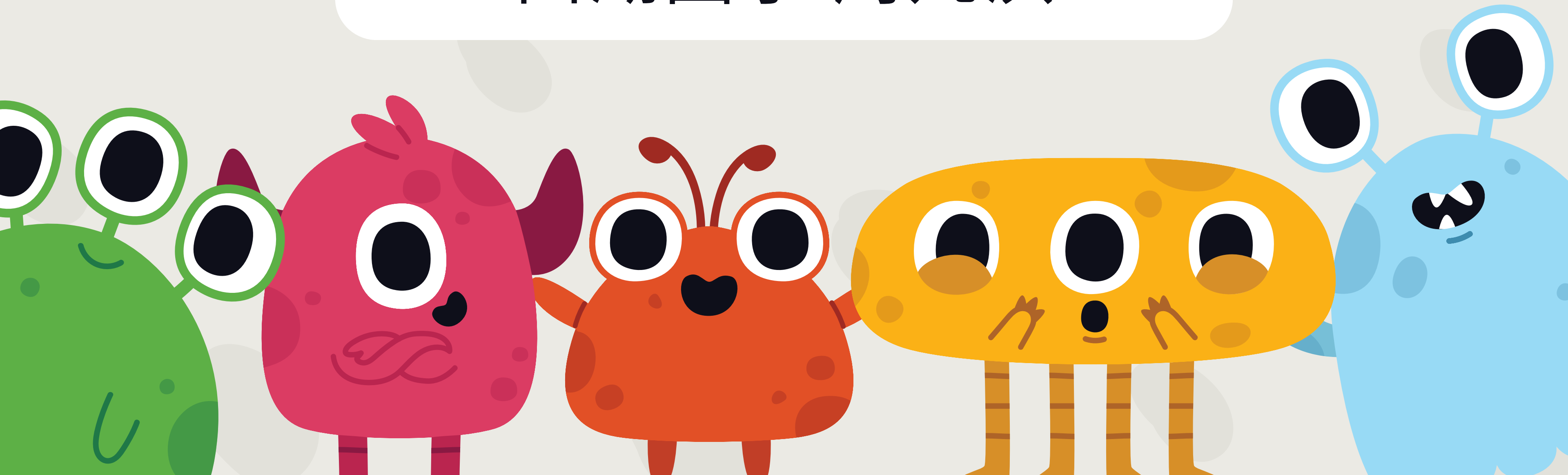


跨領域教學

西湖國小 周凡淇



近10年簡介

系管師 1Y

體育組兼
系管師 3Y

資訊組兼
系管師 6Y



資訊組兼 系管師 6Y

VM P2V
Docker
Drupal 網站重寫

多域教學

- 再見忠孝樓
- 又見忠孝樓

跨域教學

- 轉角遇到礙
- 轉角遇到礙 Plus
- 動茲動茲疫起享瘦

小型 PBL

STREAM多域課程



112年教育部
推動數位學習績優徵選
PBL優良教案 優等

2023親子天下
教學創新獎
企業特別獎

111學年臺北市
教師教學檔案 特優



流程

一 什麼是跨域教學？

二 一個較大的教學課例

三 從資訊人員自己開始 兩個小的教學課例

四 如何校內擴大實施？QA

五 理想中的跨域課程條件



真實生活情境的學習

四年級英文 自我介紹 朗讀



真實生活情境的學習



真實生活情境的學習

截至週一 24 + 22小時
1120402

This is our class 402

Class 402 went to a field trip in Taipei city.

Our homeroom teacher Chia-yin Yen 顏嘉吟老師.

Ms. Yen is an expert in computer and traveling. She likes to travel around the world. She is also a veteran teacher in our Xihu elementary school though still very young. Ms. Yen is always smiling and nice to every one. We all love her.

古柏威 Webber 40201

video 00:46

self intro Video

40210 Isaac 曹翔勛

video 00:05

self intro Video

40214 Reya 吳彥璋

video 00:05

self intro Video

40221 Amber 詹鈞甯

video 00:28

self intro Video

40222 I am Dor

video 00:35

self intro Video

40203 郭名羽 Tata

video 00:33

self intro Video

40209 Brandon 邱淮

video 00:35

self intro Video

40218 Belle 蔡詠寧

video 00:05

self intro Video

40223 黃羽辰 Re

video 00:37

self intro Video 的複本

Hope you all like it.

40206 Alfie 戴緒杰

video 01:34

self intro Video

40213 蔡函軒 Andy

video 00:32

self intro Video

40217 michella 劉恩語

video 00:04

self intro Video

40225 Ella 陳育

video 00:05

self intro Video

40204 Edward 劉懿樂

video 00:43

self intro Video

40207 Henry 周宏儒

video 00:05

self intro Video

40219 Nina 賀渝恩

video 00:27

self intro Video

40205 Ezekiel 吳尚典

video 00:31

self intro Video 2

40208 Andv 潘宥安

video 00:05

self intro Video

40220 Renee 賀渝晏

video 00:27

self intro Video

24. Shiny 林妍蕭

video 00:27

self intro Video

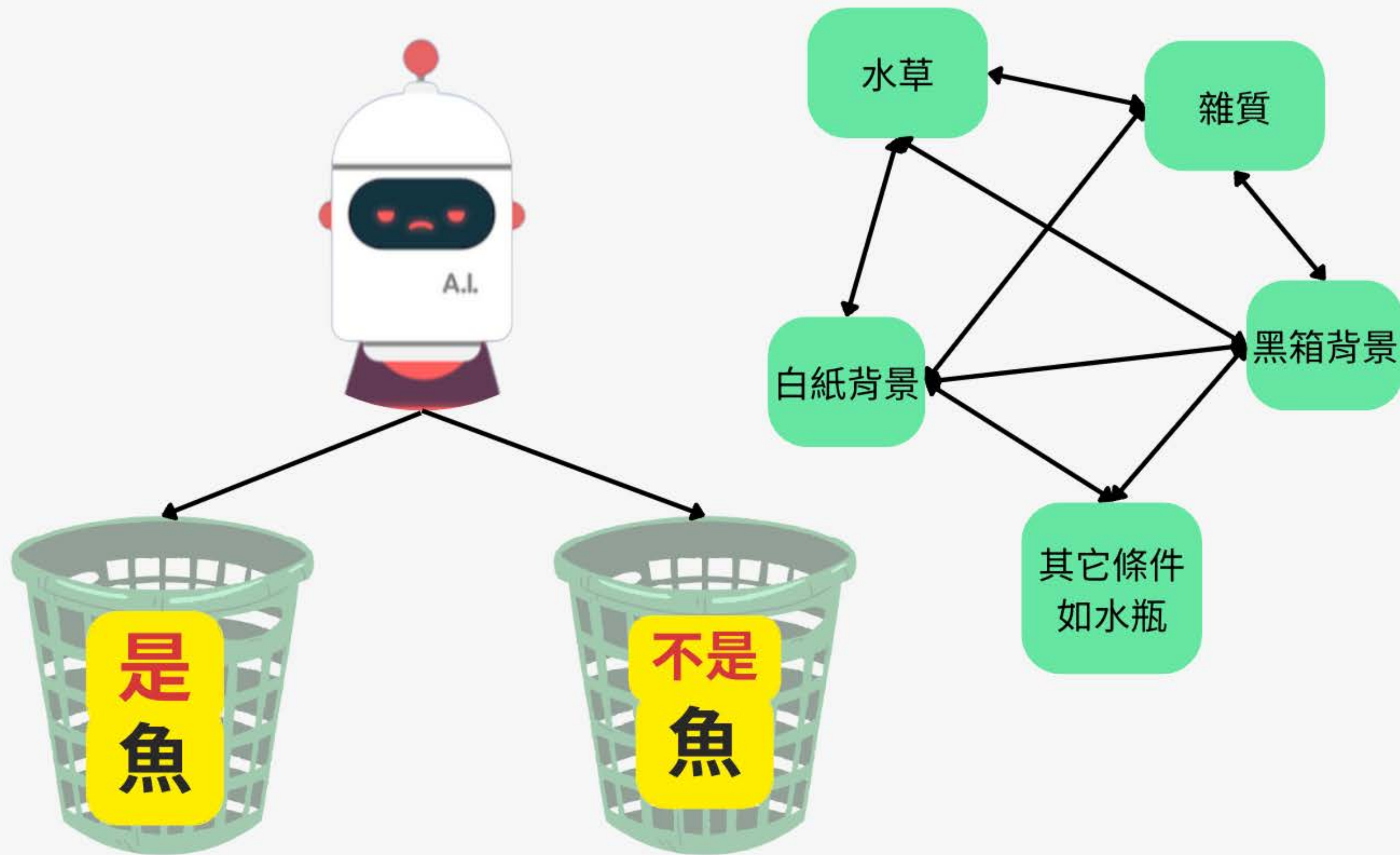
真實生活情境的學習

機器學習
鑑別式 AI
訓練 狗 · 貓



真實生活情境的學習





跨域？還是多域？

跨域

真實生活情境問題
學生發想 動手解決

課程必和解決問題有關

多域

較為鬆散的課程結構

課程不見得和解決問題有關

最大阻礙？



流程

一 什麼是跨域教學？

二 一個較大的教學課例

三 從資訊人員自己開始 兩個小的教學課例

四 如何校內擴大實施？QA

五 理想中的跨域課程條件





轉角遇到礙 教學歷程 三分鐘版本
發現問題 · 觀察探究

Copy link

跨域課程
最大阻礙？

Watch on  YouTube



110年度教育部中小學數位學習深耕計畫



轉角遇到礙 有礙無礙



點亮
校園愛



跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





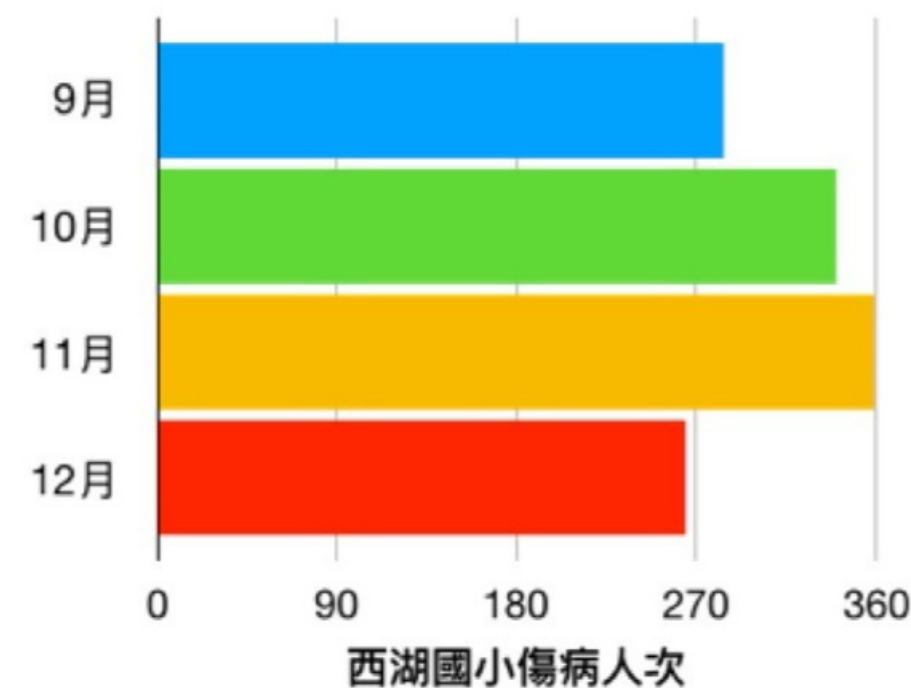
課程目標

課程設計

課程實施
評量

合作學校

團隊運作



要如何減少在走廊 和人碰撞？

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





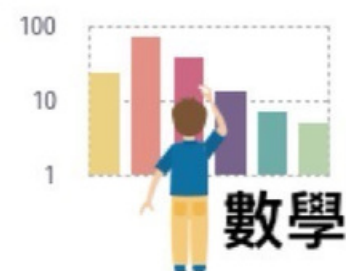
課程目標

課程設計

課程實施
評量

合作學校

團隊運作



- 整理資料
- 呈現資料
- 解釋資料



- 設計問卷
- 採訪報導



自然與科技

- 電路
- 問卷共作
- 線上表單
- 程式設計
- 速度



綜合

- 提出解決方案
- 行動實踐



- 藝術與人文
- 標示語設計
- 開發板包裝



跨域課程
最大阻礙？



北市內湖區西湖國小





課程目標

課程設計

課程實施
評量

合作學校

團隊運作



製造成品・解決問題

數學

- 整理資料
- 呈現資料
- 解釋資料

語文

- 設計問卷
- 採訪報導

自然與科技

- 電路
- 問卷共作
- 線上表單
- 程式設計
- 速度

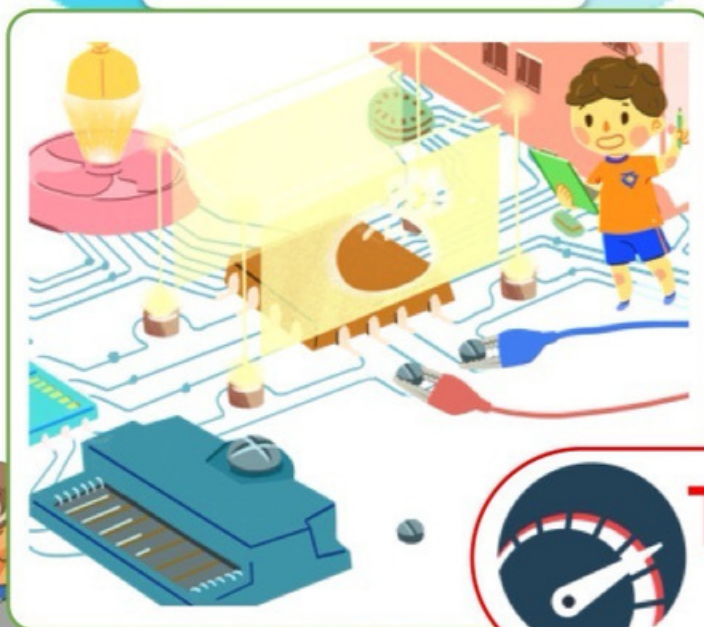
有1無礙

綜合

- 提出解決方案
- 行動實踐

藝術與人文

- 標示語設計
- 開發板包裝



正式實驗

Turbo 試行

Turbo 試行

跨域課程
最大阻礙？

09



臺北市內湖區西湖國小





課程目標

課程設計

課程實施
評量

合作學校

團隊運作



製造成品 · 解決問題

數學

- 整理資料
- 呈現資料
- 解釋資料

語文

- 設計問卷
- 採訪報導

自然與科技

- 電路
- 問卷共作
- 線上表單
- 程式設計
- 速度

有1無礙

綜合

- 提出解決方案
- 行動實踐

藝術與人文

- 標示語設計
- 開發板包裝



正式實驗



正式實驗



正式實驗

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





109

教學課程

110

教學課程

走廊停看聽



看圖說話



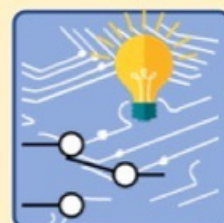
校園安全小偵探



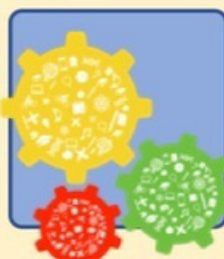
減撞計畫

Turbo 試行

預見礙



鋪一條秒速30萬公里的路



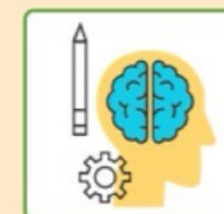
創無礙之路

Turbo 試行

要你看見



「異」起來做

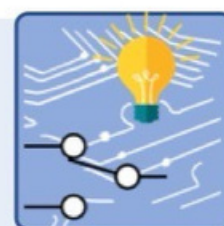


設計達人

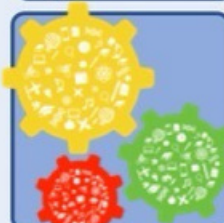
點亮安全路



藝視界



鋪一條秒速30萬公里的路



創無礙之路



登月小車



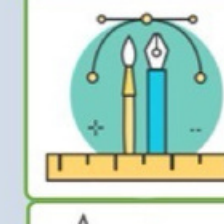
感受熱情



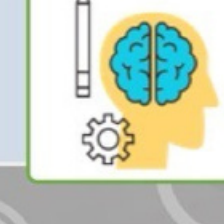
對稱與平衡



數位雕刻手



「異」起來做



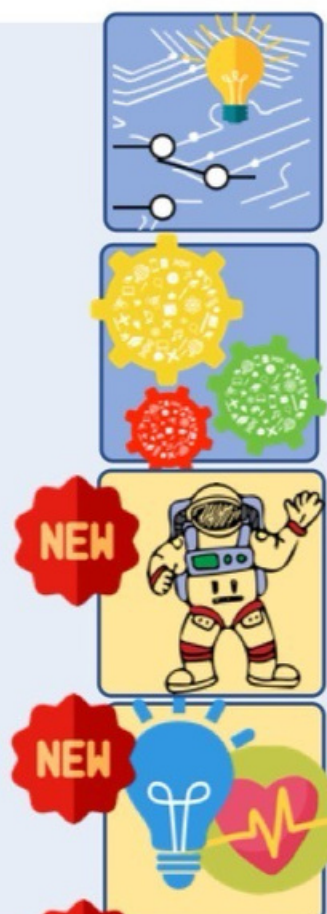
設計達人



110

教學課程

點亮安全路



鋪一條秒速30萬公里的路

創無礙之路

登月小車

感受熱情

自然與科技

- 電路
- 問卷共作
- 線上表單
- 程式設計
- 速度

綜合

- 提出解決方案
- 行動實踐



NEW 更聚焦於校園安全、運算思維

校園安全

智能小車

更多元件

藝視界



對稱與平衡

數位雕刻手

「異」起來做

設計達人

自然與科技

- 電路
- 問卷共作
- 線上表單
- 程式設計
- 速度

藝術與人文

- 標示語設計
- 開發板包裝



NEW 更專精的藝術創作與分工改進

線對稱

藝文創作

分組型式



走廊停看聽



跨域課程
最大阻礙？



領域學科學 習目標	(領綱)學習內容	(領綱)學習 表現	科技教育議題 學習主題	科技教育議題 實質內涵	資訊教育議題 學習主題	資訊教育 實質內涵
數學	D-4-1	d-II-1	科技知識	科E1了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	資訊科技與溝通表達	資E6認識與使用資訊科技以表達想法。
國語	Be-II-1 Be-II-2	2-II-4 6-II-4	統合能力	科E8利用創意思考的技巧。	資訊科技與溝通表達	資E9利用資訊科技分享學習資源與心得。
科技	資議 D-II-1	資議 c-II-1	操作技能	科E9具備與他人團隊合作的能力。	資訊科技與合作共創	資E5使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。
綜合活動	Ca-II-3	3a-II-1	統合能力	科E9具備與他人團隊合作的能力。	資訊科技與合作共創	資E5使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。





