



# 新北市三重區光興國民小學

## 113年度數位學習高峰會 分區學校發表會簡報

報告者：光興國小



# 報告綱要

- 一. 教育理念
- 二. 課程設計
- 三. 學習績效
- 四. 數位素養
- 五. 歷程反思



# 一. 教育理念

- 數位教學則指教師有系統性的運用數位科技進行課程規劃與教學設計，提供學生有趣且多元的學習內容，並讓抽象的概念具體易懂，可進行即時且順暢的課堂互動，師生均可利用數位科技立即掌握學習目標與學習狀況，透過數位科技協助隨時修正教與學的策略（教育部，2022b）



# 一. 教育理念

學校願景



核心概念



課程內涵

健康

主動

快樂

尊重

健康成長

主動探索

快樂學習

尊重關懷

養成良好的  
習慣、  
健康的  
身體

喜歡並主  
動參與各  
項活動

快樂的學  
習多元的  
上課內容

了解自己、  
關懷他人



# 印象光興

# 一. 教育理念

## • 1-1 數位教學[軟硬體建置]

序號	名稱	數量	位置	年度	備註
1	ios平板	270	一年級 二年級 三年級 四年級 五年級 六年級	109年 ~ 112年	
2	平板充電車	8	各學年 電腦教室	109年 ~ 112年	
3	86吋觸控螢幕	40	一~六年級各班教室37台 自然教室(一)1台 自然教室(二)1台 多功能語言教室1台	109年 ~ 112年	
4	電腦主機	250	個班級教室 科任教室 電腦教室	88年 ~ 113年	

# 一. 教育理念

- 光興國小每月都有完成-平臺、載具每校每月 $\geq$ 平板數\*4小時

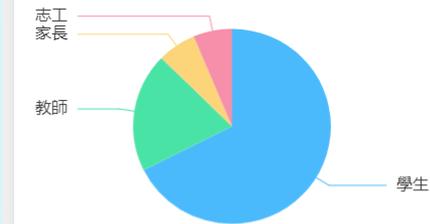
## 光興國小 - 學習平台使用狀況

總瀏覽人次

近30日總次數

1,327

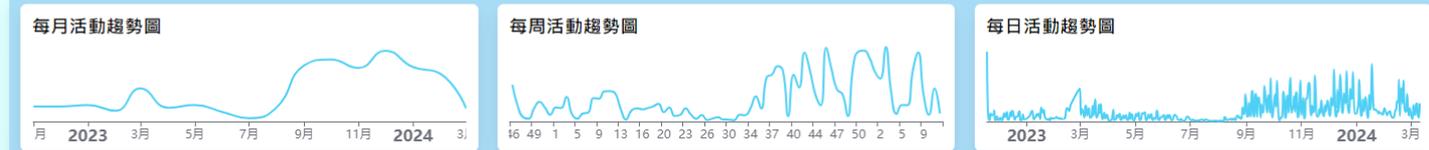
近30日瀏覽人次身分分布



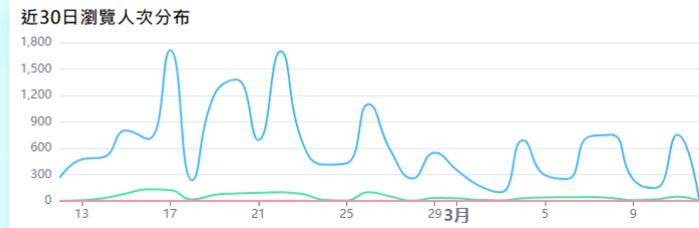
上周熱門度排名

平台名稱	連線次數(次)	排名變化
谷歌雲端應用服務入口	959	▲
遊戲學習平台	928	▼
新北電競王(夢幻果島大冒險)	297	—
學習吧	185	—
均一教育平台	92	▲
明日星球	51	▲
積點趣商城	38	▲
校園電子書報雜誌平台	34	▲
校務行政系統	34	▲

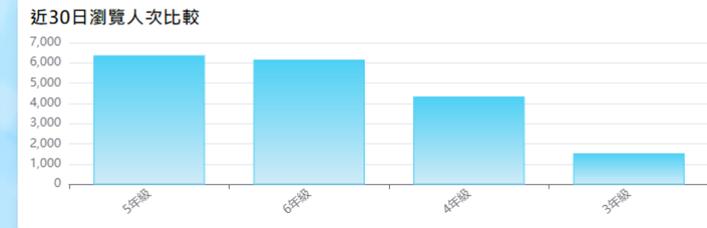
瀏覽人次趨勢圖



近30日瀏覽人次分布



近30日瀏覽人次比較



各平台瀏覽次數統計



各校瀏覽次數統計



# 一. 教育理念

- 教育部MDM[4月份]生生用平板統計數據



# 一. 教育理念

## • 1-2 數位教學模式

- 教師運用五大數位學習平臺於四學(學生自學、組內共學、組間互學、教師導學)教學模式，推動WSQA影片觀看學習模式，包含學生觀看影片、討論、發表及筆記紀錄活動。



# 二. 課程設計

## 資訊科技設備融入課程

四學(學生自學、  
組內共學、組間  
互學、教師導學)  
教學模式



五大學習平台 (學習吧、因材網  
、均一、PaGamO、酷英網)

