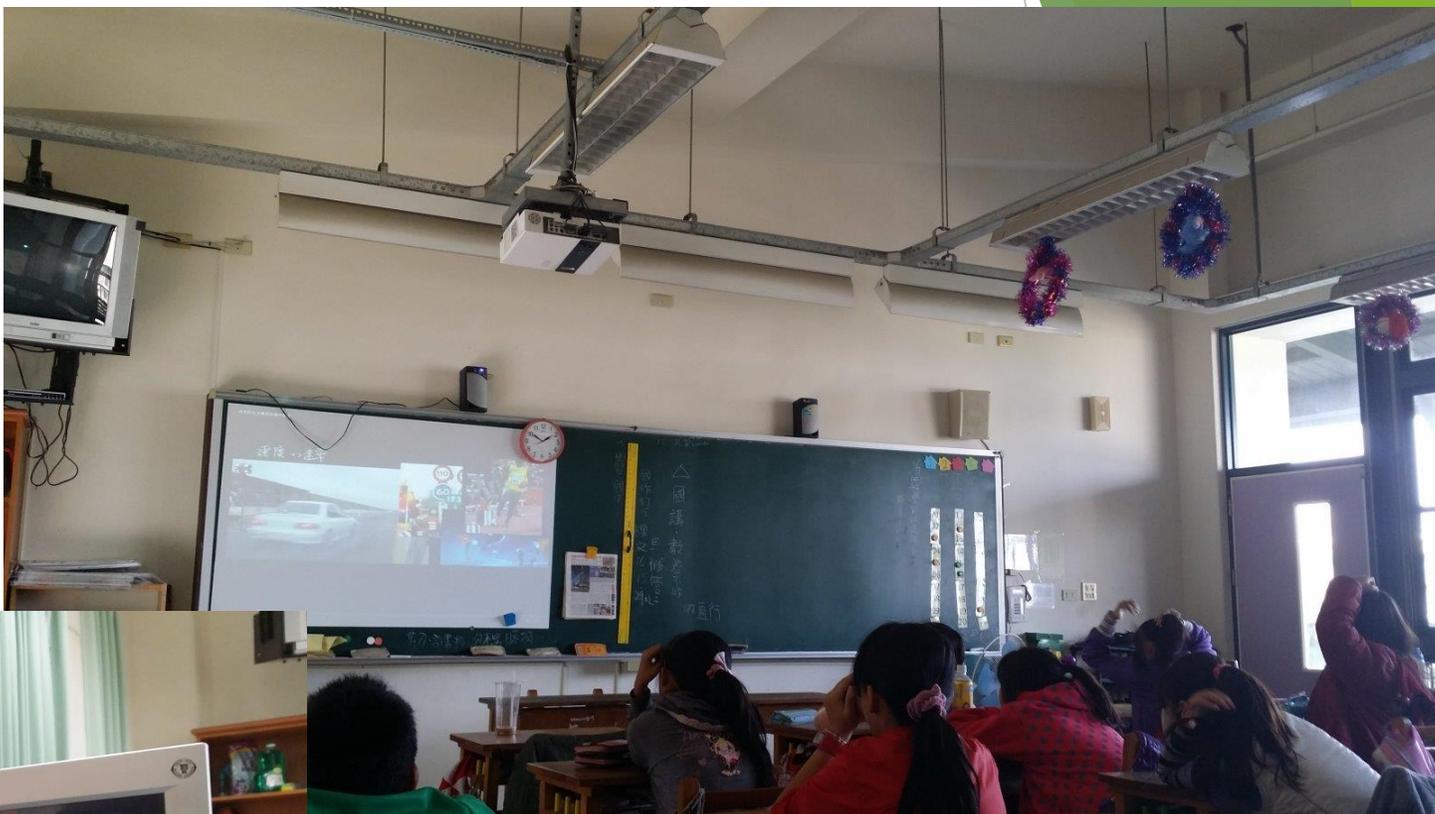
- 直角坐標平面中象限的概念
- 判斷象限
- 判斷點在象限或座標軸
- 座標平面上點的平移
- 座標平面上點的平移2
- 畫出二元一次方程式的圖形
- 二元一次聯立方程式的應用問題