部定課程



- ☐ 數(四) 統計圖
- ☐ 國(四) 寫作-報導文章
- ☐ 綜(四) 戶外活動全記錄

評量



- ☐ 訪問寫作

- ☐ 方案說明

跨域課程
最大阻礙？



走廊停看聽
防撞裝置發想



看圖說話

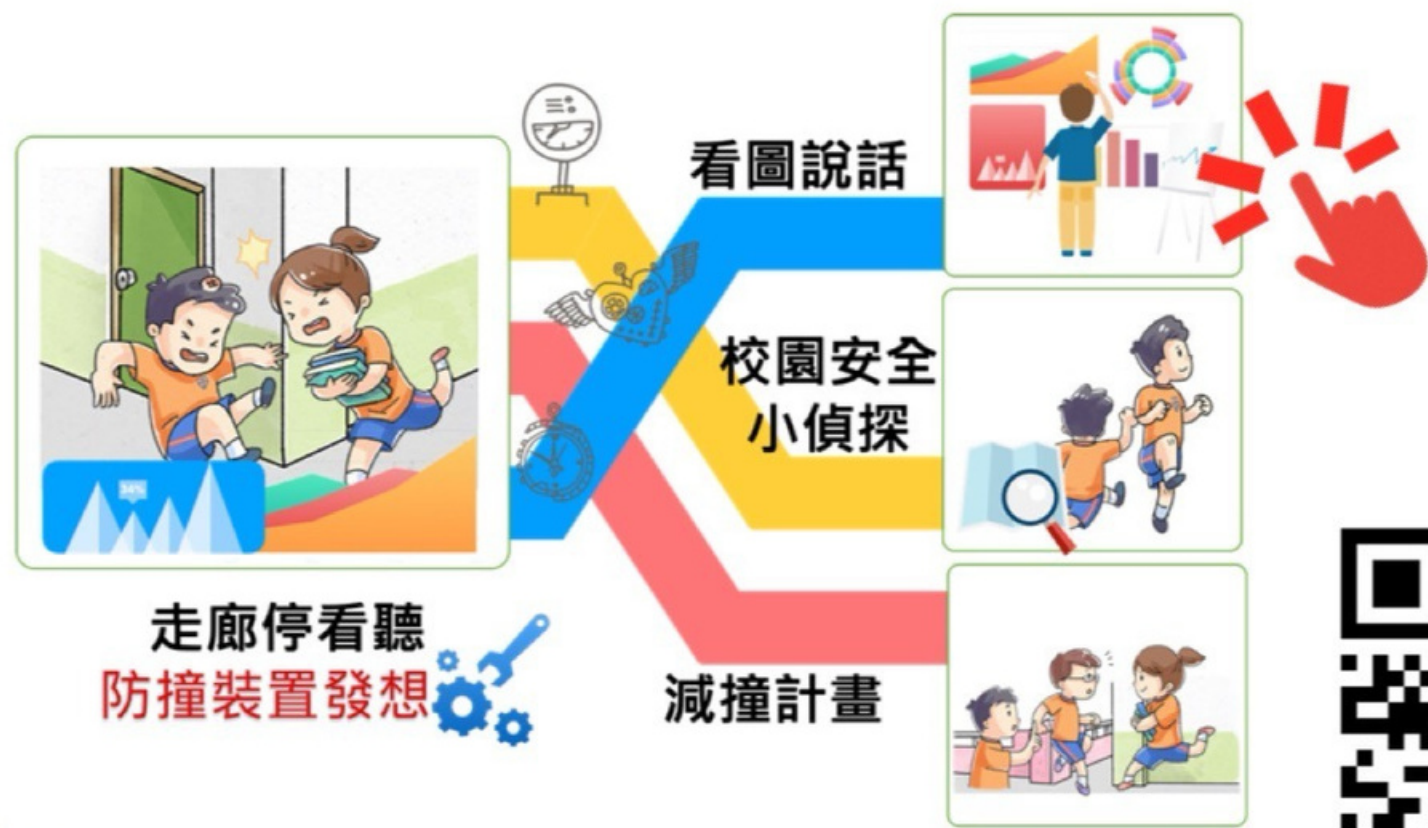


校園安全
小偵探



減撞計畫





2019-12-19 四1 · 數學統計圖表
<https://youtu.be/4rRGxdbjLu0>

四年級 · 數學 · 統計圖表 · 總2節

Hiteach · 行動載具 · 健康中心傷病統計表格

評量：口頭發表 · IRS 即時回饋

跨域課程
最大阻礙？



傷病統計與數學統計圖表解讀(數學 · 1節)



臺北市內湖區西湖國小





四年級·國語·綜合·資訊·共10節

Hiteach·分工表·行動載具

評量·口頭發表·討論·便利貼·自評表·互評表

跨域課程
最大阻礙?



2019-12-19 四1·田野調查分工
<https://youtu.be/lnywbJ9vFiQ>

田野調查表格設計討論·分工(數學1節)



臺北市內湖區西湖國小





實地田野調查(下課 20 分鐘)



2019-12-19 四1・田野調查分工
<https://youtu.be/mcwQgRtlvrY>

四年級・國語・綜合・資訊・共10節

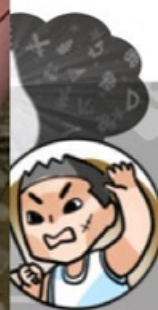
Hitech・分工表・行動載具

評量：口頭發表・討論・便利貼・自評表・互評表

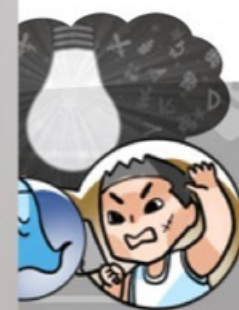
跨域課程
最大阻礙？

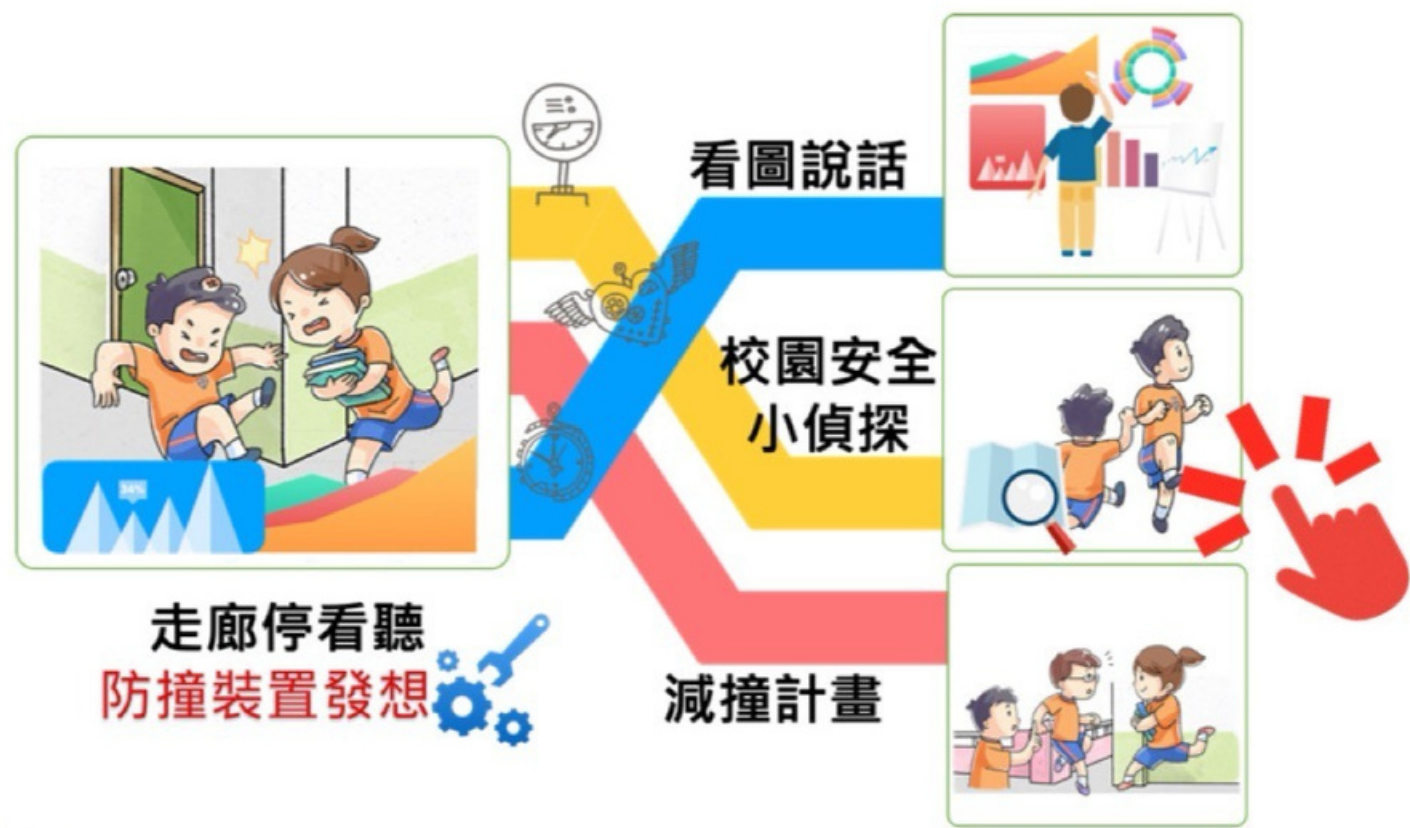


臺北市內湖區西湖國小



第一組





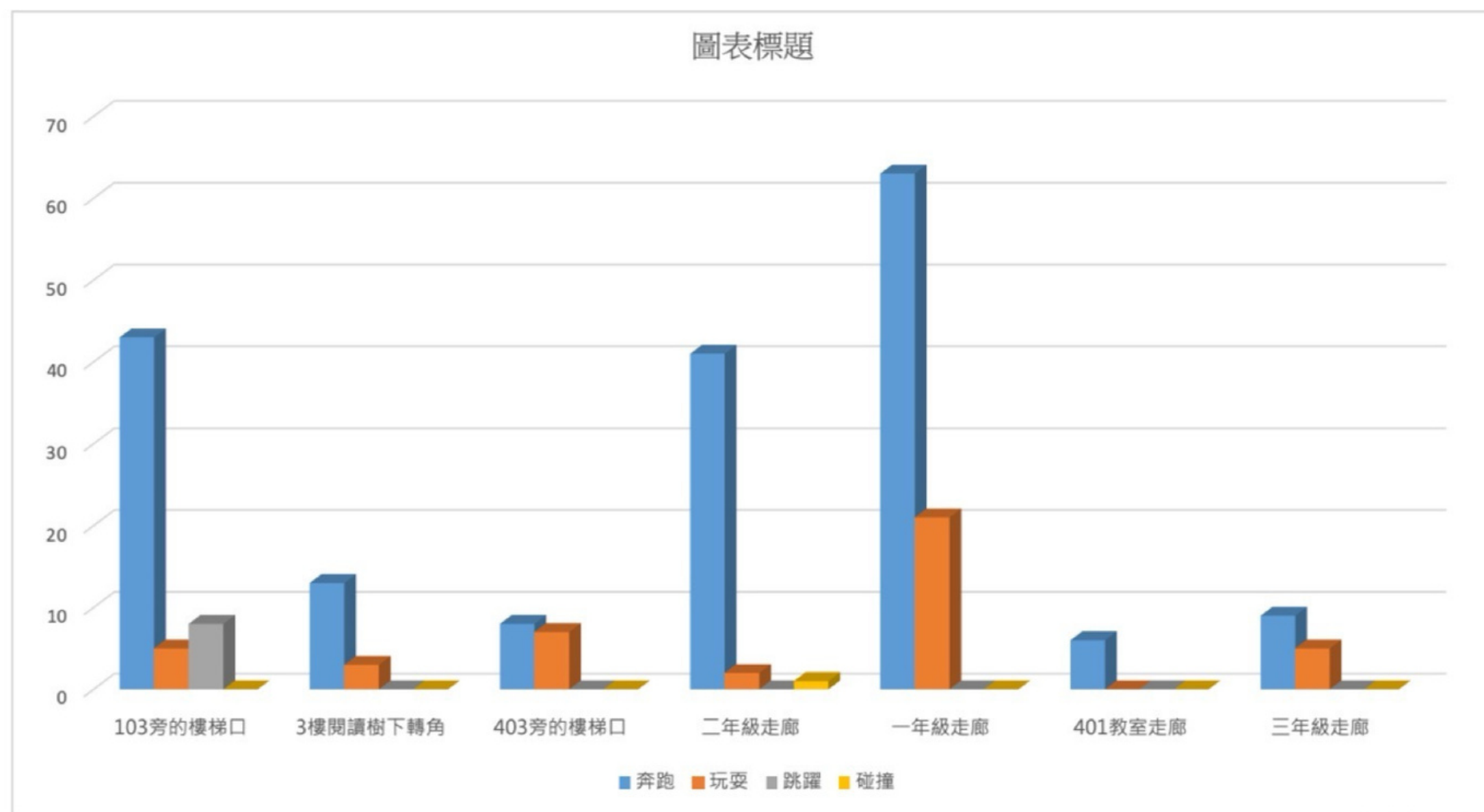
- 四年級 · 國語 · 綜合 · 資訊 · 共10節
- Hitech · 分工表 · 行動載具
- 評量：各組調查統計表

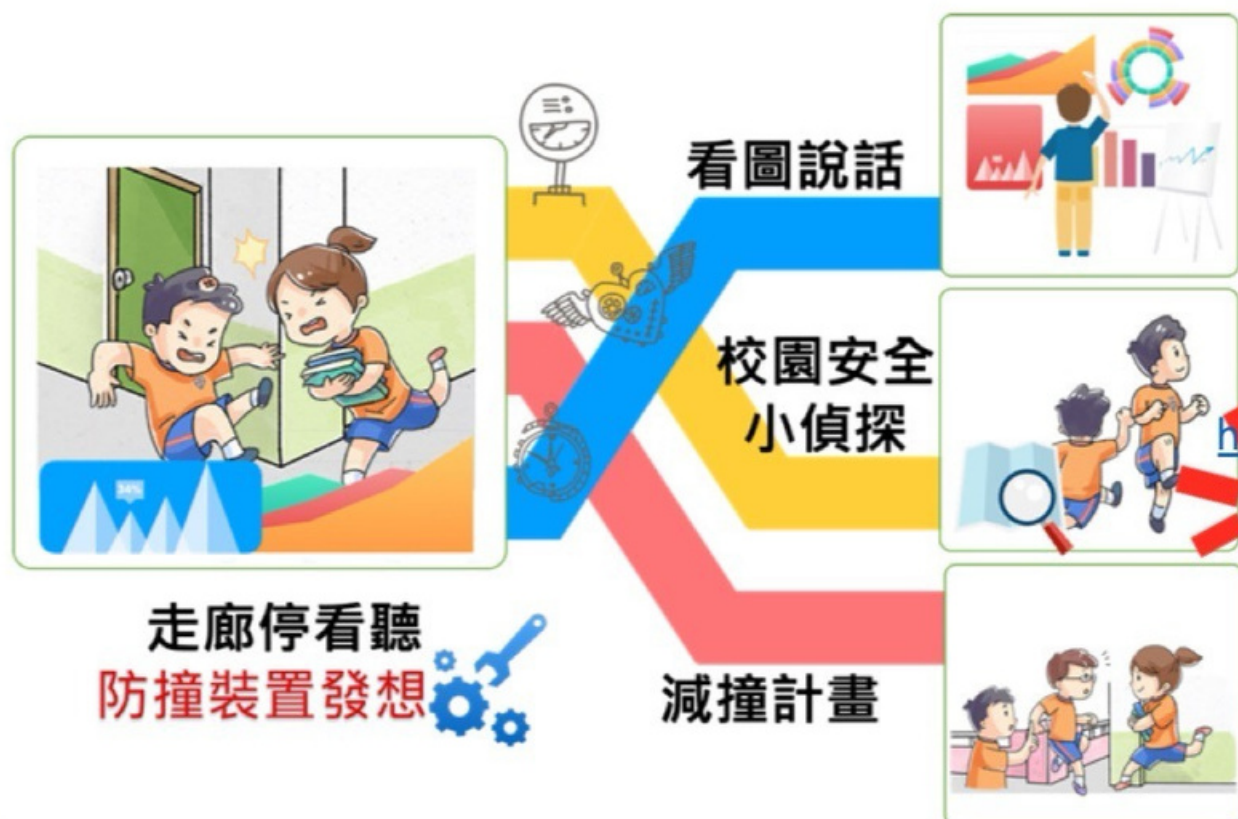
跨域課程
最大阻礙？



實地田野調查(下課 20 分鐘)