WSQA影片觀看學習模式，包含學生觀看  
影片、討論、發表及筆記紀錄活動

輔助、互動、創新教與學模式

輔助學生學習，進而培育學生自主學習能力



## 二. 課程設計



資訊科技應用層次

創新  
教學

互動  
教學

輔助  
教學

印象光興



# 三. 學習績效

112  
學年度

班級平板融入  
課程使用分享

光興國小501



# 三. 學習績效

## 班級概況

- 五年級學生
- 25人
- 平板使用尚不熟練



# 三. 學習績效

## 國語課後複習

於各課上完後，全班使用 Kahoot 簡單複習課後內容。



# 三. 學習績效

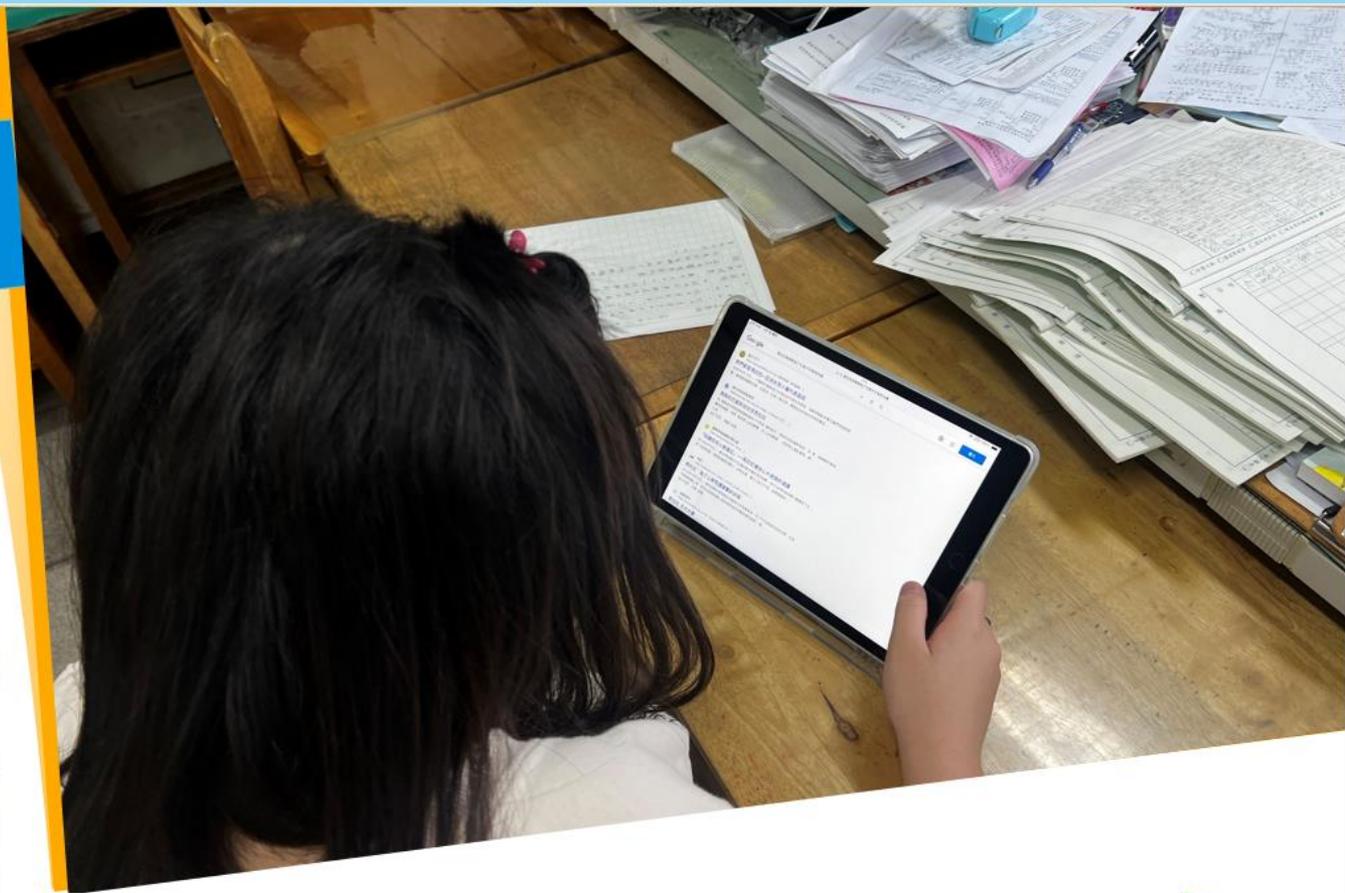


國語單課上完複習

# 三. 學習績效

## 寫作資料查找

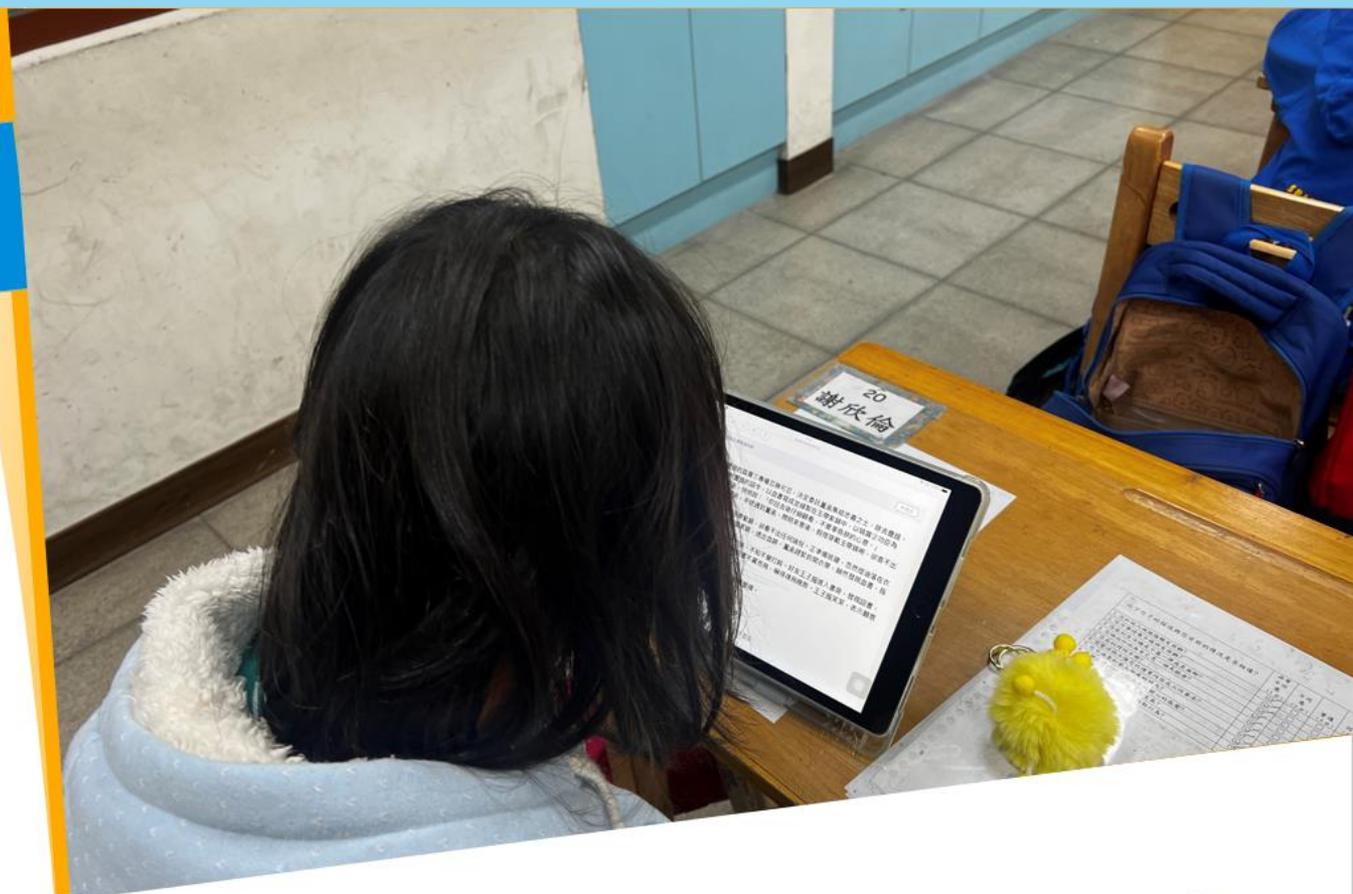
寫作時利用平板有效率查找寫作所需要素、資料。



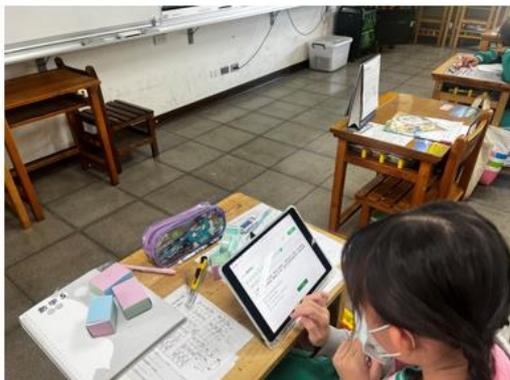