#### 二元一次聯立方程式的解及其圖形

- 二元一次方程式的圖形及聯立方程式圖形
- 二元一次聯立方程式的應用題1
- 二元一次聯立方程式的應用題2
- 二元一次聯立方程式的應用題3
- 二元一次聯立方程式的應用題4
- 二元一次聯立方程式的應用題5
- 二元一次聯立方程式的應用題6

# 看教學影片

- ▶ 個人預習/複習
- ▶ 全班預習/複習



左邊的學生在老師旁邊影片就看了四次，才跟老師說比較了解速度的概念。

# 練習

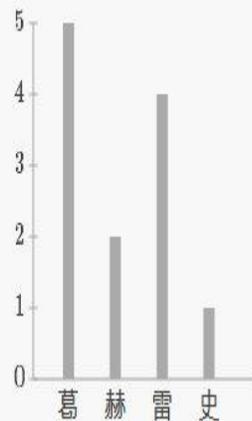
- ▶ 互動式練習題立即驗證答案
- ▶ 不會的可以給提示
- ▶ 再不會的，可以重看影片。
- ▶ 系統或題目有問題的，可再下方回報問題。

## 練習長條圖 1



霍格華茲分成四個學院：葛來分多，赫夫帕夫，雷文克勞，和 史萊哲林。下方的圖表顯示每一個學院當天獲得的學院分數。

請問，赫夫帕夫今天獲得幾分？



答案

可接受格式

分

驗證答案

需要幫忙？

我需要提示

不會回答？看個影片



[長條圖應用](#)

[直方圖的應用](#)

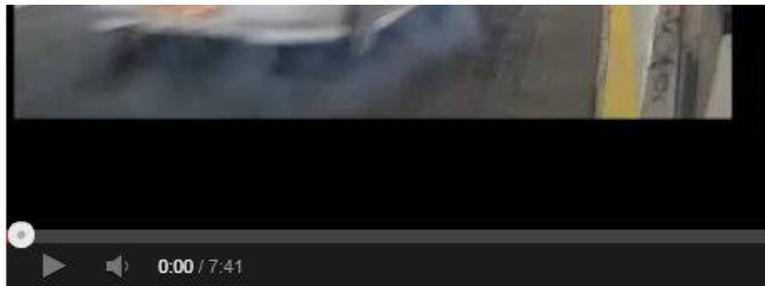
[顯示計算紙](#)

[聯絡我們](#)

[回報問題](#)

# 看教學影片

- ▶ 看完影片後也能得到點數
- ▶ 並在下方可以參與討論



留言:  
[新增一則留言](#)

速率的生活應用及基本概念 討論區:

1 圖片看不懂

林湧軒 asked 29天前

2. 問一個關於這個影片的問題

速率的生活應用及基本概念

上一個: [比例的應用\(求單位價錢\)](#)

下一個: [距離除以時間等於速率](#)