學生田野調查統計結果





2020-3-12 四1

<https://youtu.be/HB4SxxsS8OU>



2020-3-12 四3

https://youtu.be/p_jcHqqwYM0

四年級 · 國語 · 綜合 · 資訊 · 共10節

簡報 · 設計思考

評量：口頭發表 · 討論 · 便利貼 · 自評表 · 互評表

跨域課程
最大阻礙？



正式
實驗

歸納發表 · 修正問題 · 記者會預告(綜合2節)

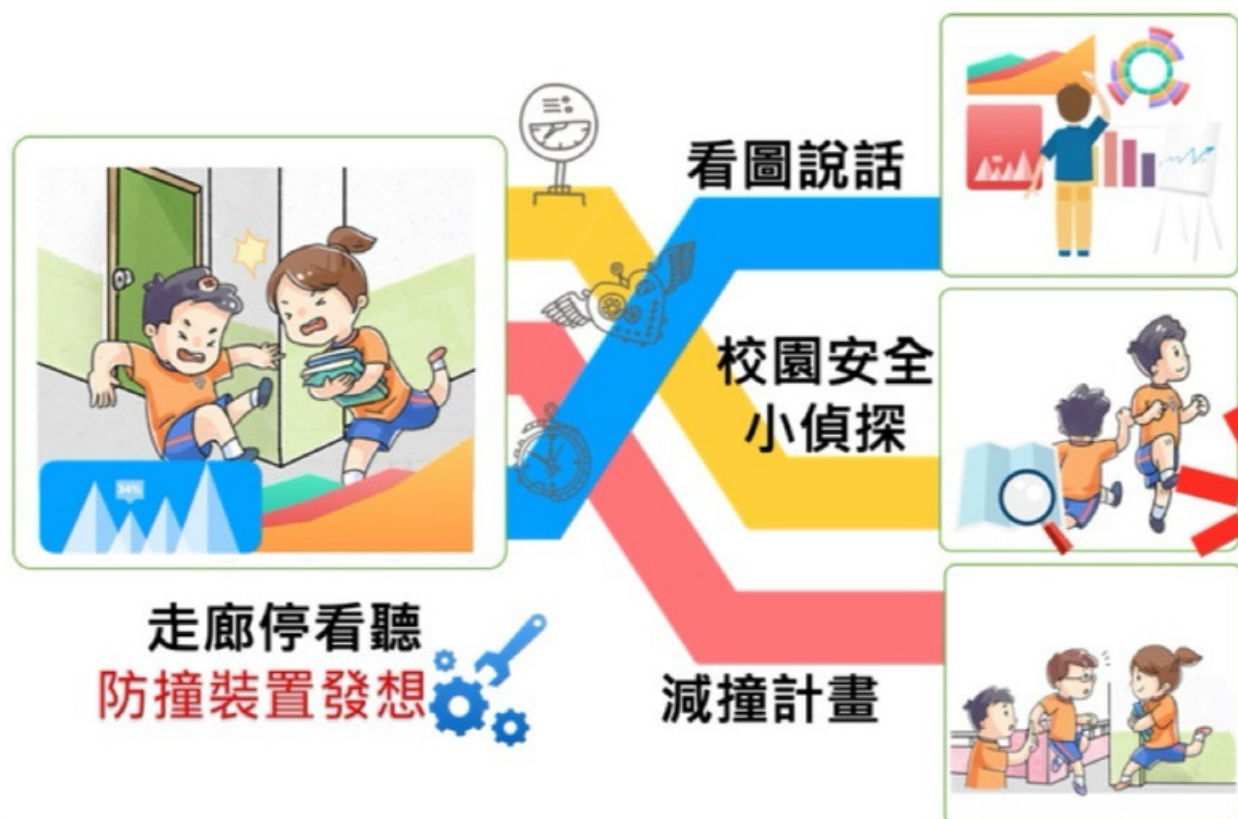


臺北市內湖區西湖國小





記者會前準備(綜合1 節)



2020-3-17 四1
<https://youtu.be/UiAsclbKDCA>

四年級・國語・綜合・資訊・共10節

簡報・設計思考

評量：口頭發表・討論・便利貼・自評表・互評表

跨域課程
最大阻礙？

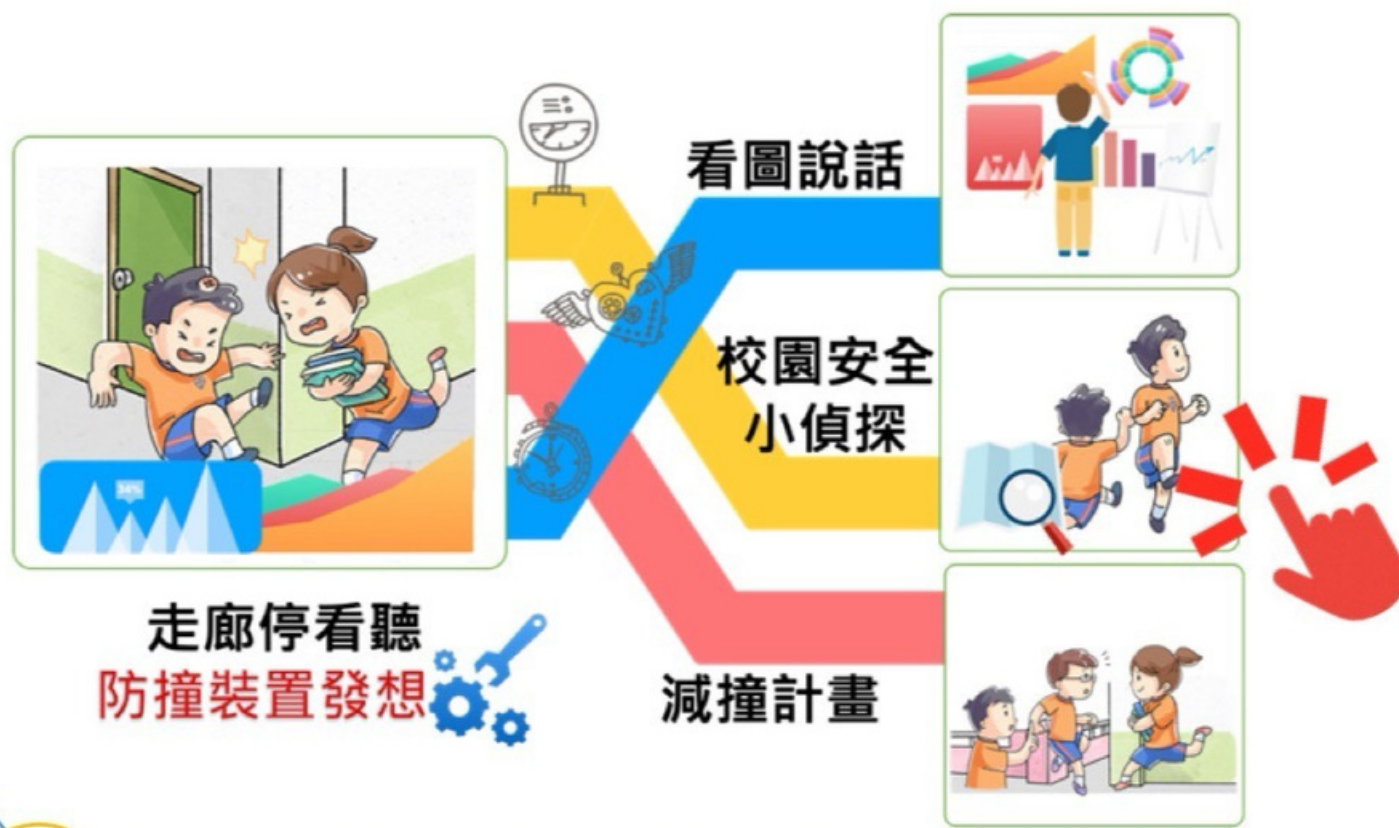


臺北市內湖區西湖國小



進行完課程後，請你依據自己的表現，在適合的地方打勾。

課程內容：提問十分類		自評日期：3/11				
評量項目	實踐狀況	總是做到	常常做到	偶爾做到	很少做到	不曾做到
1.我能專心聆聽他人說話或發表。	✓					
2.我能聽到別人發表的重點。	✓					
3.我勇於表達自己的想法。	✓					
4.我能用適當的詞語、表情表達自己的想法。	✓					
5.和別人意見不同時，我不急著插嘴或質疑。		✓				
6.討論後，有必要時，我會修正自己的看法。		✓				
7.遇到問題，我會尋找不同的方式來解決。		✓				
8.小組分工時，我會主動認領工作。	✓					



校園安全記者會(綜合 2 節)



四年級 · 國語 · 綜合 · 資訊 · 共10節

簡報 · 設計思考

評量：口頭發表 · 討論 · 便利貼 · 自評表 · 互評表

跨域課程
最大阻礙？



020-3-26 校園安全記者會
https://youtu.be/00bfVi733_c

臺北市內湖區西湖國小





新聞稿寫作教學(國語 2 節)



2020-4-16 新聞稿撰寫
<https://youtu.be/jkBowU-hrJo>

四年級 · 國語 · 綜合 · 資訊 · 共10節

簡報、5W1H、倒金字塔寫作結構

評量：切合標題、客觀呈現、新聞稿

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小



XX西湖國小前身為一處大屋玩耍掉牙前事件,因為女童方跟同學玩獨木橋時不小心從獨木橋上摔下來摔掉了一颗牙齒,幸好同學用冰水漱口她的血才停止,希望同學少到獨木橋玩耍。
 XX西湖國小四年級開了校園安全記者會,我們聽到了校長、博士阿曼德、主任老師,我們問了老師他們許多問題是老師,主任們也回答我們所問的問題,也不會讓我們感到退門。
 XX我希望校園受傷人數可以減少大家要注意不要做危險的動作也不要到不適合的場所玩遊戲更不可以到走廊樓梯中奔跑追逐。

西湖報自評表(鉛筆)&老師評量表(紅筆)

	表現優異	表現良好	表現尚可	已達到	需要加強
1. 文句通暢				✓	
2. 意義連貫				✓	
3. 符合新聞、客觀、真實				✓	

臺北內湖區西湖國民小學 109 年度數位學習課程計畫

走廊停看聽記者任務自評表

小朋友	5分	4分	3分	2分	1分
走廊停看聽小記者採訪任務結束了,請依據下面的敘述,給自己的表現打個分數。					
1. 為了完成記者會任務,我主動認領工作。	✓				
2. 在小组討論中我提出(2)次個人意見,我有主動參與討論。			✓		
3. 在小组討論中,同學會聆聽彼此的意見,意見不一致時會溝通來取得共識。				✓	
4. 這次的任務,我分配到(記者採訪)工作,我有認真完成我的工作。	✓				
5. 在記者會進行過程中,我會專注地看著發表者,並仔細聆聽他的回答。	✓				
6. 在記者會過程中,我會記錄答覆內容。	✓				
7. 我遇到問題時,我會尋找不同的方式來解決。			✓		
8. 透過這次的活動,我學到了小記者採訪的能力。				✓	

心得感想:

我覺得這一次的記者會很有趣因為過程中有許多有趣的問題和設備都讓我大開眼界,但是有一個組員因為生病沒參加,但是一整個記者會的過程都讓我覺得很有趣。

新聞的要素—5W1H

- WHO：新聞的主角是誰？ ---人物
- WHAT：發生了什麼事情？ ---事件
- WHEN：事情是什麼時候發生的？ ---時間
- WHERE：事情在哪裡發生的？ ---地點
- WHY：為什麼會發生這件事？ ---原因
- HOW：事情是如何發生的？或是事情要如何解決？ ---過程/解決方案

報導式文章架構





四年級・國語・綜合・資訊・共10節

簡報、5W1H、倒金字塔寫作結構

評量：Google Classroom 作業・Word編排

跨域課程
最大阻礙？

正式
實驗

新聞稿排版(資訊 2 節)

校園重傷意外事故

校園中意外不斷發生，宣導期限一過，奔跑人數就會增加。全四年級在創客基地召開了記者會，護士阿姨表示：低年級人數最多，因為他們年紀小，奔跑的人數和受傷人數也會比高年級多。

其中，四年一班第二組提生重大事故嗎？護士阿姨回答有，下課時間，甲同學在走廊上奔跑，乙同學（女生，乙同學撞到花台分，當場血流不止。送醫治療縫合15針。

經過多次協調，甲同學家長必須賠償乙同學家長醫療費用。乙同學雖然經過治療，但右額頭有一條長達3公分的疤痕，期望長大後疤痕會變平整，不要那麼明顯。

本校護士阿姨 許慧玲

此圖為本校西湖國小

問曾經有人在走廊上發的，地點在圖書館前跑，撞倒走路經過的，導致右額頭裂傷約3公分。



三年前，西湖國小發生了一起女童玩掉牙齒事件，因為女童在跟同學玩獨木橋時，不小心從獨木橋上摔下來，摔掉了一顆牙齒，幸好同學叫她用水漱口，她的血才停住，希望同學少到獨木橋玩耍。

上個月底，西湖國小四年級召開了校園安全記者會，我們請到了校長、護士阿姨、葉主任、楊老師，我們問了老師他們許多問題，老師、主任們也都詳細的回答我們所提出的問題，不會讓我們感到疑問。

我希望校園受傷人數可以減少，大家要注意不要做危險的動作也不要到不合適的場所玩遊戲更不可以到走廊樓場中奔跑追逐。

女童玩獨木橋摔掉了一顆牙齒

02蘇品碩 40102.docx 已繳交	04許承緯 如何安心玩 遊戲等事... 已繳交	05楊東謙 校園中意外.docx 已繳交	06戴聖修 40106.docx 已繳交	08劉敏珊 40108.docx 已繳交
11張恩惟 如何安心走 走廊等事... 已繳交	12劉宇傑 40112.docx 已繳交	Wessman 14 Garrett oof.docx 已繳交	17莊維謙 40117.docx 已繳交	18曾晉璧 40118.docx 已繳交
20陳翰晴 如何安心走.docx 已繳交	21黃靖彤 要如何玩才安全.docx 已繳交	22謝欣茹 401123.docx 已繳交	23陳育龍 40123.docx 已繳交	24黃筠清 如何安心走.docx 已繳交