# 三. 學習績效

## 閱讀理解練習

運用線上速測，讓學生練習閱讀理解測驗，增進閱讀理解能力。

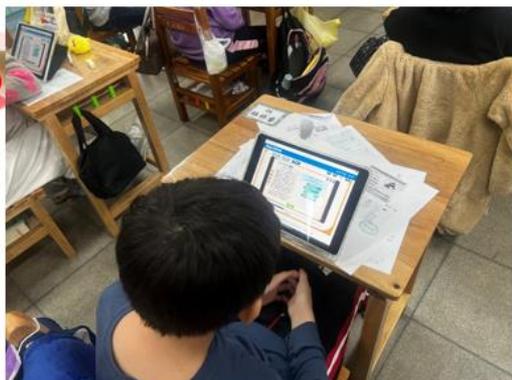
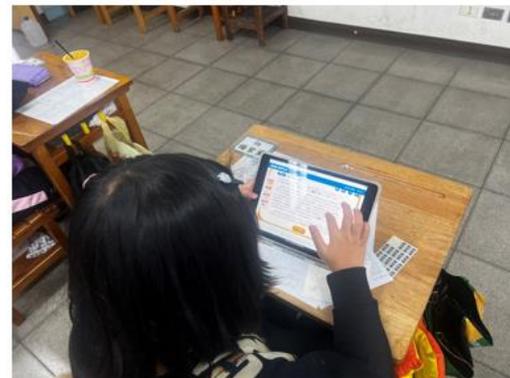
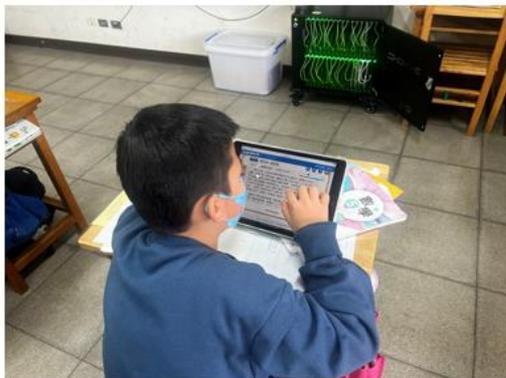


# 三. 學習績效



康軒線上閱讀測驗

# 三. 學習績效



翰林線上閱讀測驗

# 三. 學習績效

## 數學課後複習

運用均一平台、Kahoot  
等平台，提升學生學習數  
學興趣，也可多次複習課  
程內容。

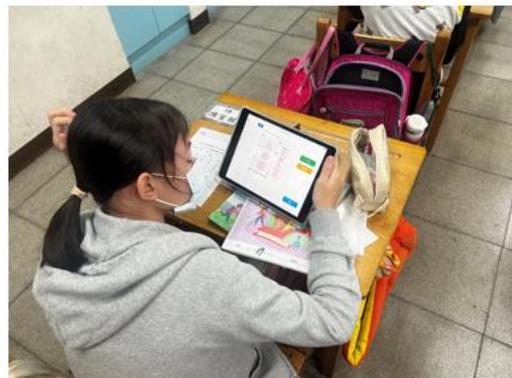
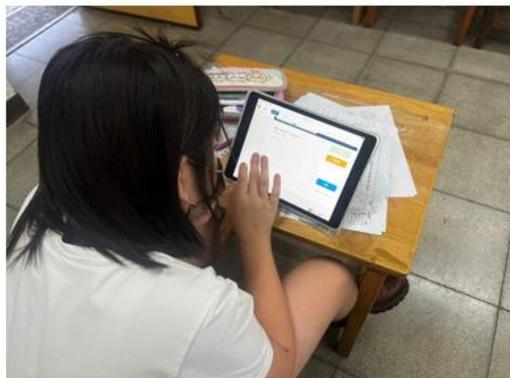
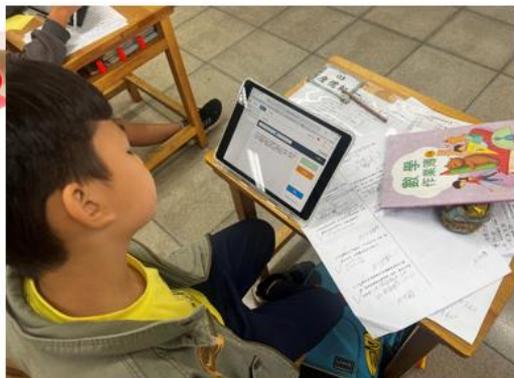
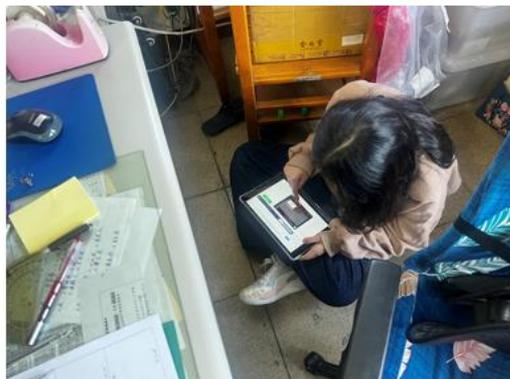