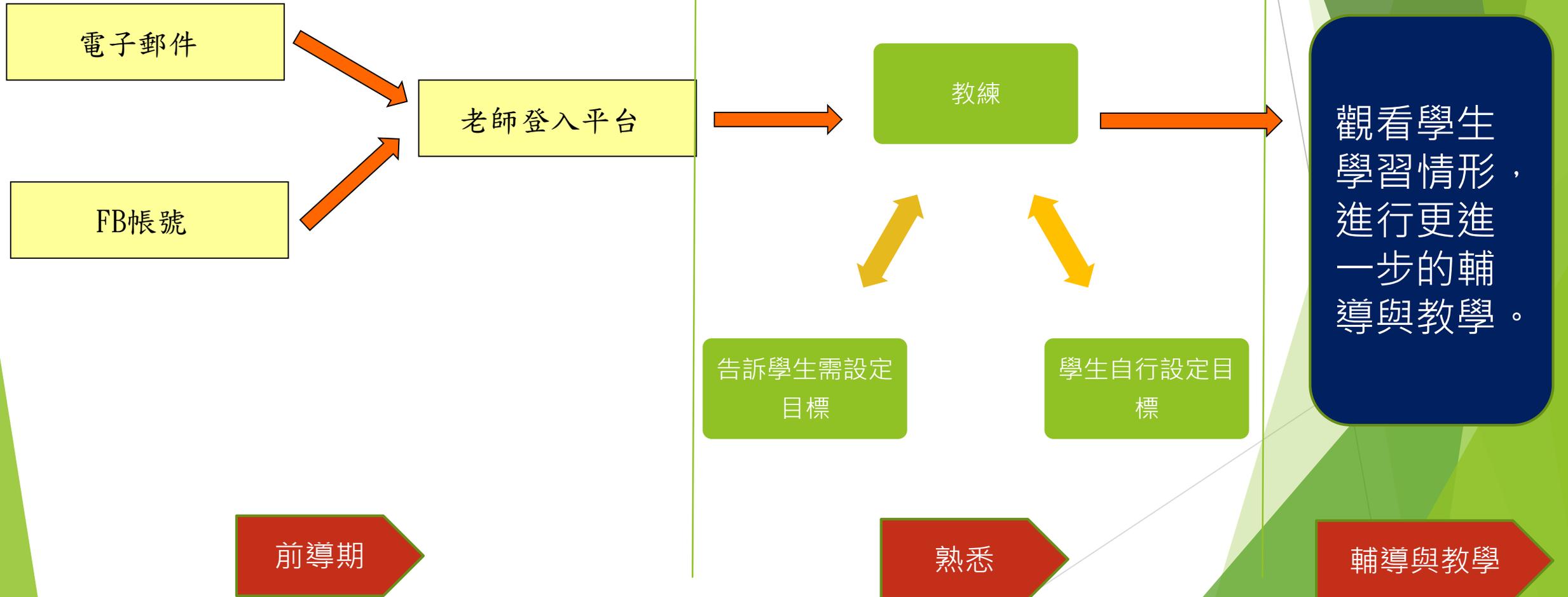
留言:  
[新增一則留言](#)

選項  分享

速率的生活應用及基本概念 討論區:

1回答

# 老師端操作流程



# 觀看學生學習情形-進度報告

月考範圍 0/2 · 0% | 2 6,825 黃秀瑋

主題 影片 練習 教練 志工 關於

介紹 NEW 學生名單 班級狀態 所有學生

看每項技能學習情形

## 進度報告

顯示

學生或技能

掙扎

最近的活動:

1週

學生進度	數一數	數線	一位數的加法	二位數的加法 (未進位)	基礎的乘法	數線上的加減
☆宮物有註宮☆	藍	藍	藍	藍	藍	藍
又帝國強者又	藍	藍	藍	藍	藍	橙
又易大師又	藍	橙	藍	藍	藍	橙
又極鷹之刃又	橙	橙	藍	藍	藍	橙
又永恆之恨又	藍	藍	藍	藍	藍	橙
又石心殺手又	藍	藍	藍	藍	藍	橙
劉威辰	藍	橙	藍	藍	藍	橙

### 進度報告

顯示全部的技能

開始

熟悉

複習

掙扎

# 觀看學生學習情形-進度總覽

進度總表

顯示

數一數



人數統計

數線



一位數的加法



二位數的加法(未進位)

基礎的乘法

數線上的加減

一位數的減法

數線上的加減(含有負數)