專刊出版

看圖說話

校園安全
小偵探

減撞計畫

走廊停看聽
防撞裝置發想

四年級・國語・綜合・資訊・共10節

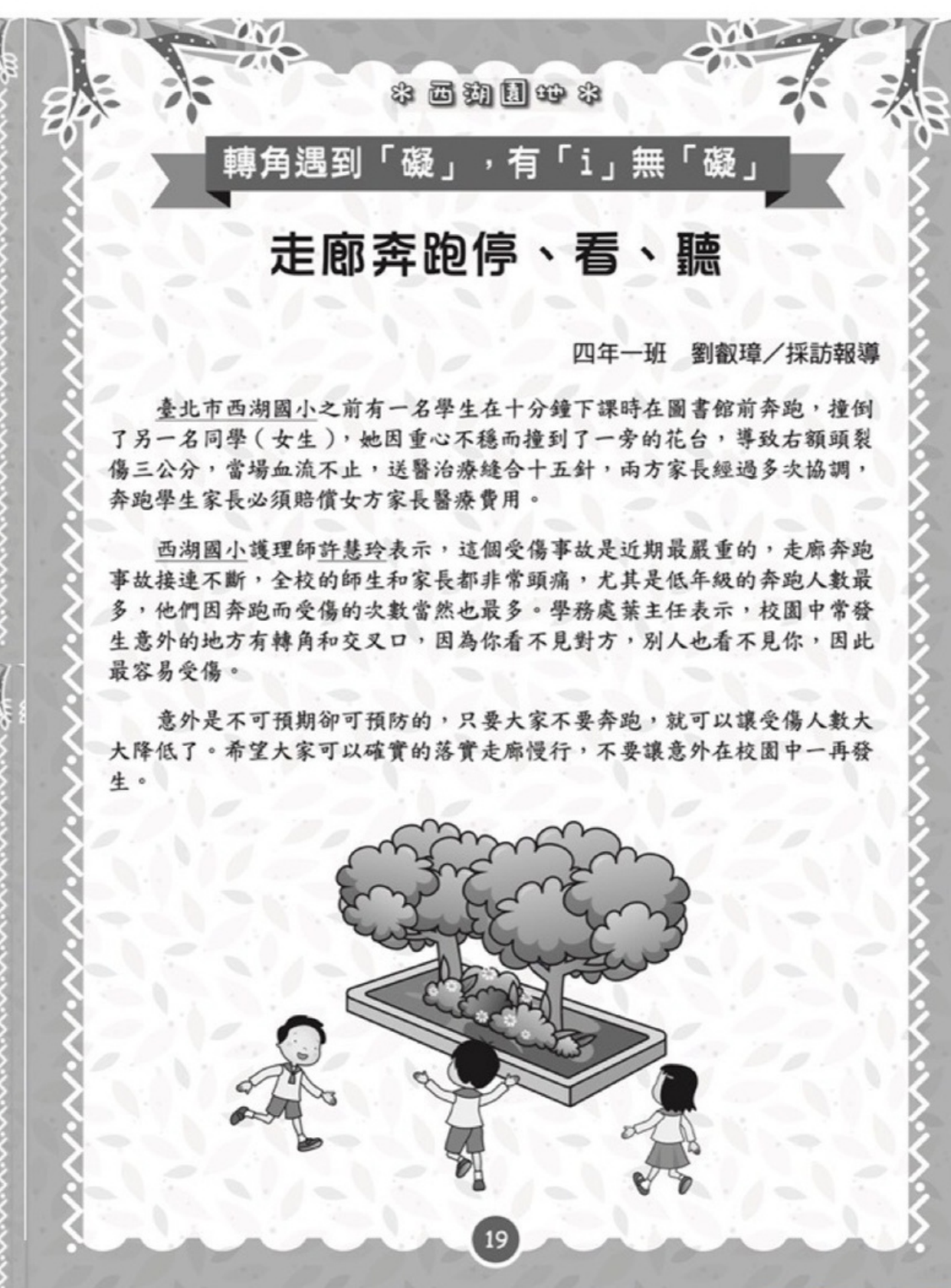
簡報、5W1H、倒金字塔寫作結構

評量：Google Classroom 作業・Word編排

跨域課程
最大阻礙？

正式
實驗

臺北市內湖區西湖國小



轉角遇到「礙」，有「i」無「礙」

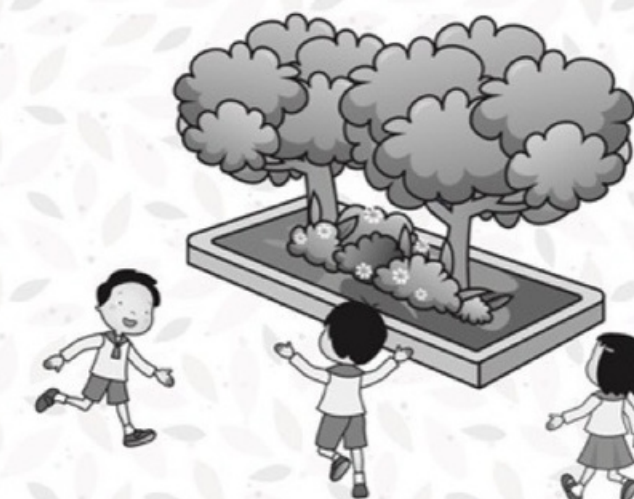
走廊奔跑停、看、聽

四年一班 劉觀璋／採訪報導

臺北市西湖國小之前有一名學生在十分鐘下課時在圖書館前奔跑，撞倒了另一名同學（女生），她因重心不穩而撞到了一旁的花台，導致右額頭裂傷三公分，當場血流不止，送醫治療縫合十五針，兩方家長經過多次協調，奔跑學生家長必須賠償女方家長醫療費用。

西湖國小護理師許慧玲表示，這個受傷事故是近期最嚴重的，走廊奔跑事故接連不斷，全校的師生和家長都非常頭痛，尤其是低年級的奔跑人數最多，他們因奔跑而受傷的次數當然也最多。學務處葉主任表示，校園中常發生意外的地方有轉角和交叉口，因為你看不到對方，別人也看不到你，因此最容易受傷。

意外是不可預期卻可預防的，只要大家不要奔跑，就可以讓受傷人數大大降低了。希望大家可以確實的落實走廊慢行，不要讓意外在校園中一再發生。





看圖說話



校園安全
小偵探



走廊停看聽
防撞裝置發想



減撞計畫



跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





四年級・綜合 | 五年級・美勞 5節

設計思考發想・FRC機器人・麗山高中Maker教具

評量：口頭發表・討論・發想表・自評表・問卷

跨域課程
最大阻礙？

麗山高中 FRC 校隊

麗山高中 FRC 校隊 創客 & 自動化裝置教學(藝文3節)



臺北市內湖區西湖國小





跨年級發想(四綜合・五藝文 2節)



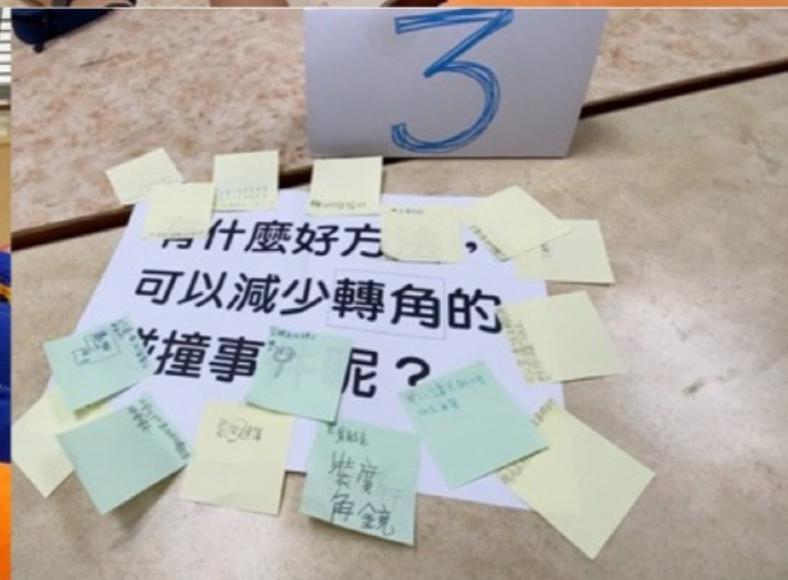
四年級・綜合 | 五年級・美勞 4節

設計思考發想・FRC機器人・麗山高中Maker教具

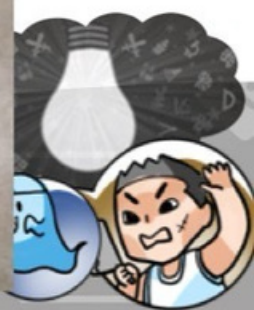
評量：口頭發表・討論・發想表・自評表・問卷

跨域課程
最大阻礙？

麗山高中 FRC 校隊



臺北市內湖區西湖國小

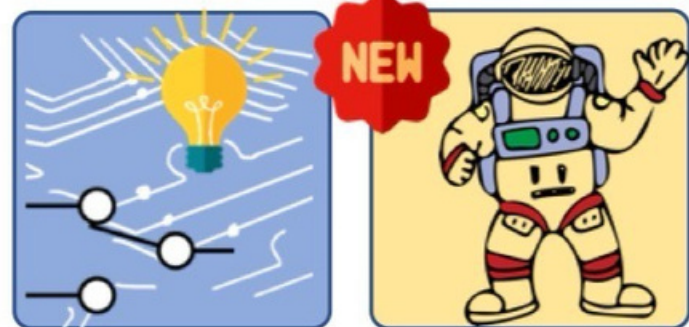




NEW



點亮安全路



NEW



NEW

跨域課程
最大阻礙？



領域學科學 習目標	(領綱)學習內容	(領綱)學習 表現	科技教育議題 學習主題	科技教育議題 實質內涵	資訊教育議題 學習主題	資訊教育 實質內涵
自然科學	INe-II-9	pe-III-2	科技知識	科E1了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	運算思維與問題解決	資E1認識常見的資訊系統。
科技	科議 N-III-1 科議 S-III-1	科議 s-III-1 資議 c-III-1	科技態度	科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。	運算思維與問題解決	資E3應用運算思維描述問題解決的方法。
	資議 P-III-1	資議 t-III-2	操作技能	科E5繪製簡單草圖以呈現設計構想。	資訊科技與合作共創	資E2使用資訊科技解決生活中簡單的問題





部(市)定課程

- ☐ 自(三) 磁鐵
- ☐ 自(四) 奇妙電路
- ☐ 自(四) 光的世界
- ☒ 自(五) 熱與物質
- ☐ 北市資訊綱要

評量

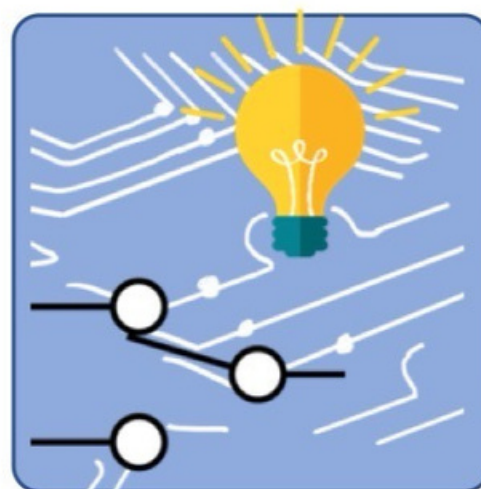
- ☐ 線路圖
- ☐ 實作評量
- ☐ 程式碼



調查數據
“轉角”最嚴重

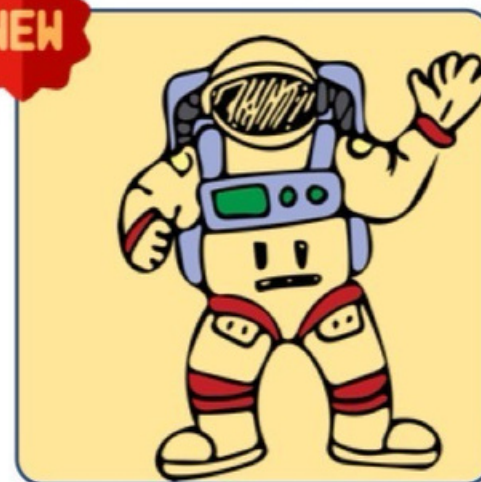


點亮安全路

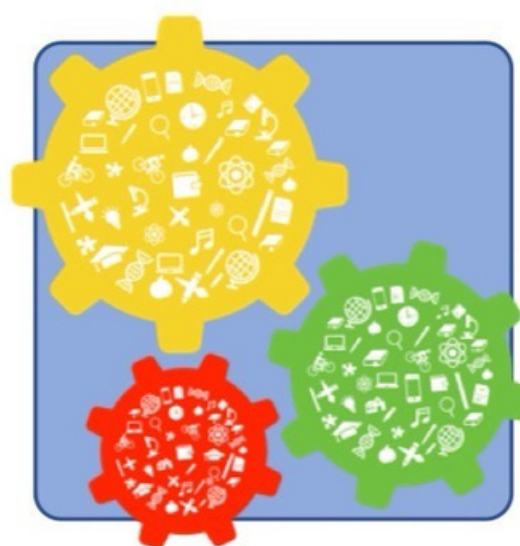


鋪一條秒速30
萬公里的路

NEW



登月小車



創無礙之路

NEW



感受熱情





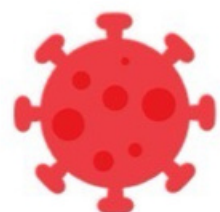
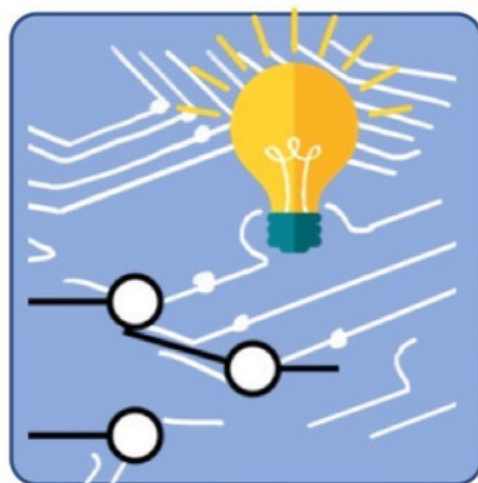
點亮安全路

五年級 · 自然 · 1節

110V插座 · 掛勾測電儀 · 測電起子

評量：體驗

社區資源：宏伸水電行 · 陳贊鵬先生



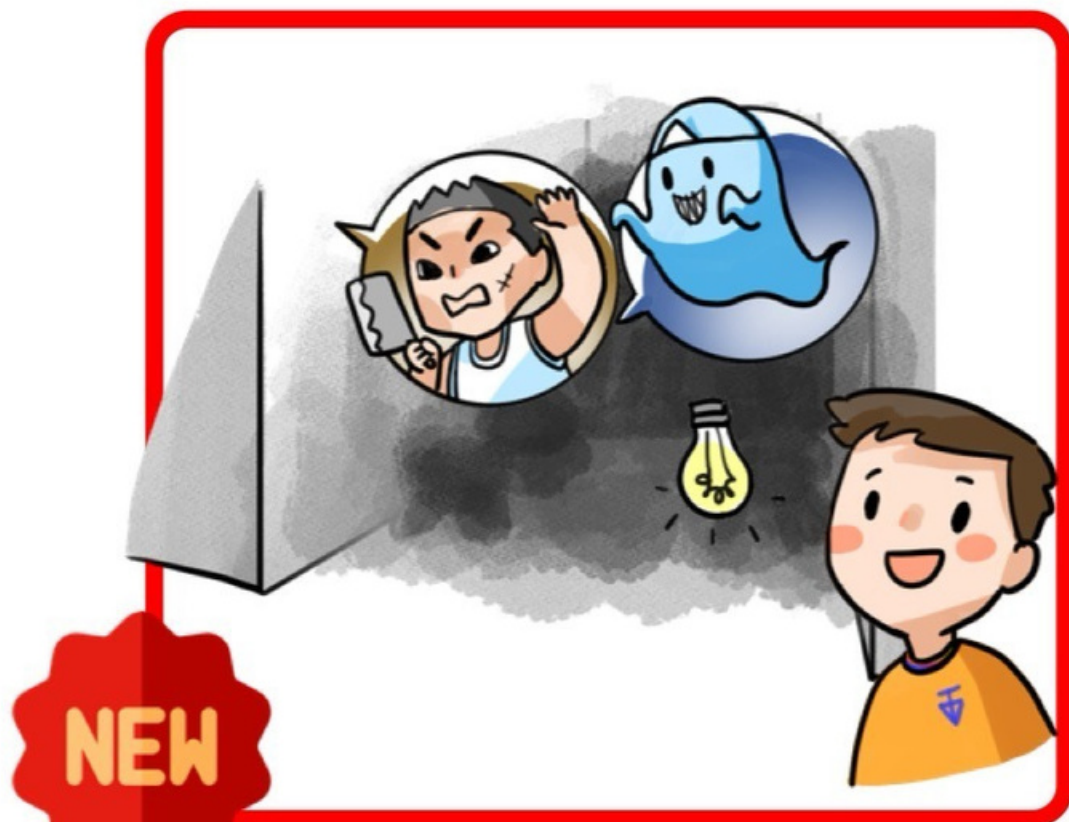
被中斷

鋪一條秒速30萬公里的路(自然 1節)



開發板裝置供電 · 電力網架設





NEW

點亮安全路

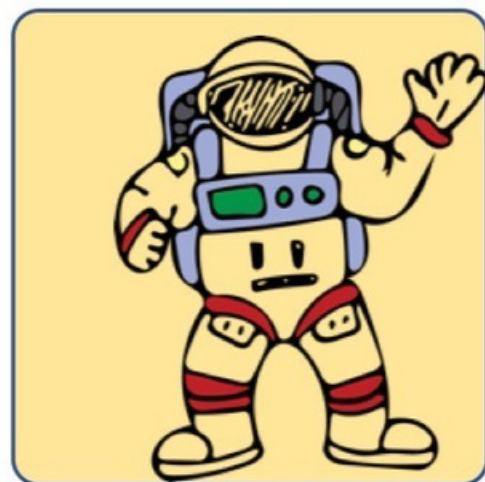
五年級 · 資訊 · 4節

micro:bit 入門 · 感測器

跨域課程
最大阻礙？

體驗、自評

：台北市新興自造中心



登月小車



<https://youtu.be/-CV6a0iovi4>

登月小車



安全議題 · 運算思維



臺北市內湖區西湖國小



登月小車

點亮安全路

NEW

五年級・資訊・4節

micro:bit 入門・感測器

體驗、自評

：台北市新興自造中心

臺北市內湖區西湖國小

學習評量表
科目: micro:bit 登月小車初探險 學校: 國小 五年一班 座號: 22 姓名: 陳育

	完全做到	大多做到	普通	仍需努力
	10分	8分	6分	4分
1. 連連看	✓			
2. 你今天學習到了?	✓			
3. 你的創意想法?			✓	
1. 學會 makecode 積木程式設計	✓			
2. 學會 micro:bit 功能	✓			
3. 學會登月小車	✓			
4. 學會登月小車顏色感測器功能	✓			
5. 學會登月小車循跡功能	✓			
學生自評		✓		
整體表現		✓		
總分		✓		
老師評語				

學習評量表

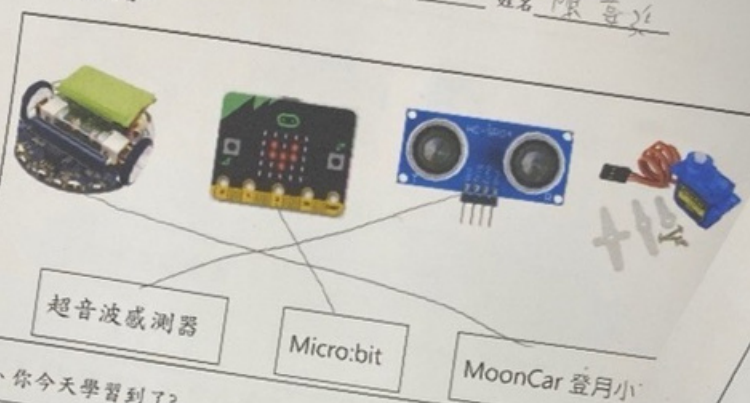
科目: micro:bit 登月小車初探險 學校: 國小 五年一班 座號: 22 姓名: 陳育

	完全做到	大多做到	普通	仍需努力
	10分	8分	6分	4分
1. 連連看		✓		
2. 你今天學習到了?		✓		
3. 你的創意想法?			✓	
1. 學會 makecode 積木程式設計			✓	
2. 學會 micro:bit 功能		✓		
3. 學會登月小車		✓		
4. 學會登月小車顏色感測器功能	✓			
5. 學會登月小車循跡功能		✓		
學生自評		✓		
整體表現		✓		
總分		✓		
老師評語				

學習單

活動主題: micro:bit 登月小車初探險
台北市立 國小 五年一班 座號: 22 姓名: 陳育

一、連連看。



二、你今天學習到了?