# 三. 學習績效



均一、Kahoot數學複習

# 三. 學習績效

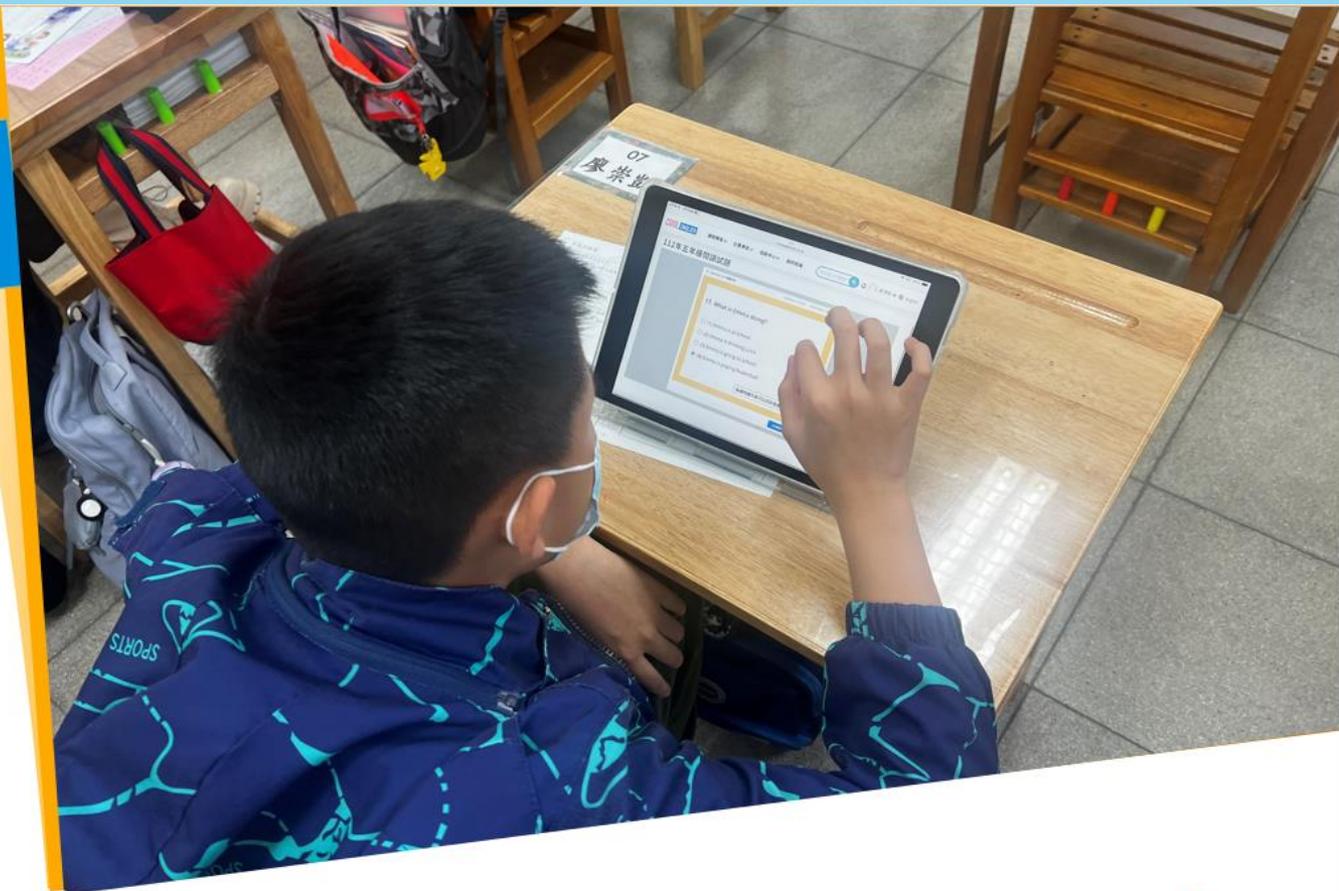


均一星空賽

# 三. 學習績效

## 英文複習

運用COOL ENGLISH，  
增進學生的英語能力。



# 三. 學習績效

## 社會課堂評量

運用線上速測平台，及時檢驗學生的學習情形。



# 三. 學習績效



翰林社會線上速測

# 三. 學習績效

數位平台使用分享

三重區光興國小 廖品瑄

# 三. 學習績效

01.

## 班級概況



# 三. 學習績效



- 五年級學生
- 27人
- 未用過平板上課

# 三. 學習績效

課程設計說明

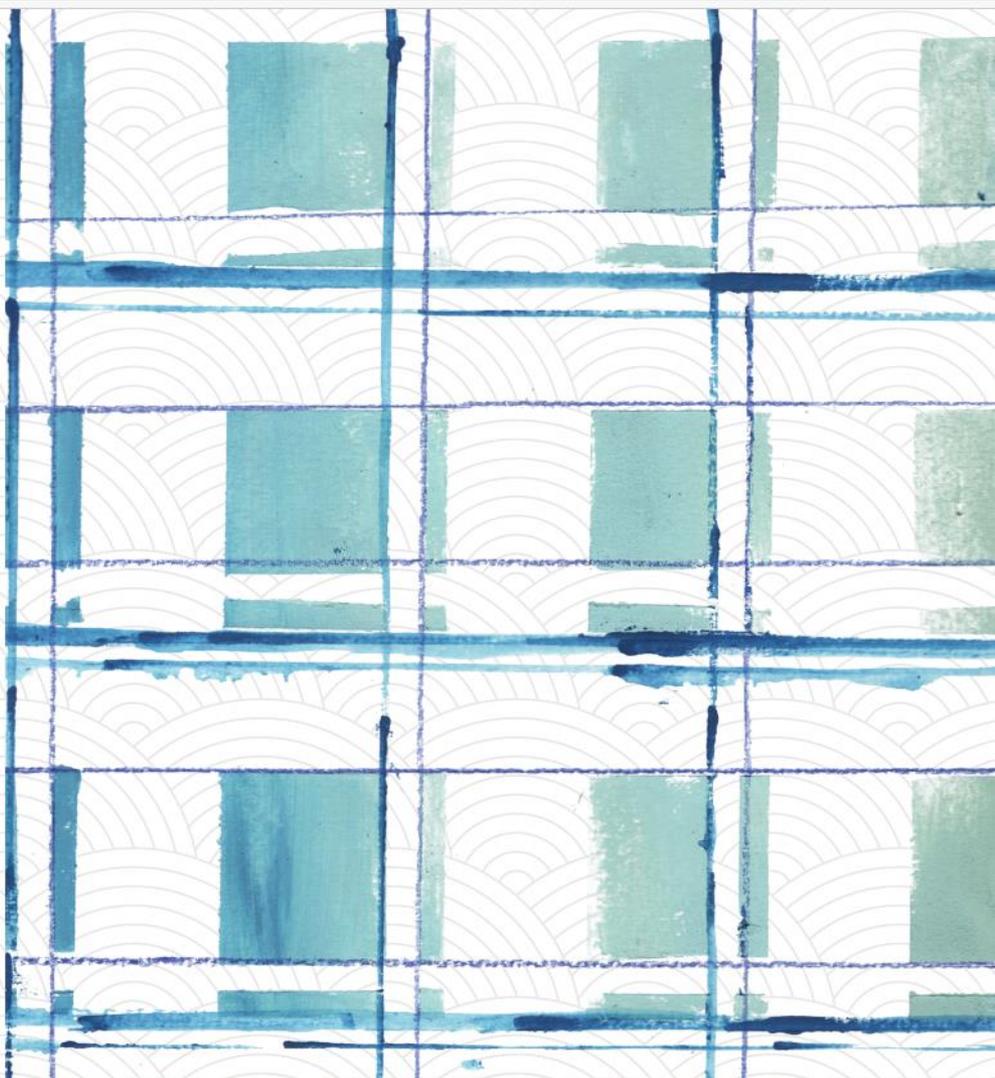
數學課



# 三. 學習績效

02.