數一數

**Struggling** Unstarted Started Proficient Review

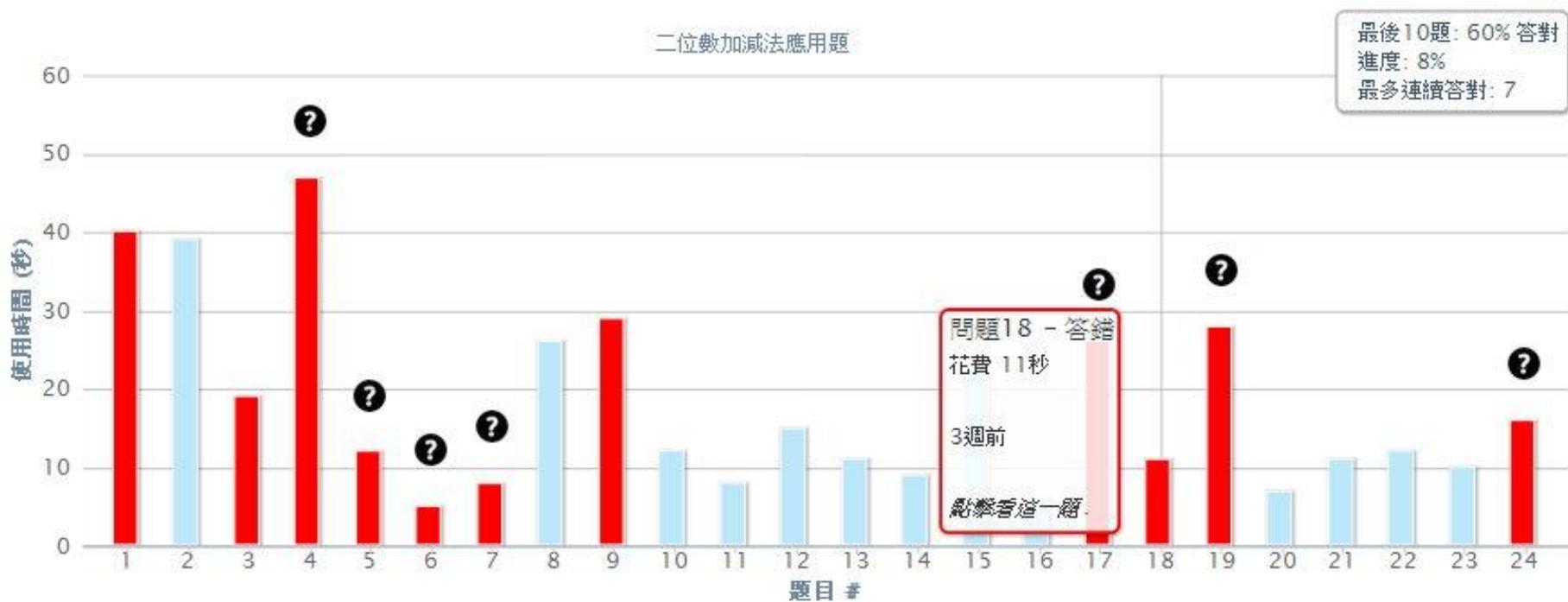
曾權  
林傑

☆空論  
X帝國強者X  
X易大師X  
X永恆之恨X  
X石心殺手X  
劉辰  
吳婕  
吳芸  
姚瑄  
張禎  
我是老~~皮

X極騰之刃X  
杰哥不要  
涵涵  
艾璿如

點選名字可看作答情況

# 觀看學生學習情形-學生作答情況



# 觀看學生學習情形-學生作答情況

練習 二位數加減法應用題

加法與減法

上一個問題

◀ 上一步

台車

~3秒~

Hint #1

~0秒~

Hint #2

~3秒~

24

台車

下一步 ▶

下一個問題

原本有 2 台車停在文具賣場的停車場，在後來的 3 小時內，有更多車子停到文具賣場中，但沒有任何車輛在這段時間離開，而現在則是有 26 台車在停車場中。

請問在原本的 2 台車之後，有多少車輛停進來文具賣場的停車場中？

後來停進賣場中的車輛總數是原本停放的車輛數量與現在正停在賣場中的車輛總數之間的差。