- ☒ makecode 的程式積木。
- ☒ makecode 與 Micro:Bit 程式設計。
- ☒ 登月小車顏色感測器的活用。
- ☒ 超音波感測器的應用。
- ☒ 黑線與白線的循跡。

三、你認為還可以用 micro:bit 與登月小車設計什麼遊戲?

1. 花燈秀

2. 機器

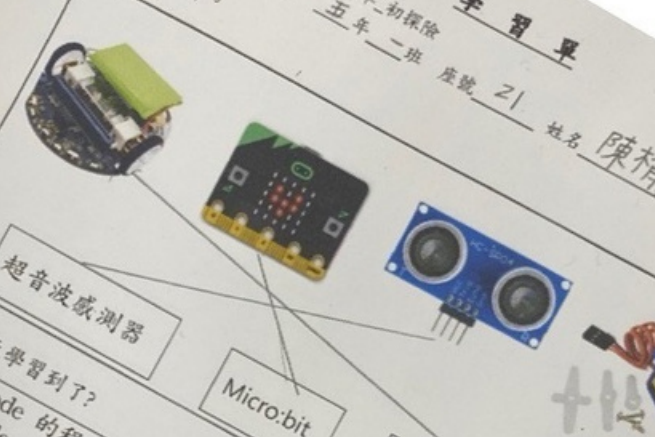
3. 可以用紙箱來做迷宮上面用黑色的筆畫路

出口

谷

活動主題: micro:bit 登月小車初探險
台北市立 國小 五年一班 座號: 21 姓名: 陳育

一、連連看。



二、你今天學習到了?

- ☒ makecode 的程式積木。
- ☒ makecode 與 Micro:Bit 程式設計。
- ☒ 登月小車顏色感測器的活用。
- ☒ 超音波感測器的應用。
- ☒ 黑線與白線的循跡。

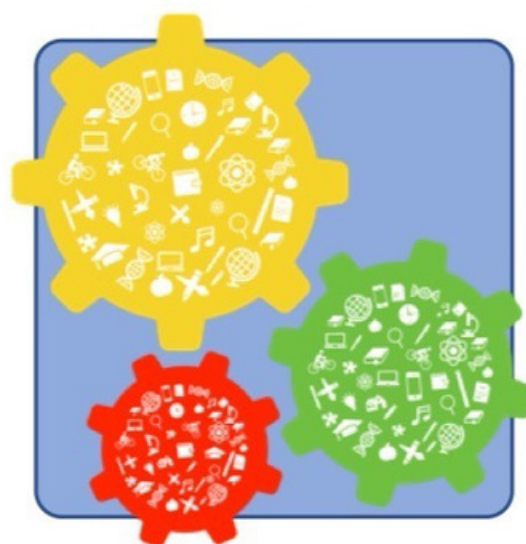
三、你認為還可以用 micro:bit 與登月小車設計什麼遊戲或應用?(可以用畫的)

可以用紙箱來做迷宮上面用黑色的筆畫路

出口

谷





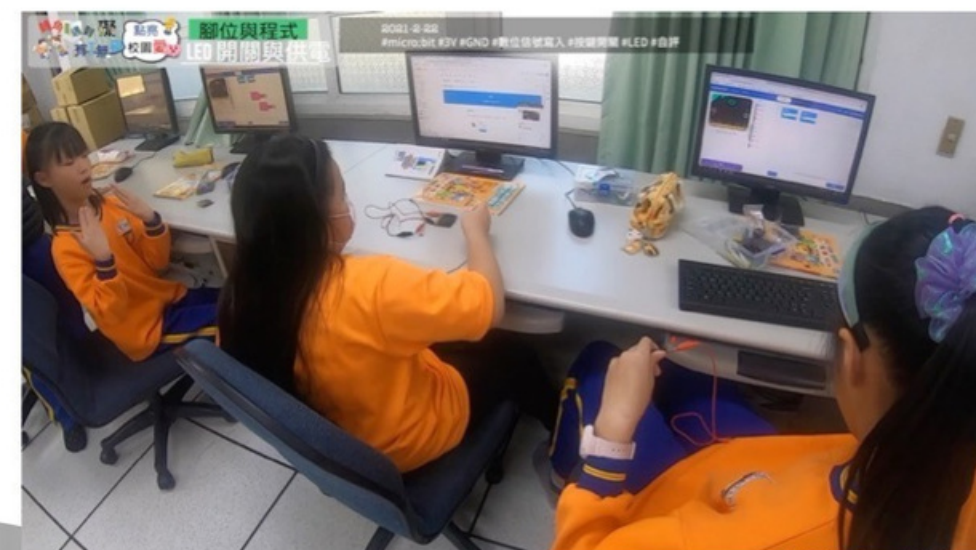
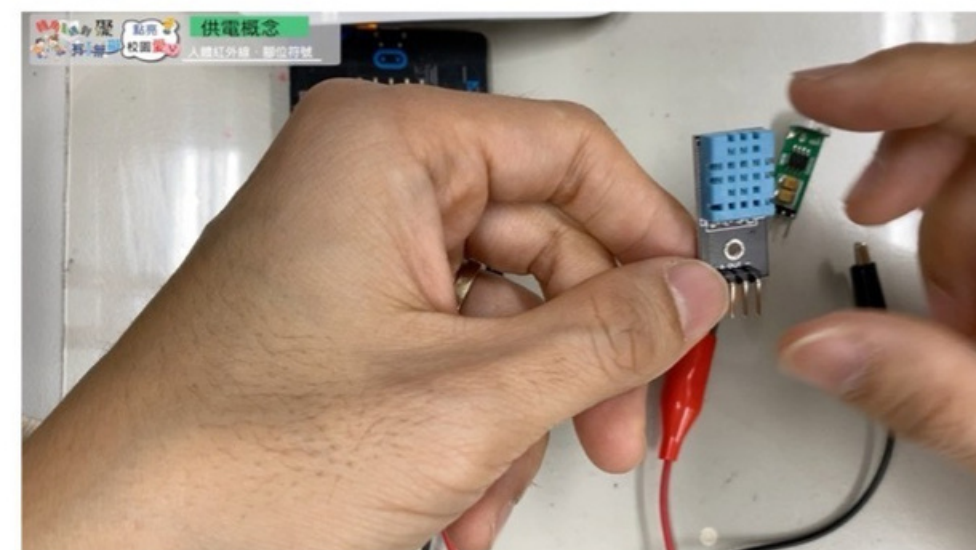
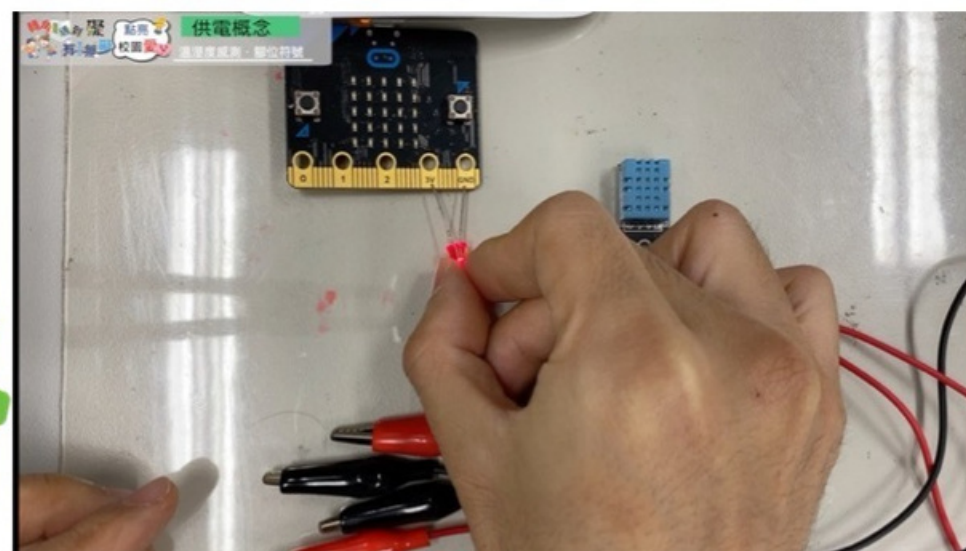
創無礙之路