使用平台的功能



# 三. 學習績效

開始使用之前

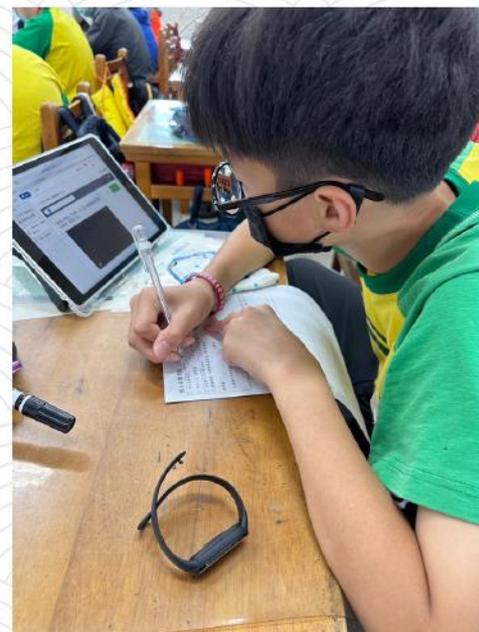


# 三. 學習績效



學生自學

- \*觀看平台影片
- \*寫學習單



# 三. 學習績效

## 教師導學 學習檢核

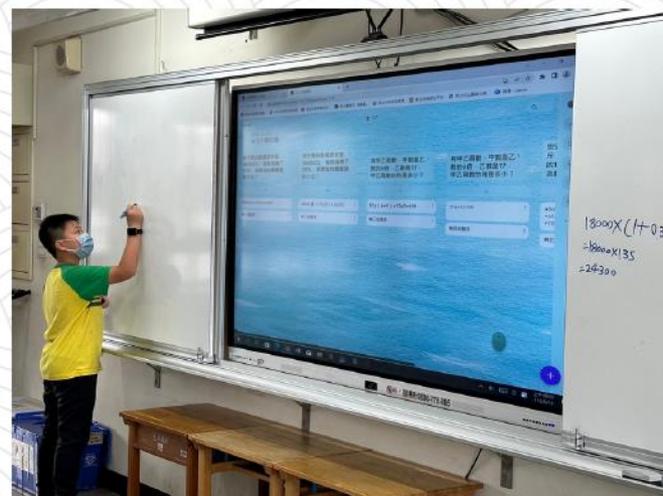
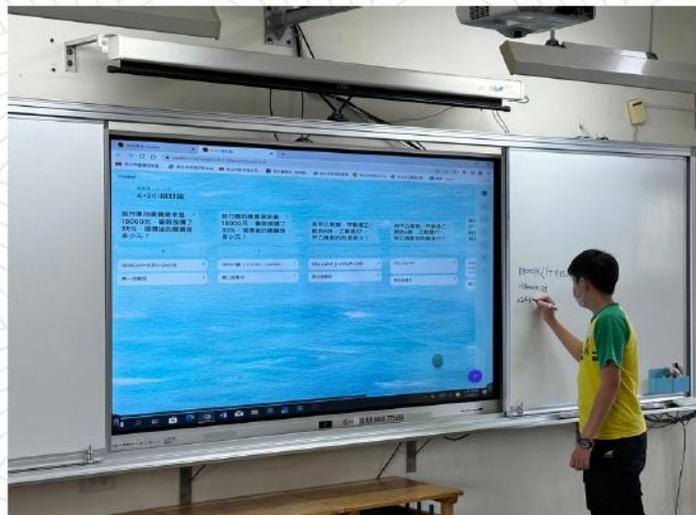
題目	第1區	第2區	第3區	第4區	第5區	
答對人數	21/25	23/25	19/25	13/25	7/25	
答對比率	84%	92%	76%	52%	28%	
學習建議	▼ 共 6 項	▼ 共 6 項	▼ 共 6 項	▼ 共 4 項	▼ 共 4 項	
01 邱子祐	○	○	○	X, 再想想看	X	60%
02 許成軒	○	○	○	X, 再想想看	X, 再想想看	60%
03 李敏安	○	○	○	○, 再想想看	X	80%
04 張家維	○	○	○	X	X	60%
04 王祐翔	○	○	○	○	○	100%
06 詹書雅	○	○	○	○	○	100%
07 胡祐祺	X, 再想想看	○, 再想想看	○	○	○	80%
08 陳彙光	○, 再想想看	○	X	○, 再想想看	X	60%
09 關鈞德	○, 再想想看	○	X	X	X	40%
10 蘇文玄	X	○	X	○	X	40%
11 蘇玄哲	○	○	○	○	X	80%

# 三. 學習績效



## 組內共學

- ※針對錯題發任務
- ※學生上台分享



# 三. 學習績效

03.

## WSQ學習單 設計與使用



# 三. 學習績效

## 學習單

影片自學 WSQ 104 班 姓名: 謝冠強 座號: 27

1. 這次的單元是(第四單元), 單元名稱是(重量與比較量)

2. 影片1支, 時間是( 1 分 11 秒)

3. 這次影片有「哪些重點」, 請把影片的重點寫下來, 不論是說話或者是畫圖表示。  
(1)根據題意, 判斷誰是基準量, 誰是比較量?  
基準量: (露出水面的長度) 比較量: (插入水中的長度)

(2)這根竹竿的全長, 和基準量有什麼關係?  
露出水面的長度  $\times (1+0.7)$  = 竹竿的全長

(3)竹竿的全長是多少公尺? 請寫下算式並算出答案:  
 $1.5 \times (1+0.7) = 2.55$  A: 2.55公尺

有一根竹竿插入水中的部分是2.4m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長多少公尺?  
 $2.4 \times (1+0.5) = 3.6$  A: 3.6公尺

有一根竹竿插入水中的部分是3m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 插入泥土的是插入水中的0.2倍這根竹竿的全長多少公尺?  
 $3 \times (1+0.5+0.2) = 5.1$  A: 5.1公尺

4. 請利用你找到的重要概念, 設計應用問題, 並把答案算出來。

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是1.5m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $1.5 \times (1+0.5) = 2.25$  A: 2.25公尺

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是6m, 露出水面的部分是插入水中的1.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $6 \times (1+1.5) = 15$  A: 15公尺

3. 請思考一下, 試著回答下面的問題:  
 • 我覺得這個單元難度? 簡單 還好 很難  
 • 我看完影片後, 我了解這個單元的感覺 很好 普通 很不好  
 • 我看完影片後, 我覺得影片自學對我的幫助 很大 普通 很少  
 • 關於這個單元, 我想說的是: 了解了解量之和的公式和算法, 也懂得題目中的含義(出題)。

影片自學 WSQ 104 班 姓名: 謝冠強 座號: 27

1. 這次的單元是(第四單元), 單元名稱是(重量與比較量)

2. 影片1支, 時間是( 1 分 10 秒)

3. 這次影片有「哪些重點」, 請把影片的重點寫下來, 不論是說話或者是畫圖表示。  
(1)根據題意, 判斷誰是基準量, 誰是比較量?  
基準量: (露出水面的部分) 比較量: (插入水中的部分)

(2)這根竹竿的全長, 和基準量有什麼關係?  
露出水面的長度  $\times (1+0.7)$  = 竹竿的全長

(3)竹竿的全長是多少公尺? 請寫下算式並算出答案:  
 $1.5 \times (1+0.7) = 2.55$  A: 2.55公尺

有一根竹竿插入水中的部分是2.4m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長多少公尺?  
 $2.4 \times (1+0.5) = 3.6$  A: 3.6公尺

有一根竹竿插入水中的部分是3m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 插入泥土的是插入水中的0.2倍這根竹竿的全長多少公尺?  
 $3 \times (1+0.5+0.2) = 5.1$  A: 5.1公尺

4. 請利用你找到的重要概念, 設計應用問題, 並把答案算出來。

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是1.5m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $1.5 \times (1+0.5) = 2.25$  A: 2.25公尺

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是6m, 露出水面的部分是插入水中的1.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $6 \times (1+1.5) = 15$  A: 15公尺

3. 請思考一下, 試著回答下面的問題:  
 • 我覺得這個單元難度? 簡單 還好 很難  
 • 我看完影片後, 我了解這個單元的感覺 很好 普通 很不好  
 • 我看完影片後, 我覺得影片自學對我的幫助 很大 普通 很少  
 • 關於這個單元, 我想說的是: 了解了解量之和的公式和算法, 也懂得題目中的含義(出題)。

影片自學 WSQ 104 班 姓名: 謝冠強 座號: 27

1. 這次的單元是(第四單元), 單元名稱是(重量與比較量)

2. 影片1支, 時間是( 1 分 10 秒)

3. 這次影片有「哪些重點」, 請把影片的重點寫下來, 不論是說話或者是畫圖表示。  
(1)根據題意, 判斷誰是基準量, 誰是比較量?  
基準量: (露出水面的部分) 比較量: (插入水中的部分)

(2)這根竹竿的全長, 和基準量有什麼關係?  
露出水面的長度  $\times (1+0.7)$  = 竹竿的全長

(3)竹竿的全長是多少公尺? 請寫下算式並算出答案:  
 $1.5 \times (1+0.7) = 2.55$  A: 2.55公尺

有一根竹竿插入水中的部分是2.4m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長多少公尺?  
 $2.4 \times (1+0.5) = 3.6$  A: 3.6公尺