這個差是  $26 - 2$  台車。

答案

可接受格式

24

台車

驗證答案

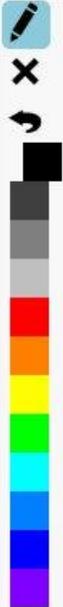
需要幫忙？

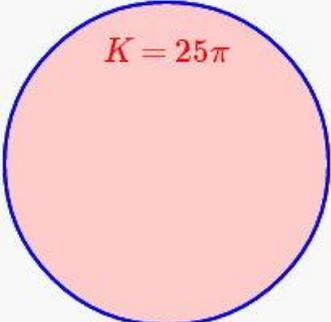
我需要提示

# 觀看學生學習情形-學生作答情況

練習 圓形的面積  基礎幾何

上一個問題  ~12秒~  ~0秒~  ~0秒~  ~9秒~   下一個問題

 如果一個圓型的面積為  $25\pi$ . 那這個圓形的周長(圓周)為?



$c = 10\pi$

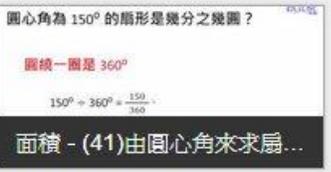
首先, 找出半徑  $K = \pi r^2$ , so  
 $r = \sqrt{K/\pi} = \sqrt{25\pi/\pi} = 5$ .

接著, 算出圓周  $c = 2\pi r = 2\pi \cdot 5 = 10\pi$ .

答案

需要幫忙?

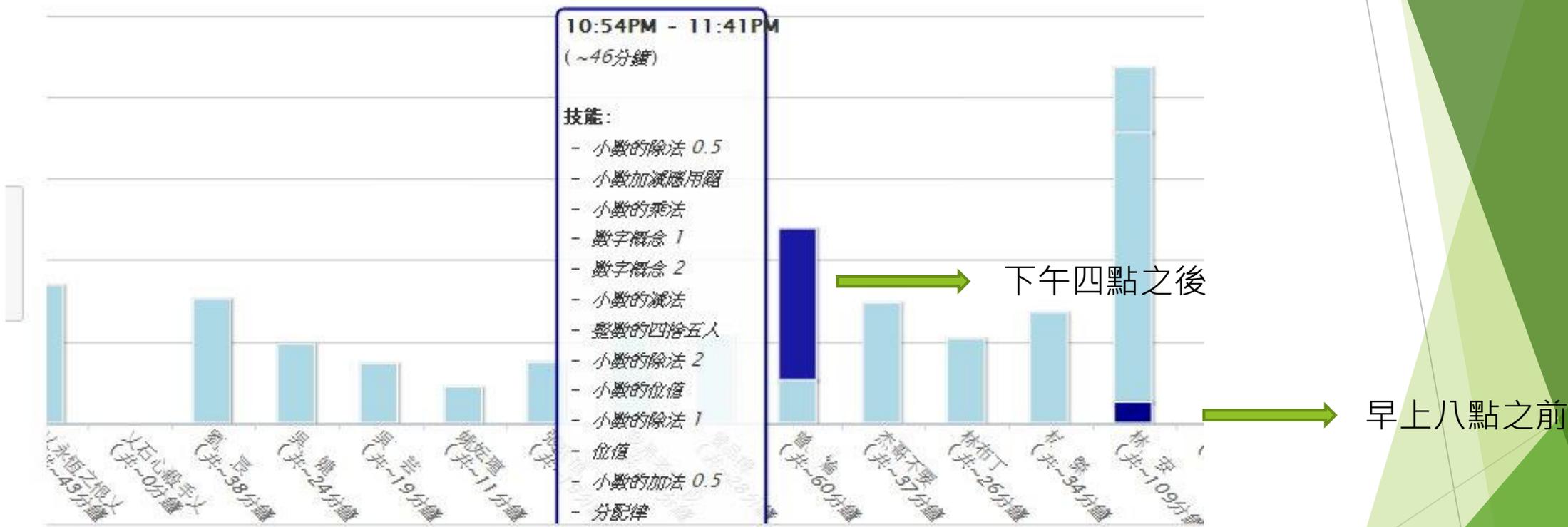
不會回答? 看個影片



# 觀看學生學習情形-每日記錄

顯示每日記錄:

12/31/2013

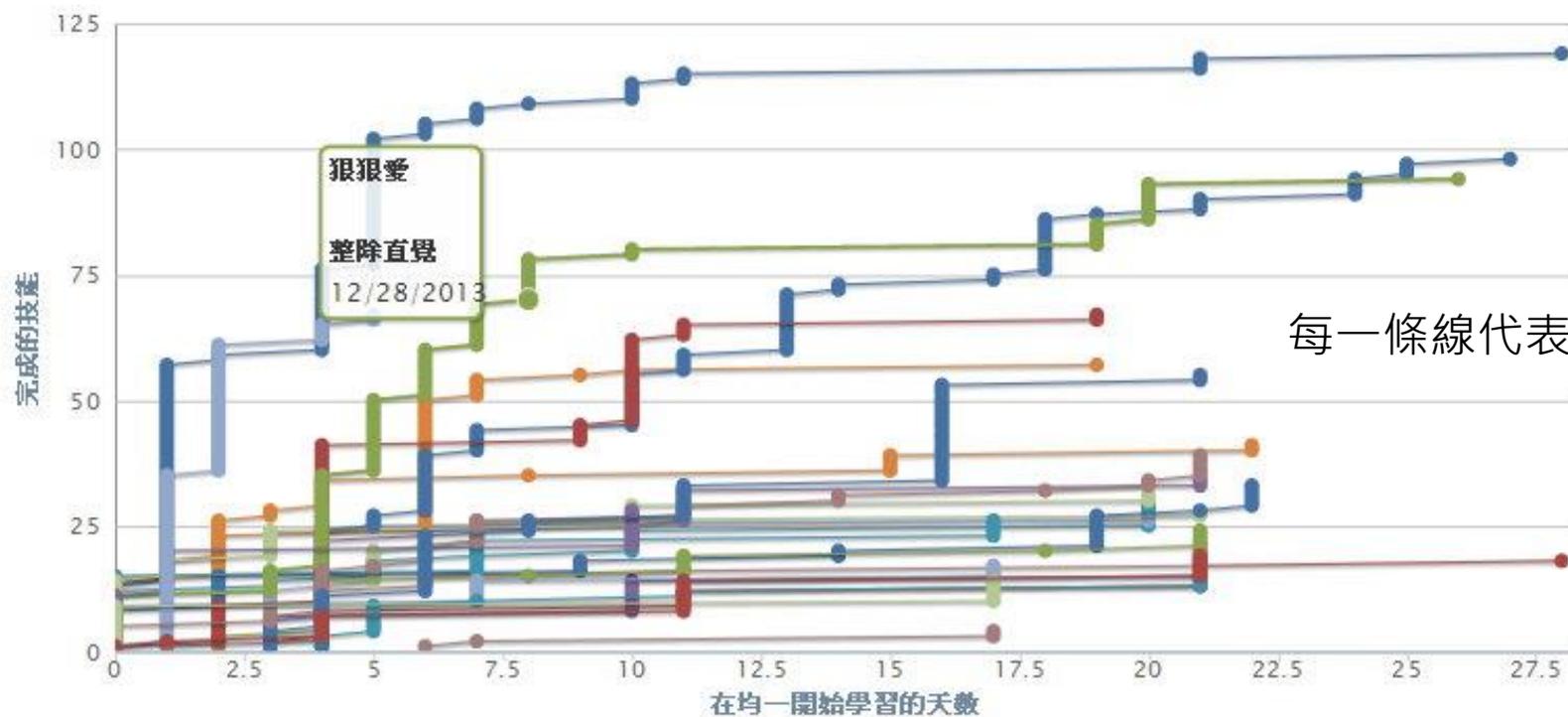


## 每日記錄

顯示指定日期的班上動態

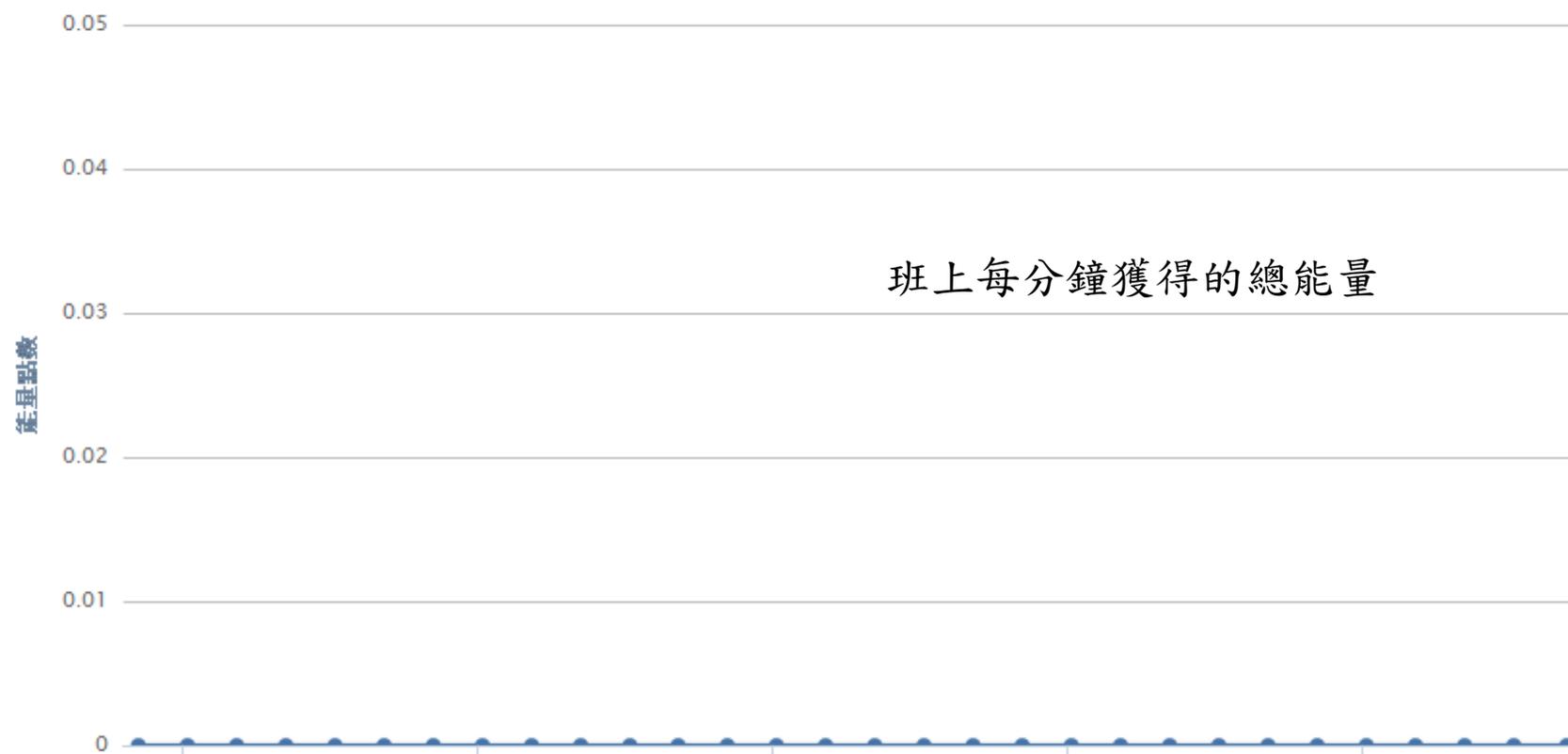
淺藍色為上課時間，深藍色為課後時間

# 觀看學生學習情形-技能進展



每一條線代表一個學生的技能進展

# 觀看學生學習情形-班級現在能量



# 觀看學生學習情形-學生目標

▶ 顯示學生設定的目標

涵涵

狠狠愛 (1/1)