入門

供電

各種 Sensor

複數元件組合



NEW

點亮安全路

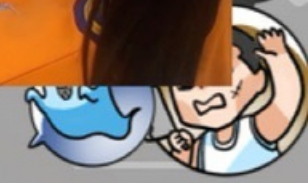
五年級 · 資訊 · 10節

micro:bit · 各種感測器

評量：任務自評表 · 專案評分

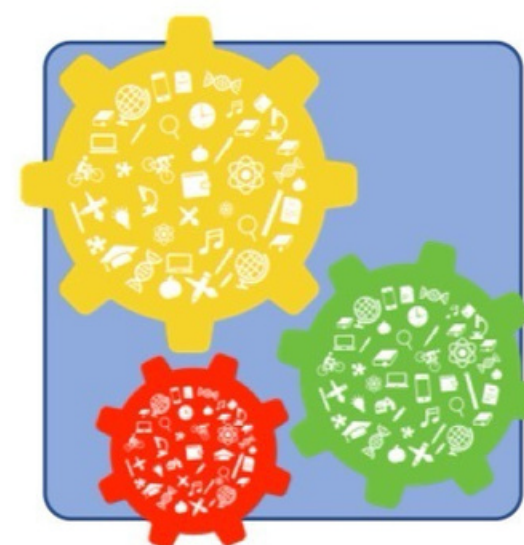
社區資源：台大機械的校友 · 見習生

臺北市內湖區西湖國小





點亮安全路



創無礙之路

五年級 · 資訊 · 10節

micro:bit · 各種感測器

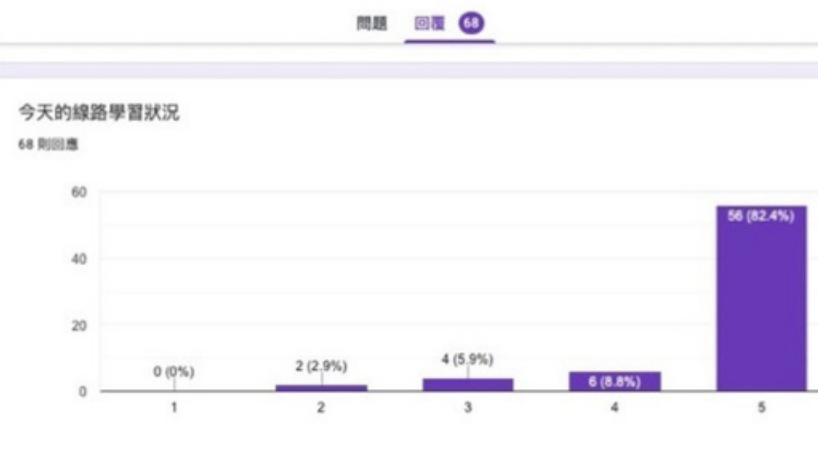
任務自評表 · 專案評分

：台大機械的校友 · 見習生

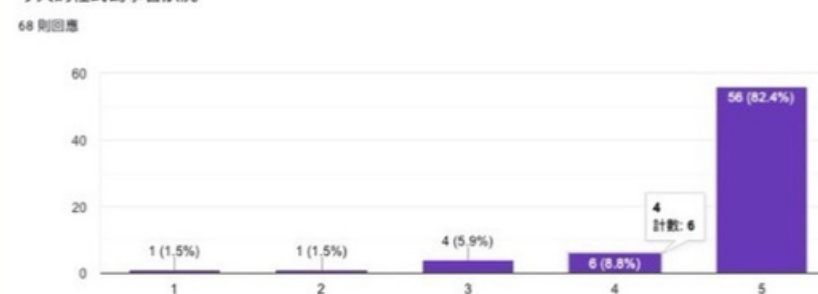
臺北市內湖區西湖國小



05 伺服馬達自評表



今天的程式碼學習狀況



我有話要說

4 則回應

沒有

△ U ~

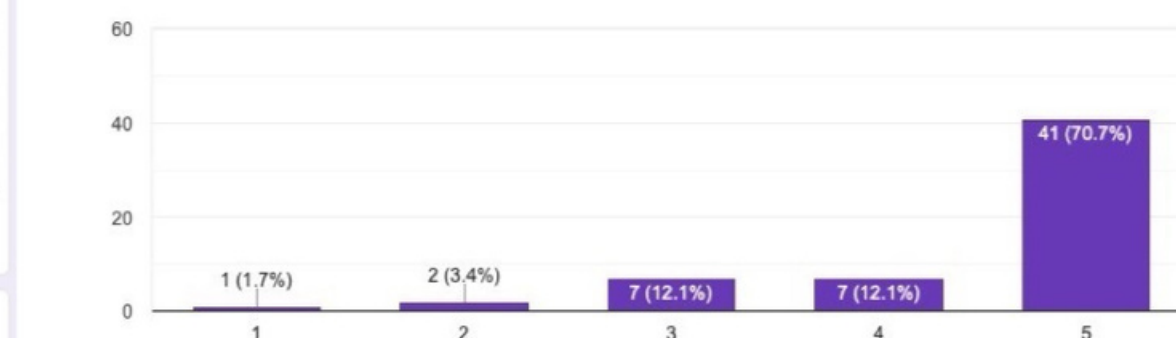
06 複合元件 · 光測儀 自評表

單主畫面

問題 回答 58

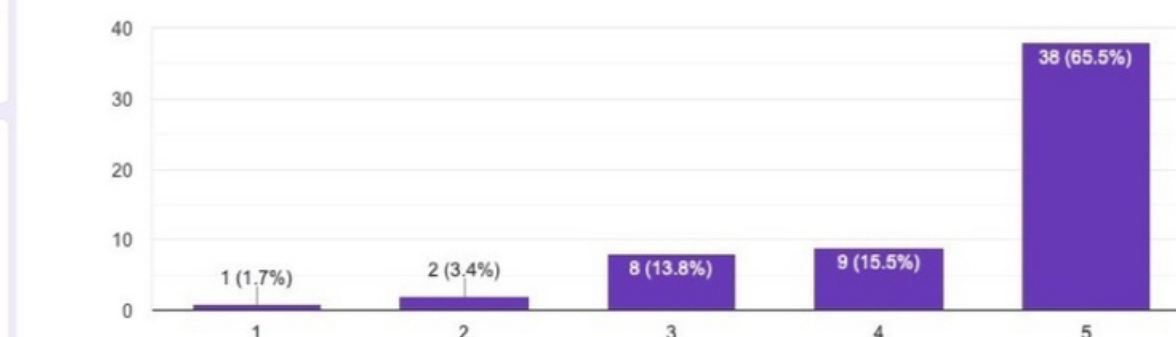
我認為我今天在電路上的表現

58 則回應



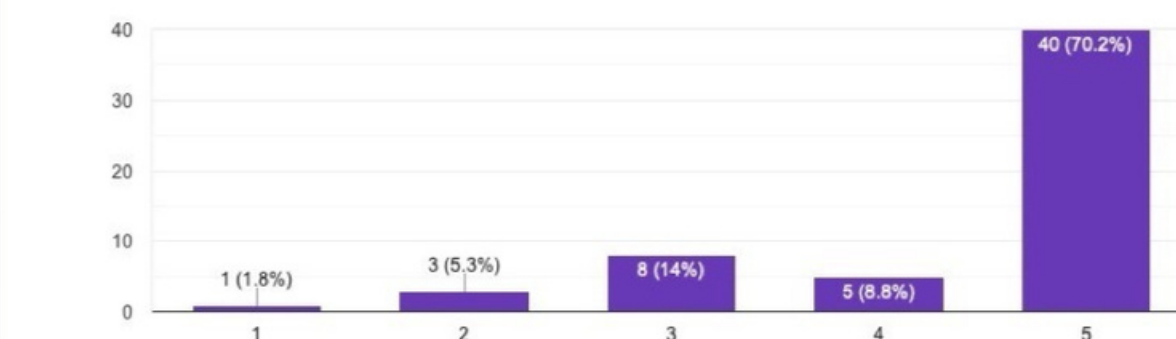
我認為我今天在程式設計上的表現

58 則回應



我認為我可以依照需求做出各種功能

57 則回應





點亮安全路

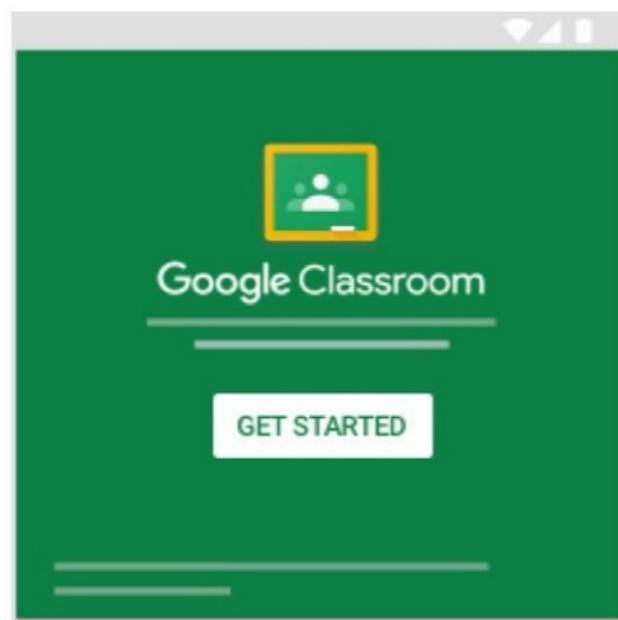
五年級 · 資訊 · 10節

micro:bit · 各種感測器

跨域課程
最大阻礙？

任務自評表 · 專案評分

：台大機械的校友 · 見習生



線上教學平台



評量方式

應用發想

討論 · 分享

學習單

元件與腳位

學習單

實作

程式邏輯

討論 · 分享

實作

創意發想

討論 · 分享

學習單



臺北市內湖區西湖國小





點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

跨域課程
最大阻礙？

實作、紙筆

：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行



https://youtu.be/b9h_g6j5uo8

學生專題製作



臺北市內湖區西湖國小





點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

跨域課程
最大阻礙？

實作、紙筆

：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行

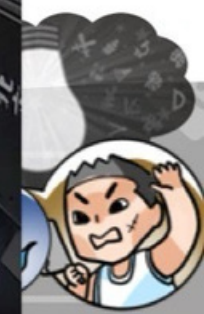


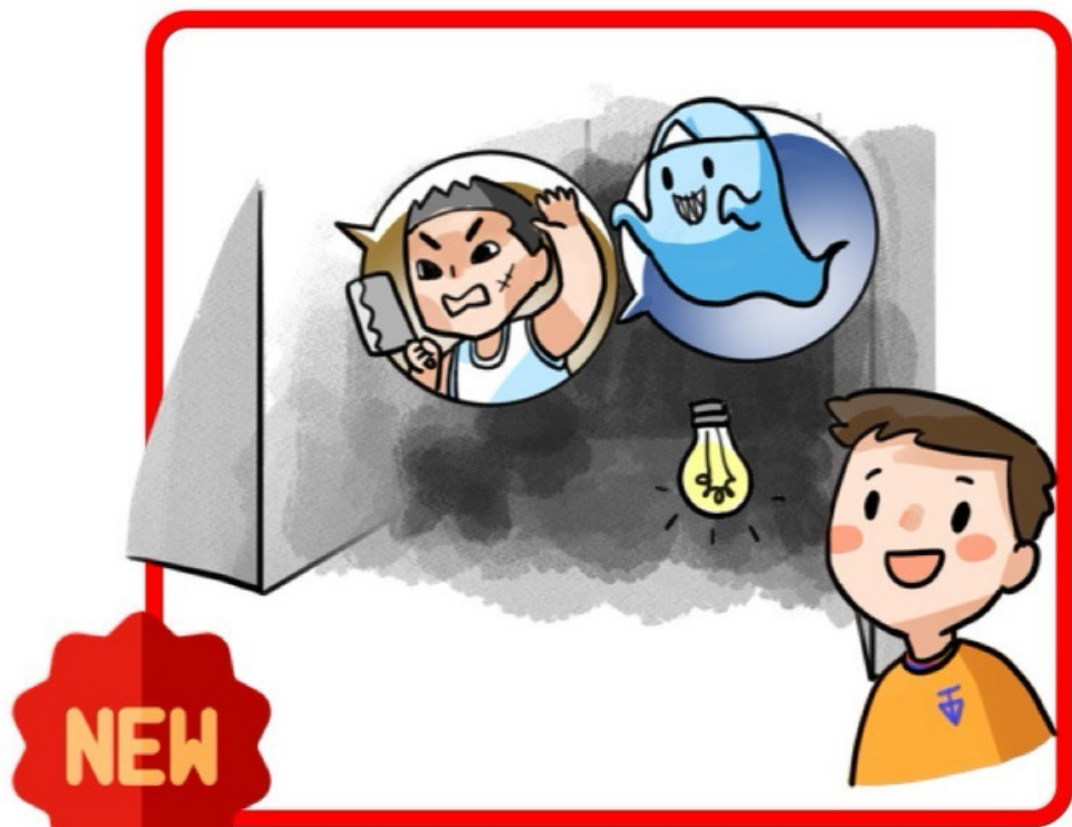
<https://youtu.be/77kXEtY4uu0>

學生專題



臺北市內湖區西湖國小





點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

實作、紙筆

：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行

臺北市內湖區西湖國小



https://youtu.be/b9h_g6j5uo8

學生專題：點亮安全路

5 年 3 班 17 號 姓名：楊凱庭

一、請用你這幾週所學畫出「繼電器」和「micro:bit 擴充板」如何連線？
ps：指定腳位 P0

二、根據校長的小任務影片，你會如何設計這個裝置的程式？
ps：指定腳位 P0

校長的苦惱 你要怎麼製作，可以和同學討論看看再寫。

人經過時要亮燈 裝一個感應器

燈要夠亮 裝亮一點的燈

希望白天時機器不要運作，但白天太暗時也要運作……好苦惱

其它：micro:bit 長時間執行會發熱，建議每天重開機一次。

一、請用你這幾週所學畫出「繼電器」和「micro:bit 擴充板」如何連線？
ps：指定腳位 P0

二、根據校長的小任務影片，你會如何設計這個裝置的程式？
ps：指定腳位 P0

校長的苦惱 你要怎麼製作，可以和同學討論看看再寫。

人經過時要亮燈 用紅外線感應器偵測。

燈要夠亮 有最大、最亮的燈。

希望白天時機器不要運作，但白天太暗時也要運作……好苦惱

其它：micro:bit 長時間執行會發熱，建議每天重開機一次。

5 年 1 班 8 號 姓名：黃于宸

一、請用你這幾週所學畫出「繼電器」和「micro:bit 擴充板」如何連線？
ps：指定腳位 P0

二、根據校長的小任務影片，你會如何設計這個裝置的程式？
ps：指定腳位 P0

校長的苦惱 你要怎麼製作，可以和同學討論看看再寫。

人經過時要亮燈 裝上感應器，讓人經過時可以亮燈。

燈要夠亮 連接足多電力micro:bit。

希望白天時機器不要運作，但白天太暗時也要運作……好苦惱

其它：micro:bit 長時間執行會發熱，建議每天重開機一次。

一、請用你這幾週所學畫出「繼電器」和「micro:bit 擴充板」如何連線？
ps：指定腳位 P0

二、根據校長的小任務影片，你會如何設計這個裝置的程式？
ps：指定腳位 P0

校長的苦惱 你要怎麼製作，可以和同學討論看看再寫。

人經過時要亮燈 利用程式先設定白天不運作，但光線感應器感應到光線較強時，再亮燈。

燈要夠亮 將micro:bit外掛定時器，設定每24小時重開機一次。

希望白天時機器不要運作，但白天太暗時也要運作……好苦惱

其它：micro:bit 長時間執行會發熱，建議每天重開機一次。





學生專題



<https://youtu.be/77kXEtY4uu0>

點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

實作、紙筆

：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行

臺北市內湖區西湖國小



NEW

跨域課程
最大阻礙？





點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

實作、紙筆

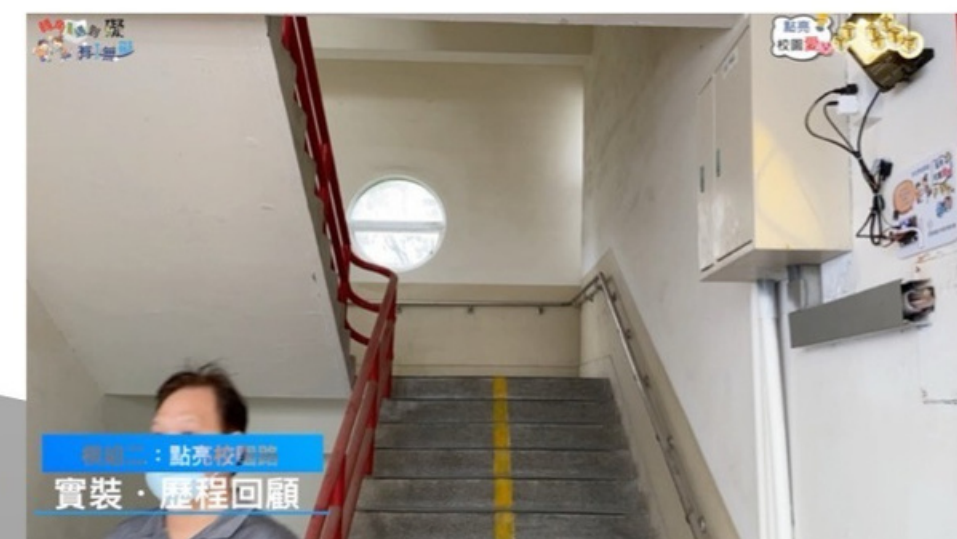
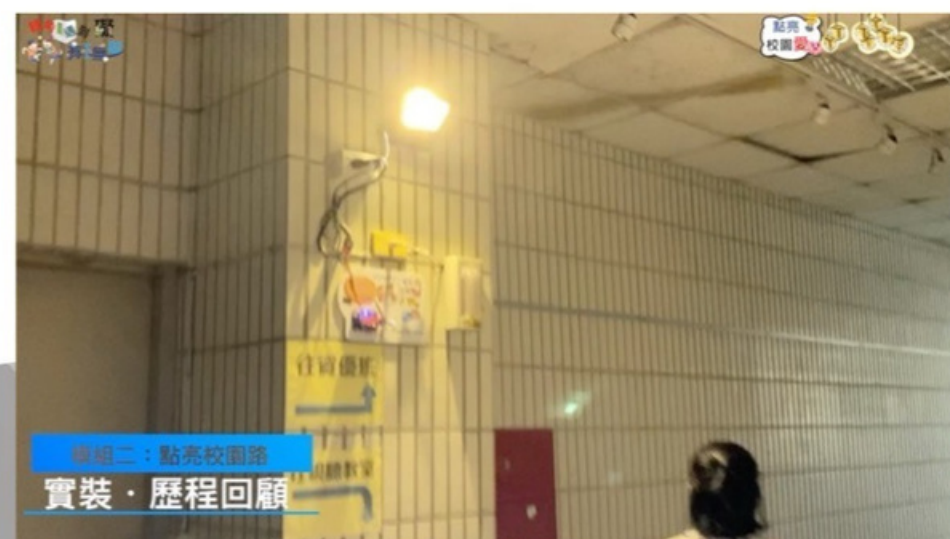
：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行

臺北市內湖區西湖國小



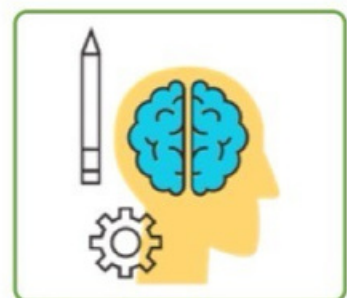
<https://youtu.be/1paQ5g3ZkfQ>

學生專題：點亮安全路





藝視界



跨域課程
最大阻礙？

領域學科學 習目標	(領綱)學習內 容	(領綱)學習 表現	科技教育議題 學習主題	科技教育議題 實質內涵	資訊教育議題 學習主題	資訊教育 實質內涵
藝術	視 E-III-2 視 E-III-3	1-III-3 3-III-3	操作技能	科E5繪製簡單草圖以 呈現設計構想。	運算思維與問 題解決	資E2使用資訊 科技解決生活 中簡單的問題
			統合能力	科E7依據設計構想以 規劃物品的製作步驟	資訊科技與合 作共創	資E5使用資訊 科技與他人合 作產出想法與 作品。
數學	S-5-4 S-5-7	s-III-3 s-III-6	統合能力	科E5繪製簡單草圖以 呈現設計構想。	資訊科技與合 作共創	資E2使用資訊 科技解決生活 中簡單的問題
科技	資議 P-III-1 科議 P-III-1	資議 c-III-1 資議 t-III-2	科技態度	科E4體會動手實作的 樂趣，並養成正向的 科技態度。	資訊科技與合 作共創	資E3應用運算 思維描述問題 解決的方法。