有一根竹竿插入水中的部分是3m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 插入泥土的是插入水中的0.2倍這根竹竿的全長多少公尺?  
 $3 \times (1+0.5+0.2) = 5.1$  A: 5.1公尺

4. 請利用你找到的重要概念, 設計應用問題, 並把答案算出來。

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是1.5m, 露出水面的部分是插入水中的0.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $1.5 \times (1+0.5) = 2.25$  A: 2.25公尺

我設計的問題: 有一根竹竿插入水中的長度是6m, 露出水面的部分是插入水中的1.5倍, 這根竹竿的全長是多少公尺?  
我的答案:  $6 \times (1+1.5) = 15$  A: 15公尺

3. 請思考一下, 試著回答下面的問題:  
 • 我覺得這個單元難度? 簡單 還好 很難  
 • 我看完影片後, 我了解這個單元的感覺 很好 普通 很不好  
 • 我看完影片後, 我覺得影片自學對我的幫助 很大 普通 很少  
 • 關於這個單元, 我想說的是: 了解了解量之和的公式和算法, 也懂得題目中的含義(出題)。

## 看影片後記錄重點

# 三. 學習績效

04.

## 學習難點診斷



# 三. 學習績效

06 音樂	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0, 再想想	0, 再
07 胡拉棋	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0, 再想想	
08 漫畫	0	0	X	X, 再想想	0, 再想想	0	0	0	X	0	
09 腳踏車	0	0	X	0	X	X	0	0	0	0	
10 舞文宏	X	X, 再想想	X	X	X	0	X	0	0	0	
11 舞文宏	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12 生動舞	0	0	X	X	X	X	0	0	X	0	
13 字謎	0, 再想想	0, 再想想	X, 再想想	0, 再想想	X, 再想想	0	0	0	0	0	0, 再
14 林書瑤	0	X	0, 再想想	0	0	0	0	0	0	0	
15 高爾登	0	0	X	0	X	X	X	0	X	X	
16 生動心	0	X	X	0	0	0	X	0	0		
18 羅維好	0	0	0	0	X	0	0	0	X		
19 高爾登	X	X	X	X	X	X	X	0	0		
20 林巧芬	X	0	X	X	0	X	0	0	X		
21 高爾登	0	0	X	X	X	0	0	0	X		
22 高爾登	X	X	X	X	X	0	0	0	0		
23 高爾登	0	0	0	X	0	X	0	0	X		

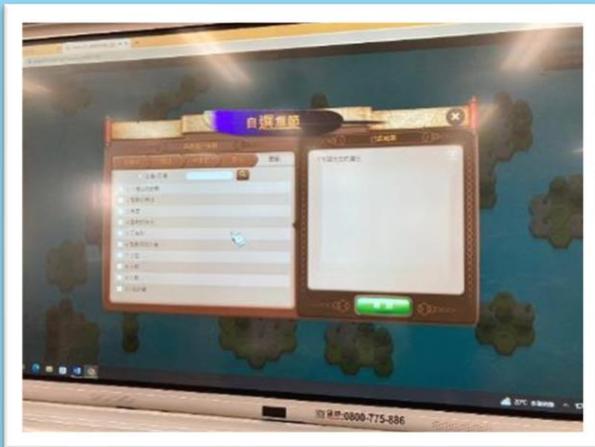


# 三. 學習績效

- 三年級IPAD平板班級教學[楊皎瑜 老師]。



PaGamO遊戲平台



PaGamO遊戲平台



# 三. 學習績效

- 四年級IPAD平板班級教學[施霽倚 老師]。



kahoot



均一平台



均一平台



PaGamO遊戲平台



# 三. 學習績效

- 五年級IPAD平板班級教學[張嘉芹老師]。

## 1. Quizizz 國語課後複習



# 三. 學習績效

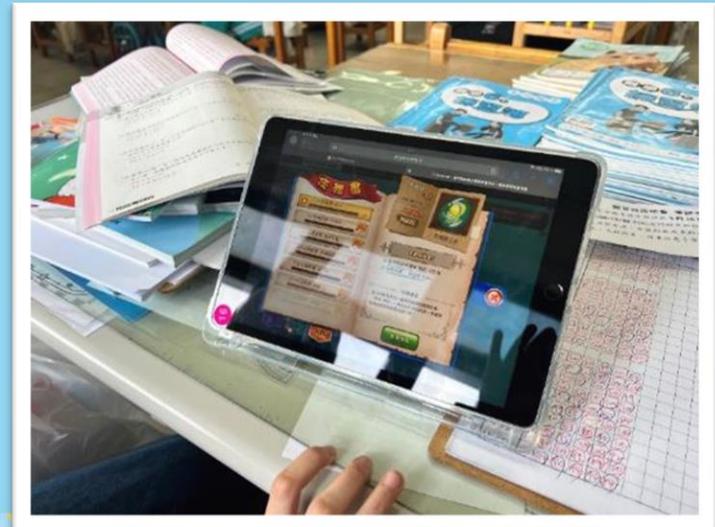
- 五年級IPAD平板班級教學[張嘉芹老師]。
- 2. Blooket成語配對、解釋、填空練習



# 三. 學習績效

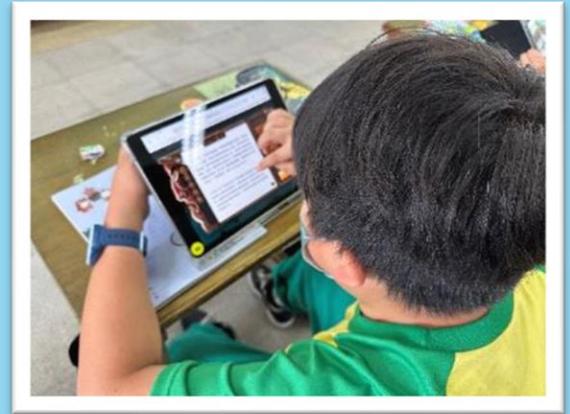
- 五年級IPAD平板班級教學[張嘉芹老師]。

## 3. PaGamo 素養品學堂(閱讀練習)



# 三. 學習績效

- 六年級IPAD平板班級教學[羅祺順老師]。

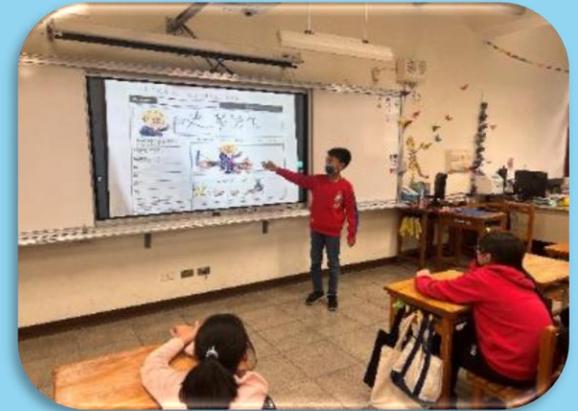
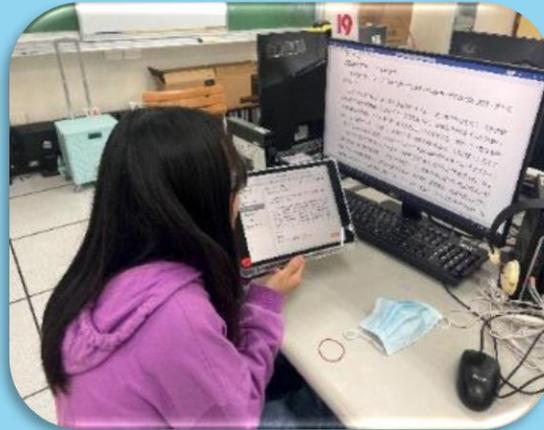