Started 1週前



補角



餘角



對角

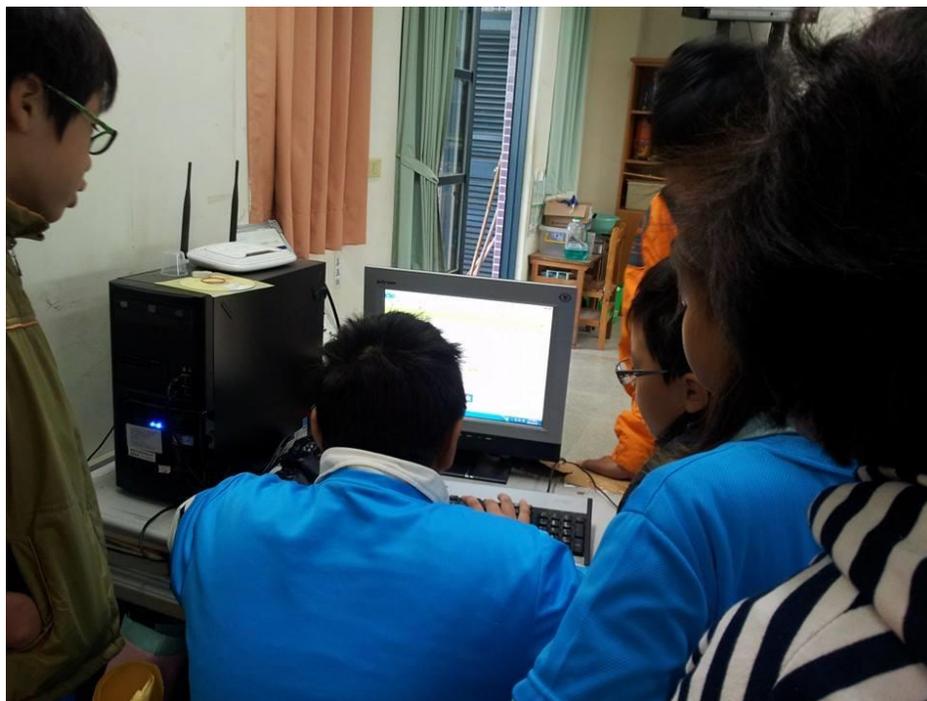


同側外角

涵涵目前沒有設立目標

# 教學策略使用

- ▶ 依學生程度分組
- ▶ 同學可以互加教練
- ▶ 互相討論與教學
- ▶ 不定期稱讚或展示學生成果



# 使用上的建議

- ▶ 目前均一平台未能設定學生的開始起點，建議老師使用知識地圖或課程對照表。

## 小六上數學課程對照表

- 南一版
- 翰林版
- 康軒版
- 部編版

國小六年級上學期數學課程 南一版		
課程章節	教學影片	練習題目
1. 最大公因數和最小公倍數	<a href="#">質數的基本概念</a> <a href="#">質數的判別方法</a> <a href="#">找1~100的質數</a> <a href="#">質因數分解</a> <a href="#">最大公因數</a> <a href="#">最小公倍數</a>	<a href="#">質因數分解</a>  <a href="#">質數</a>  <a href="#">合數</a>  <a href="#">最小公倍數</a>  <a href="#">最大公因數</a>



A scenic view of a lake with mountains in the background and colorful flowers in the foreground. The foreground is filled with vibrant pink and red flowers, likely geraniums, in full bloom. The middle ground shows a calm blue lake with a white pier extending from the left side. In the background, there are lush green mountains under a clear blue sky. The overall atmosphere is peaceful and natural.

謝謝大家的聆聽