部定課程

- ☐ 數(五)線對稱
- ☐ 數(五)柱體
- ☐ 藝(五) 奇幻空間
- ☐ 藝(五) 光影追捕手
- ☐ 北市資訊綱要

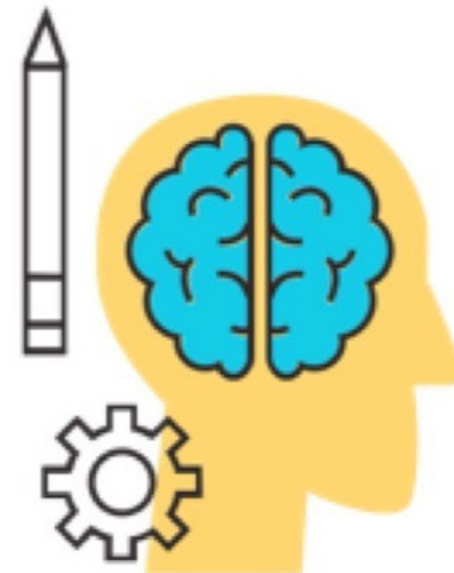
評量

- ☐ 討論心得單
- ☐ 作品設計圖
- ☐ 實作評量

NEW



藝視界



設計達人

NEW

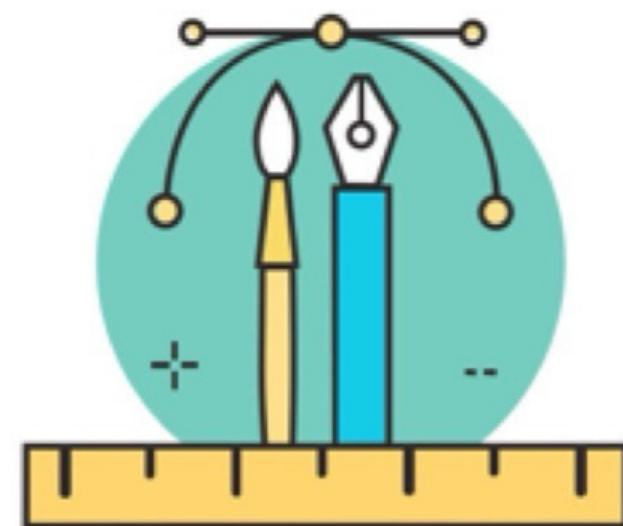


對稱與平衡

NEW



數位雕刻手



「異」起來做





對稱與平衡

藝視界

五年級・藝文

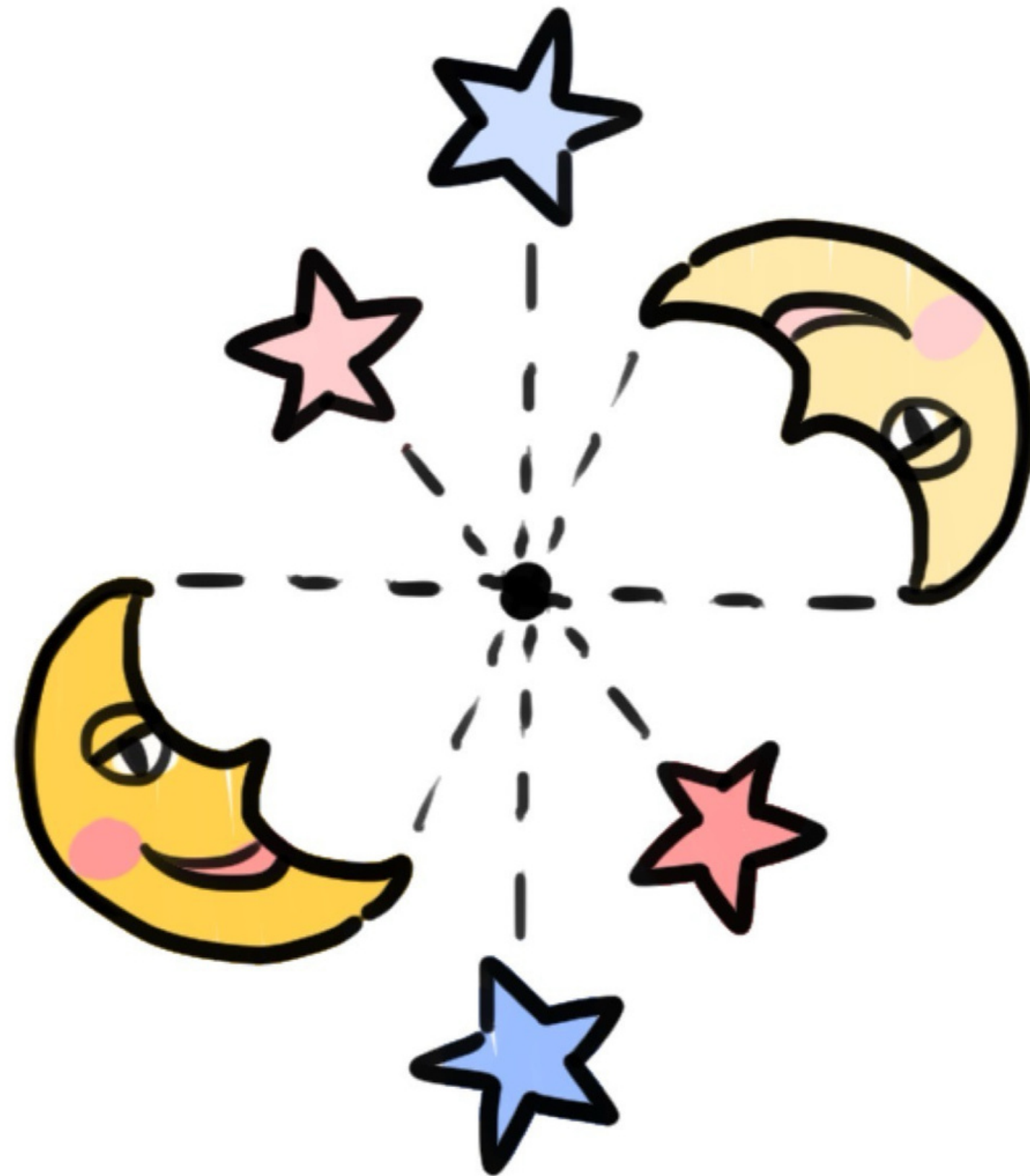
五年級・數學・線對稱

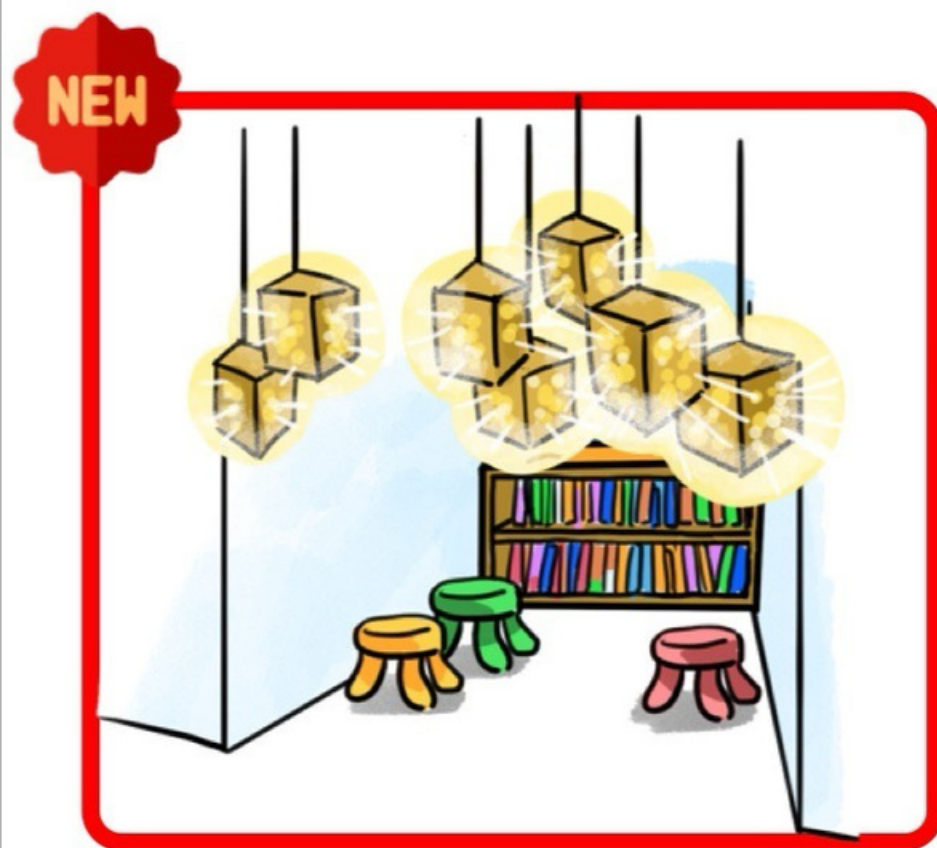
實作評量

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

五年級 · 藝文

評量：實作評量

電腦繪圖

臺北市內湖區西湖國小

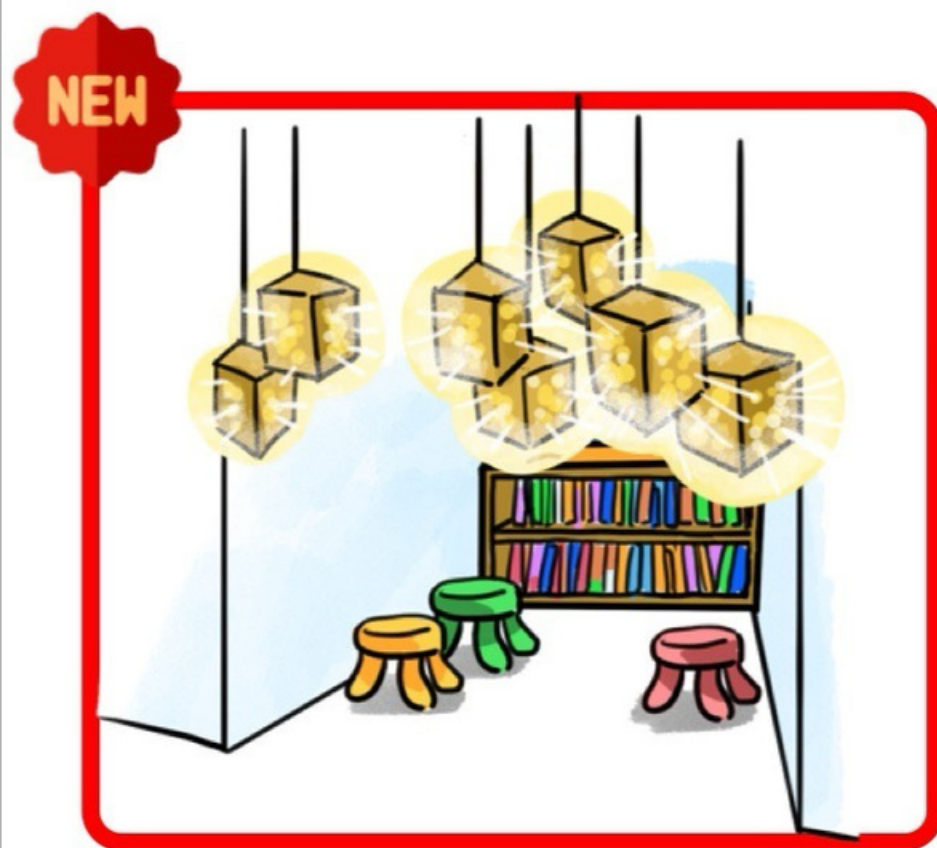


拓展他們的視野，讓他們知道原來生活中充滿的這麼多有趣的對稱創作。



關鍵字

兩位導師訪談 · 第三節 · 深耕學習單 · 藝術觀 · 數學觀 · 複雜對稱圖形 · 3/8-10



對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？



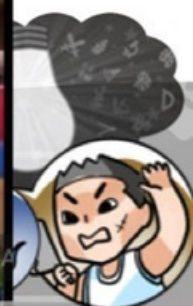
臺北市內湖區西湖國小



▶ 0:45 / 1:06 拓展他們的視野，讓他們知道原來生活中充滿的這麼多有趣的對稱創作。



▶ 0:42 / 1:06 學生透過簡報，欣賞生活中處處可見的對稱之美





對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小



有趣的線對稱

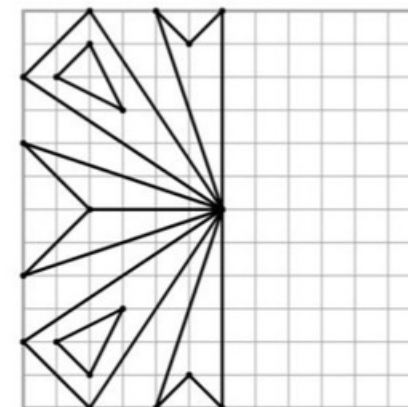
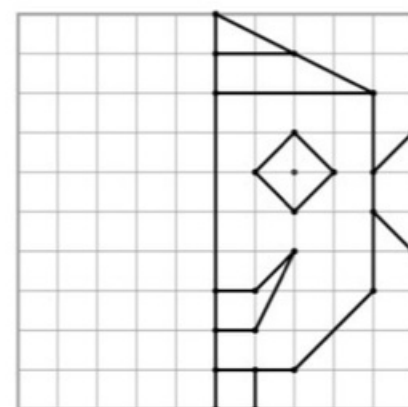
五年__班__號 姓名：_____

一、 底下的圖片，哪一張有對稱呢？請打✓，並畫出對稱軸。

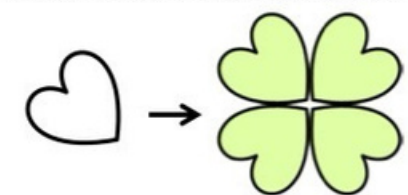


() () () ()

二、 請利用尺及方格紙畫出另一半的線對稱圖形



三、 若使用電腦繪圖，可運用複製、翻轉、旋轉的方式畫出線對稱圖形，請問下圖中這個愛心，最少需要複製幾次就可變成四葉幸運草呢？需要用到幾條對稱軸？請用圖示或文字描述你的做法。



四、 想一想，線對稱在日常生活中，可以運用到哪些地方呢？請寫下你的想法或曾經觀察到的事物。





對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小



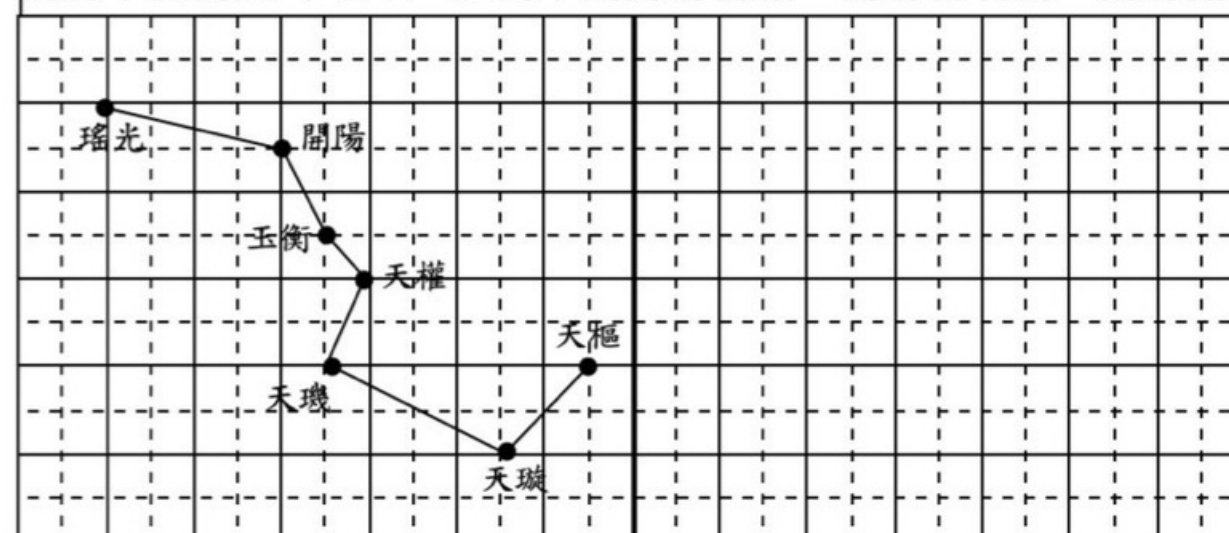
關鍵字



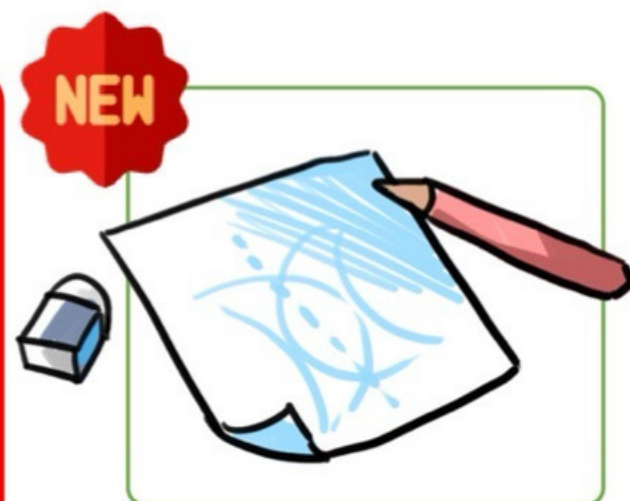
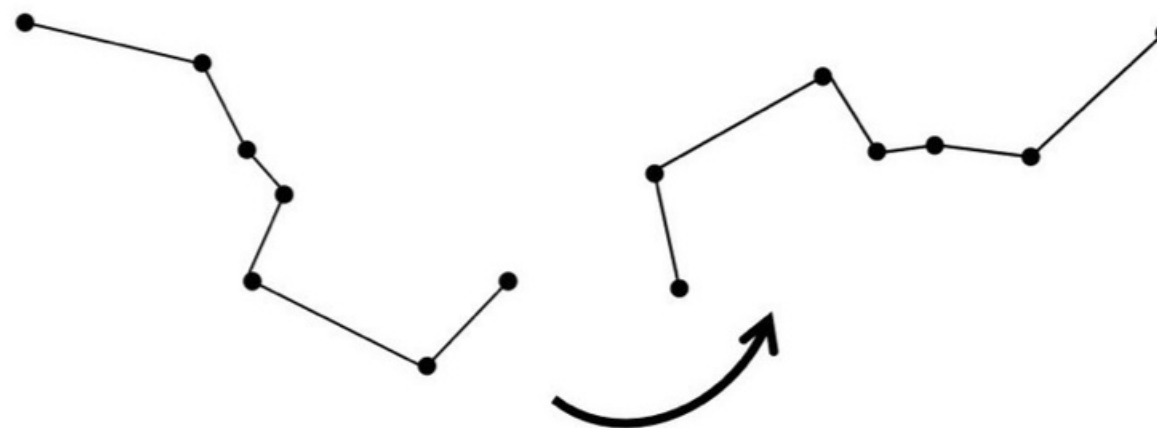


期中考：自然、數學跨域素養導向試題

請將下圖的北斗七星，運用中間的對稱軸，翻轉到右側，請將翻轉後的圖畫出來。



1. 若上圖的方格紙每個方格的邊長都是1公分，請問北斗七星中的天樞、天璇、天璣、天權、玉衡、開陽、瑤光中，()星離它的對稱點最遠，距離()公分。
2. 晚上觀察星空可以發現，北斗七星會繞著北極星逆時鐘旋轉，請問旋轉後會出現上方的線對稱圖形嗎？為什麼？



對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

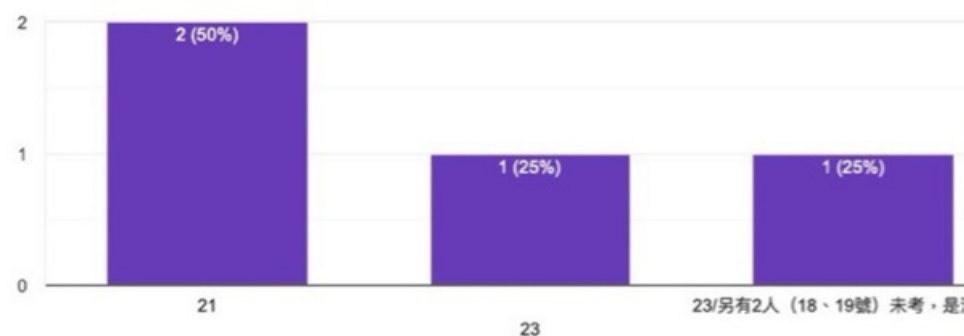
五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？