PaGamO遊戲平台



# 三. 學習績效

- IPAD平板輔助社會科教學[陳志榮老師]



# 三. 學習績效

- IPAD平板輔助英語科教學[賴芝蓉老師]。



# 三. 學習績效

- IPAD平板英文輔助教學[林美伶老師]

(圖一: Quizlet 字彙—自學)



(圖三: Seesaw 字彙句型短文—聽說讀寫)



(圖四: Kahoot 複習—共學)



(圖二: online dictionary 句型、短文—共學)



# 三. 學習績效

- 藝術與人文-校園美景拍攝與素描[鄭文媛 老師]



# 三. 學習績效

- 平板融入閱讀教育---603班平板融入閱讀-翰林全國師生網
- 每周掛上一篇文章供學生閱讀



23.10.02 【跨領域】冰淇淋·那些你不知道的事 #科技

預覽教材 下載教材 設定教材 指派教材 檢視學

姓名	座號	姓名	本文 數量	閱讀 探索	詞語 練習	排序 測驗	文章挑戰 (第一次)	文章挑戰 (最佳)	延伸 思考	交卷 時間	是否遵 繳	總評
李亞威	01	李亞威	* x 2	✓	✓							
沈右儀	02	沈右儀	* x 1	✓								* X
李耀安	03	李耀安	* x 0	未完成								* X
劉哲睿	04	劉哲睿	* x 2	✓	✓							* X
陳堯宇	05	陳堯宇	* x 3	✓	✓	✓						* X
賴逸臣	06	賴逸臣	* x 0	未完成								* X
蔡建毅	07	蔡建毅	* x 1	✓								* X
陳昊維	08	陳昊維	* x 3	✓	✓	✓						* X
李昱瑋	09	李昱瑋	* x 3	✓	✓	✓	2/4	3/4				* X



# 三. 學習績效

年級科目	5年級2班級數學科目(實驗組)		
	該科目平均每週使用學習載具節數_5_節		
班級:OO 學生座號	考試日期: 112 年11月02日 期中/期末分數	考試日期: 113 年01月09日 末/期中分數	進步分數
1	43	44	1
2	67	66	-1
3	65	84	19
4	66	89	23
5	66	71	5
6	36	60	24
7	37	23	-14
8	70	82	12
9	60	48	-12
10	62	81	19
11	39	37	-2
12	55	62	7
13	68	95	27
14	47	41	-6
15	88	80	-8
16	52	48	-4
17	57	77	20
18	43	39	-4
19	73	79	6
20	74	85	11
21	55	64	9
22	40	36	-4
23	40	47	7
24	69	82	13
25	75	76	1
26	53	72	19
27	71	83	12
平均分數	58.19	64.85	

年級科目	5年級3班級數學科目(對照組)		
	該科目平均每週使用學習載具節數_5_節		
班級:OO 學生座號	考試日期: 112 年11月02日 期中/期末分數	考試日期: 113 年01月09日 期末/期中分數	進步分數
1	85	88	3
2	63	56	-7
3	74	68	-6
4	62	59	-3
5	46	60	14
6	95	81	-14
7	84	97	13
8	83	94	11
9	65	70	5
10	42	35	-7
11	62	52	-10
12	22	12	-10
13	84	85	1
14	73	70	-3
15	77	88	11
16	73	73	0
17	26	23	-3
18	73	79	6
19	63	69	6
20	68	74	6
21			
22	62	51	-32
23	83	70	12
24	58	36	-31
25	67	52	-3
26	55	47	-12
27	59	42	-24
平均分數	65.54	63	

以502及503班比較

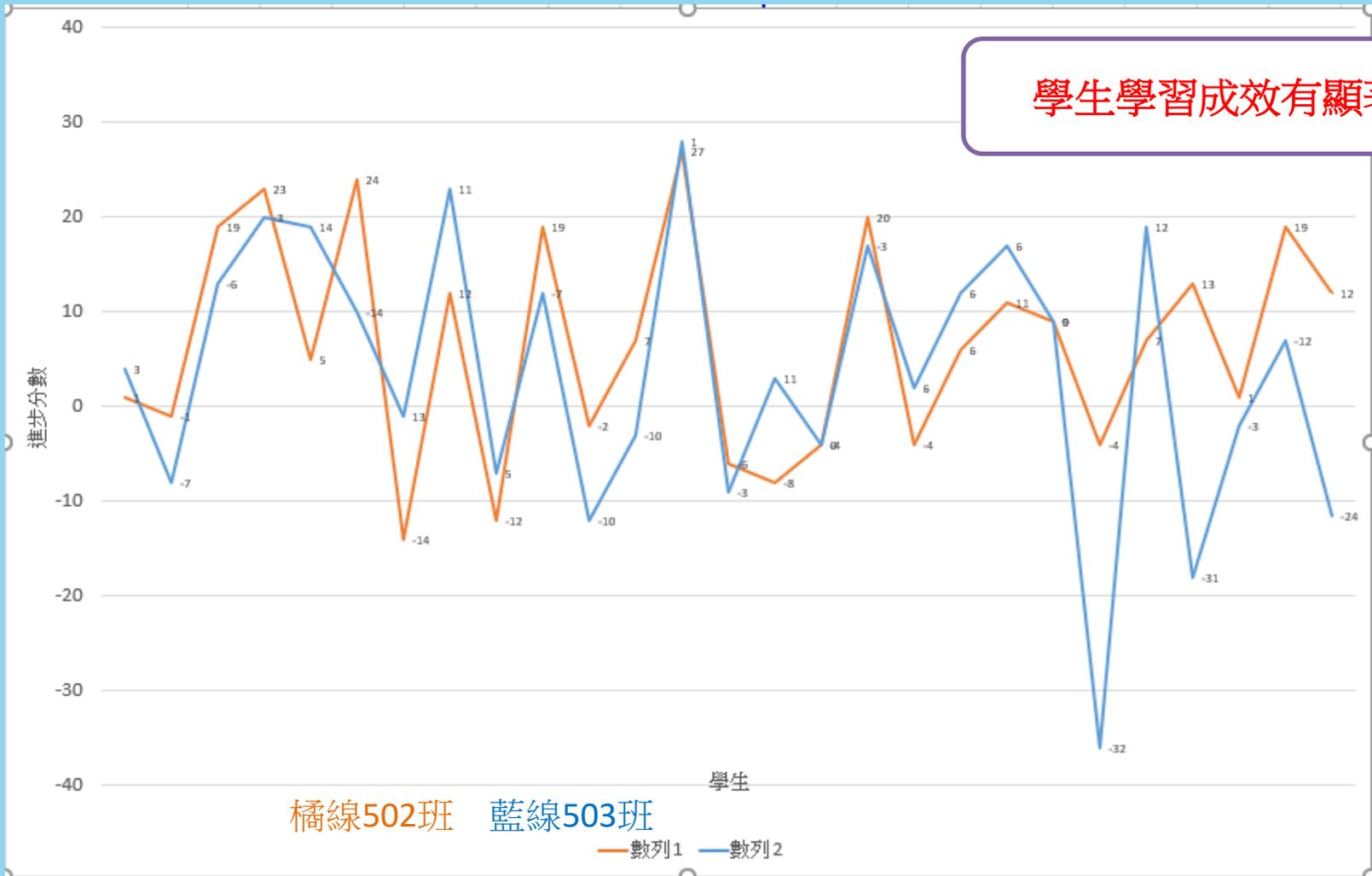
502使用平板融入教學，  
成績較503未用，平板教學進步

學生學習成效有顯著提升



# 三. 學習績效

學生學習成效有顯著提升

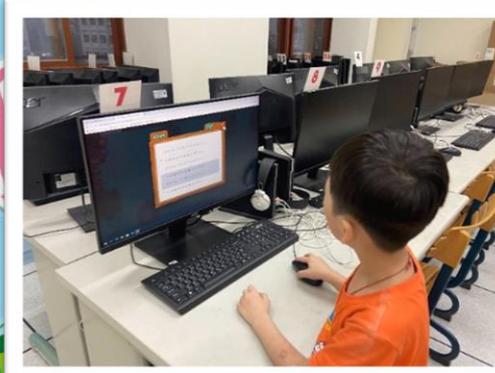
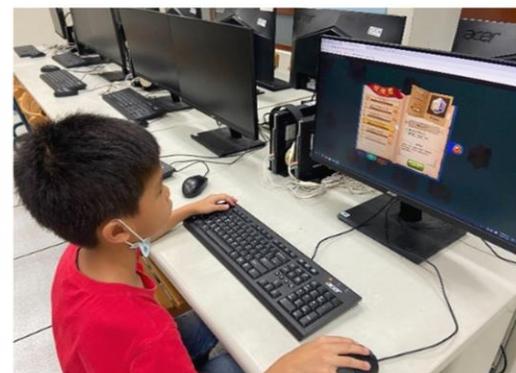


興

# 三. 學習績效

## 短期學習扶助教學成效與短期學習成效

111年12月進步率												
年級別	國語文			數學			英語			三科合計		
	進步人數	受輔學生人數	進步率	進步人數	受輔學生人數	進步率	進步人數	受輔學生人數	進步率	進步人數	受輔學生人數	進步率
1年級	0	0	無	0	0	無	0	0	無	0	0	無
2年級	0	0	無	6	6	100.00%	0	0	無	6	6	100.00%
3年級	0	0	無	4	6	66.67%	0	0	無	4	6	66.67%
4年級	0	0	無	7	8	87.50%	0	0	無	7	8	87.50%
5年級	0	0	無	5	7	71.43%	0	0	無	5	7	71.43%
6年級	0	0	無	6	8	75.00%	0	0	無	6	8	75.00%



# 四. 數位素養

- 1. 數位素養教師培訓參加教育局舉辦A1. A2及B1研習

## 1. 《新北市智慧學習教師認證研習》

《初階》認證研習 6 小時

1-1 必修課程3小時：「種子教師必修課程：邁向 2030 的未來教室：新北智慧學習發展」

1-2 必選修學習平台課程3小時：學習吧、PaGamO、均一、因材網，四平台擇一。

## 2. 《教育部數位學習精進計畫》

2-1 數位學習工作坊A1

2-2 數位學習工作坊A2 ( 與學習平台課程3小時相同 )



# 四. 數位素養

- 1. 數位素養教師培訓參加教育局舉辦A1. A2及B1研習

序號	行政區	教學區	校名	學年度	班級數(普通班)	教師數(普通班及特殊班)	學生數	班級最多學生數	數位學習工作坊(一)A1(人數)	數位學習工作坊(一)A1(%)	數位學習工作坊(二)A2(人數)	數位學習工作坊(二)A2(%)	A1&A2(人數)	A1&A2(%)	數位素養(%)	數位素養(人數)	數位學習公開授課(人數)	數位學習公開授課(%)	智慧學習種子教師必修(人數)	智慧學習種子教師必修(%)	智慧學習種子教師必修&數位學習工作坊(一)A2(人數)	智慧學習種子教師必修&數位學習工作坊(一)A2(%)	科技輔助自主學習工作坊B1(人數)	科技輔助自主學習工作坊B1(%)
1	三重區	三重分區	光興國小	110	35	58	872	29	4	7.0	30	52.0	3	6.0	6	11.0	61	100.0	31	54.0	22	38.0	0	0.0
				111	37	69	893	28	44	64.0	71	100.0	40	58.0	24	35.0	63	92.0	39	57.0	36	53.0	3	5.0
				112	37	69	0	0	117	100.0	87	100.0	81	100.0	54	79.0	63	92.0	117	100.0	80	100.0	3	5.0

**A1.A2符合教育局規定100%達標**



# 四. 數位素養

## • 2. 辦理校內教師研習

#一個人走可以走得很快

#一群人走可以走得很遠



# 四. 數位素養

- 3.提升學生資訊安全素養，新北新聯盟-數位星球。

學生踴躍參與「新北星聯盟 - 數位星球」網站，

網址：<https://digit.ntpc.edu.tw/>。



# 四. 數位素養

## 4. 家長日數位素養實施和養成- 「家長」宣導。

說明：

- 依據113年「推動中小學數位學習實施方案」辦理。
- 為宣傳本市數位學習政策，使家長了解執行情形並善用學習資源，請各校協助於家長日或其他親子會議場合量規本案簡報，亦可補充校內推動情形及相關成果；圖卡請協助公開張貼於校內教師生社教宣傳。
- 圖案附件同步置於本市資訊業務入口網 (<https://mis.ntpc.edu.tw>)。



新北教育新媒體家族

113E0000735.PDF  
112-2數位學習家長宣導簡報.pdf  
112-2數位學習家長宣講單卡.png



### 新北教育新媒體家族



善用教育局新媒體家族，  
一支手機便可掌握最新教育資訊。

教育局新媒體家族

2030 以學生為中心 為幸福而教

歡迎加入

- Facebook
- Telegram
- YouTube
- Line社群
- APP
- Instagram
- Podcast



## 五. 歷程反思[優點]

- 1. 教室的課堂氛圍樂趣增加，學生學習興趣增加，上課學習內容更生動趣味。
- 2. 教師教學內容更充實，藉由學習平台推展，擴展教學內容與範圍，增加學習深度與廣度。
- 3. 運用科技學習與教學是未來大趨勢。增添教學與學習的樂趣，師生教學互動。



# 五. 歷程反思 [ 缺失 ]

- 1. 家長擔憂長期使用IPAD教學，影響學生眼睛視力。

## 護眼政策

### ◦ 視力保健問題

#### 國民健康署建議：

- # 用眼30分鐘，休息10分鐘
- # 閱讀保持 35-40 公分距離
- # 光線要充足，姿勢要正確



# 印象光興



# 五. 歷程反思[缺失]

- 2. 學生使用平板，資訊安全隱私與網路成癮。

## 學生使用平板可能遇到的狀況？

- 資訊及隱私安全
- 網路成癮
- 學習分心



### 💡 解決方式：

- # 學校宣導合理、合法的資訊科技使用態度與習慣（數位素養）
- # 自帶及公用載具透過管理系統控管使用時間及應用程式
- # 使用平板進行教學／學習活動
- # 強化親師夥伴關係



謝謝聆聽