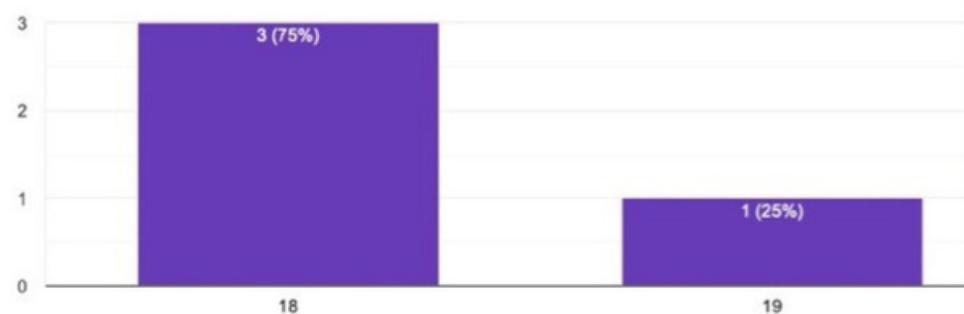
基本資料-貴班的應考人數？

4 則回應



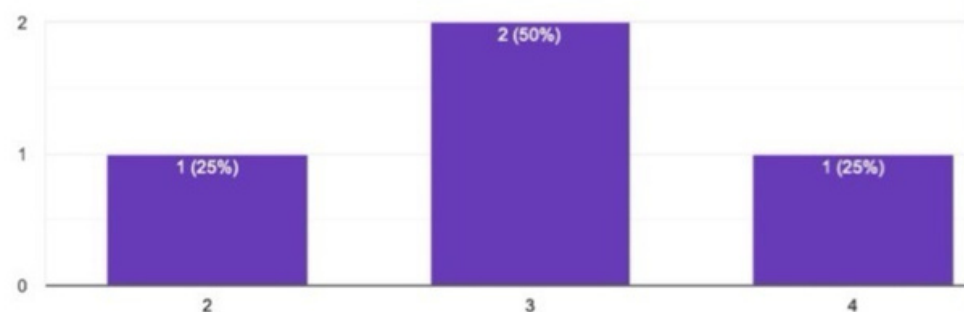
1-1.畫圖題答題狀況-全對人數

4 則回應



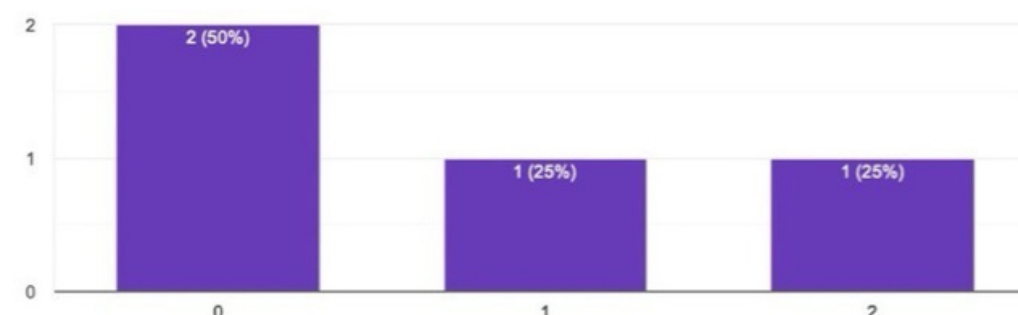
1-2.畫圖題答題狀況_半對人數(錯一小部分)

4 則回應



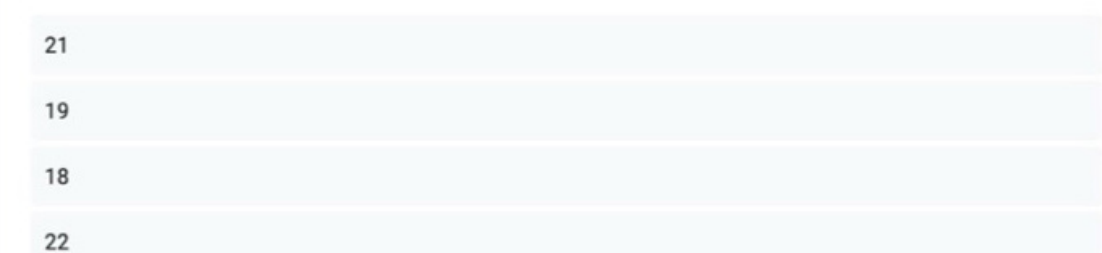
1-3.畫圖題答題狀況_全錯人數

4 則回應



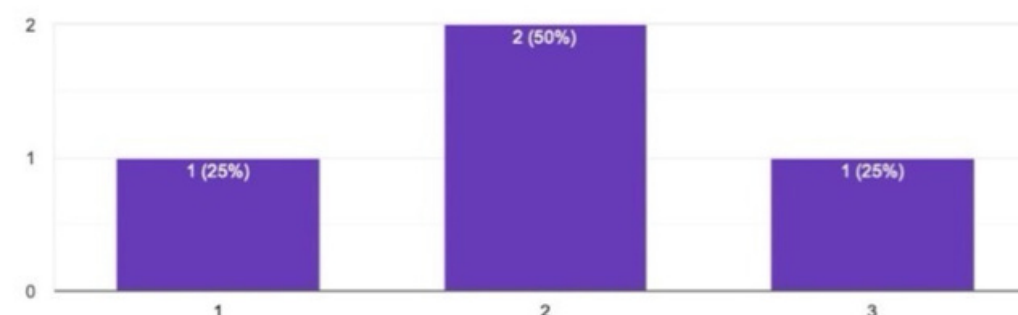
2-1.填充題第一格答題狀況_答對人數

4 則回應



2-1.填充題第一格答題狀況_答錯人數

4 則回應





對稱與平衡

藝視界

五年級 · 數學 · 線對稱

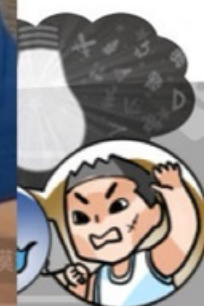
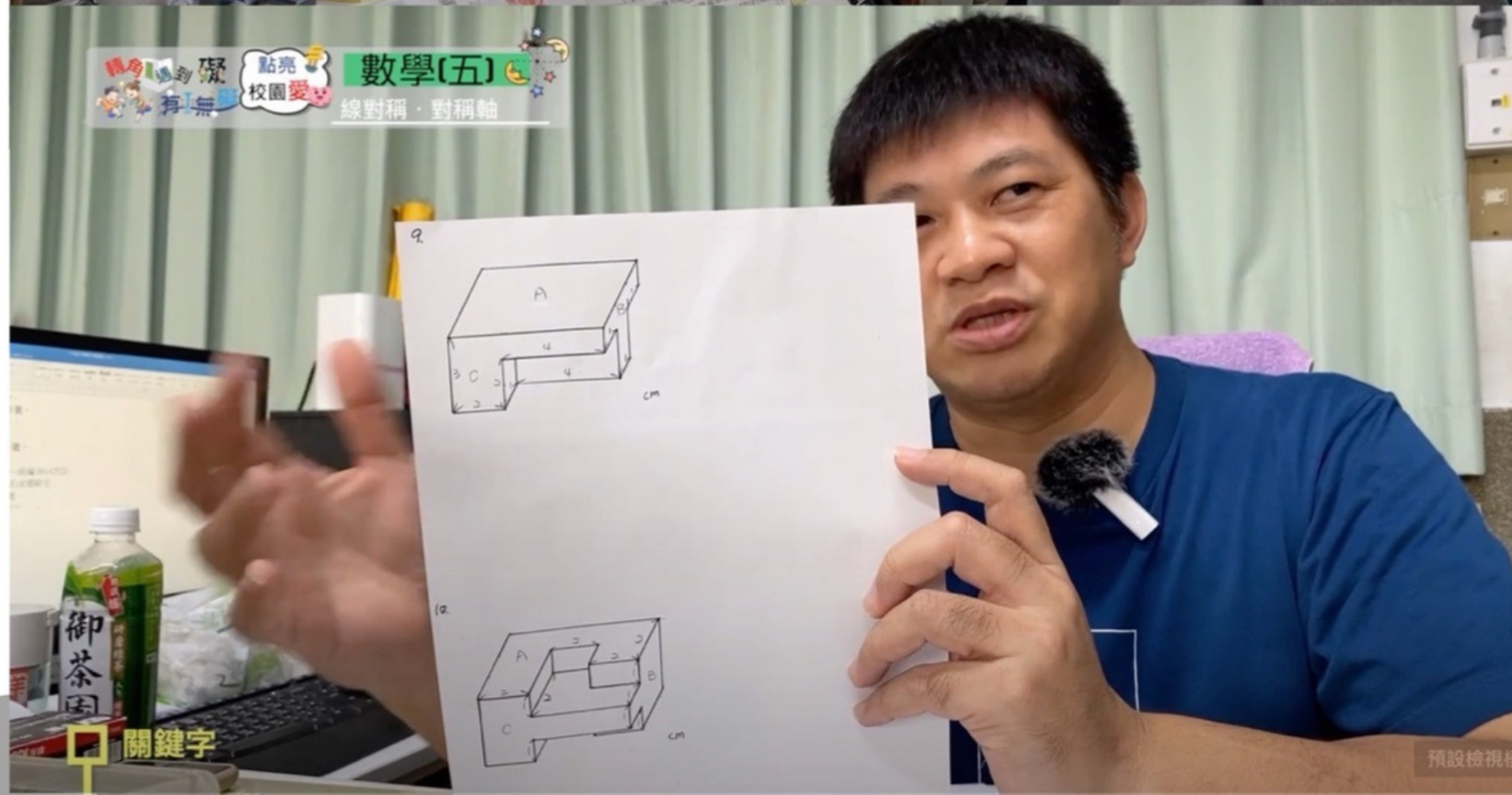
五年級 · 藝文

實作評量

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





數位雕刻手

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

校友家長



臺北市內湖區西湖國小





數位雕刻手

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

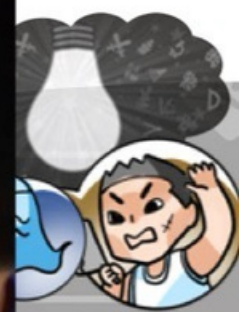
跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小





數位雕刻手

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

數學・線對稱

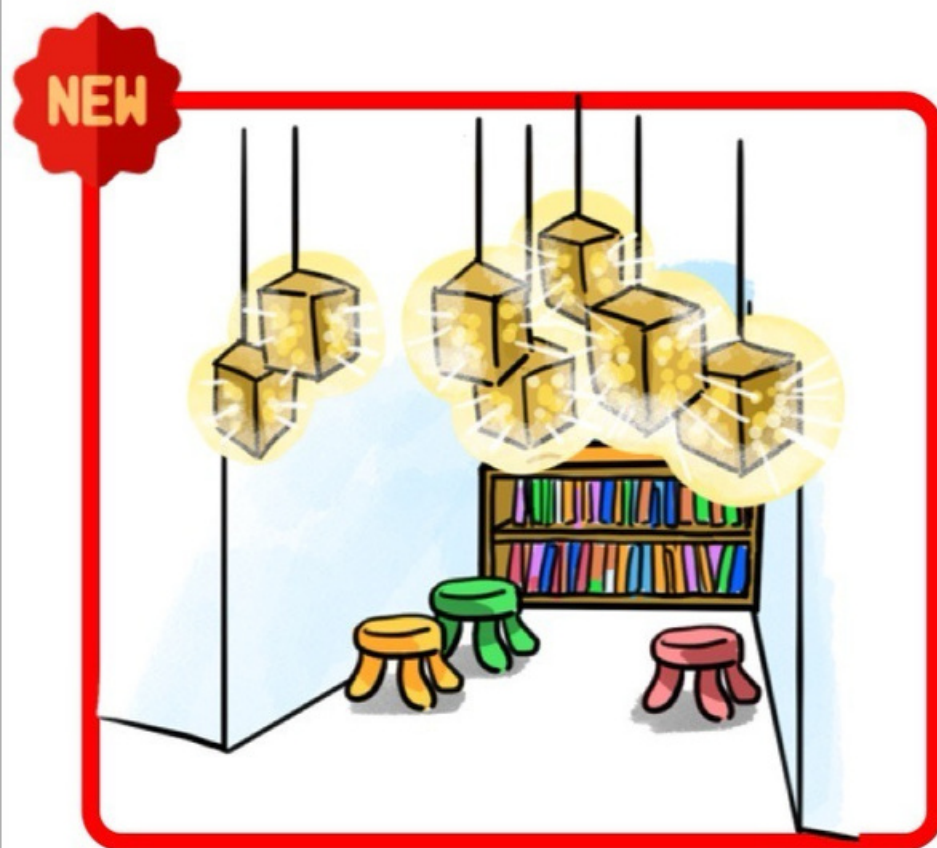
：校友家長

跨域課程
最大阻礙？



臺北市內湖區西湖國小





數位雕刻手

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小





數位雕刻手

藝視界

五年級 · 藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學 · 線對稱

校友家長



臺北市內湖區西湖國小



對稱雷切盒



對稱雷切盒

藝文 · 線對稱 · Inkscape

1:03 / 4:40





數位雕刻手

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小





藝視界

「異」起來做

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

校友家長



臺北市內湖區西湖國小



更少的機器

更多・更專精的藝術設計

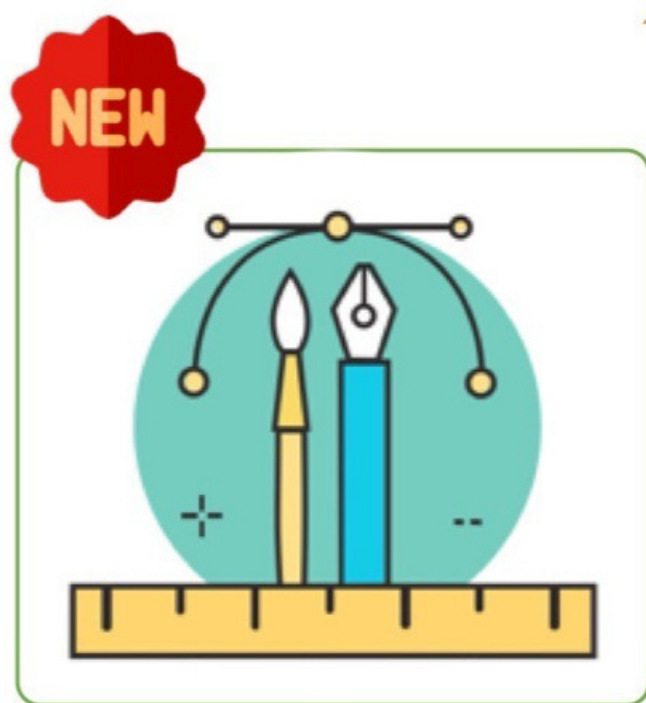
雷切

真空塑型機・環氧樹脂 & 水泥



全螢幕 (f)

0:00 / 17:23



「異」起來做

藝視界

五年級 · 藝文

評量：實作評量

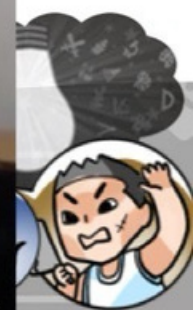
跨域課程
最大阻礙？

數學 · 線對稱

校友家長



臺北市內湖區西湖國小





藝視界

「異」起來做

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小



真空塑型機再應用



真空塑型機再應用

藝文創作・產品外殼？





「異」起來做

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

數學・線對稱

：校友家長

跨域課程
最大阻礙？



真空塑型機再應用

藝文創作・產品外殼？



臺北市內湖區西湖國小





「異」起來做

藝視界

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小





藝視界

「異」起來做

五年級・藝文

評量：實作評量

跨域課程
最大阻礙？

數學・線對稱

：校友家長



臺北市內湖區西湖國小



真空塑型機再應用

藝文創作・產品外殼？





整體設計與討論



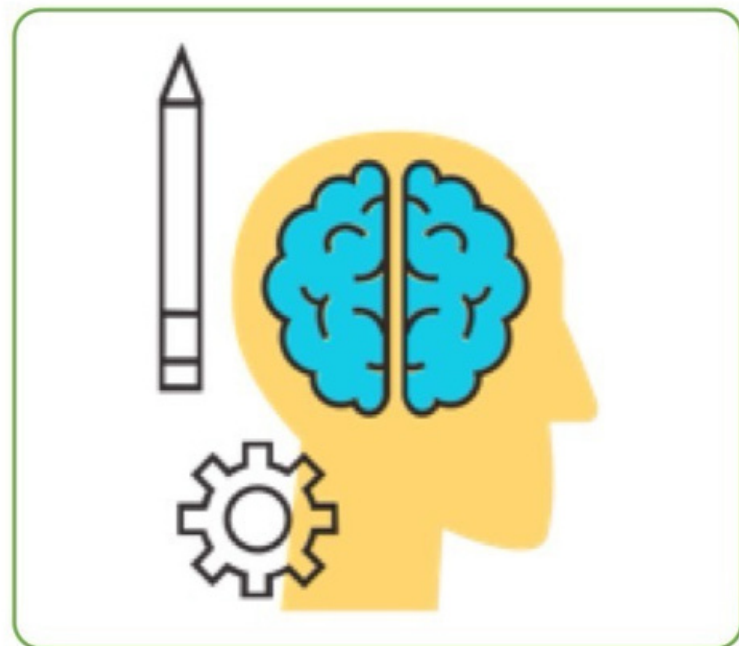
藝視界

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



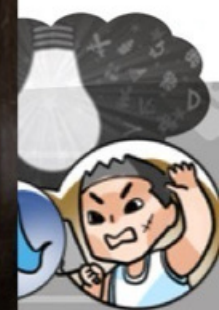
設計達人



產品製造討論發想

轉角碰撞我有感！一代防撞機防撞嗎？

臺北市內湖區西湖國小





NEW



藝視界

五年級 · 藝文 · 3節

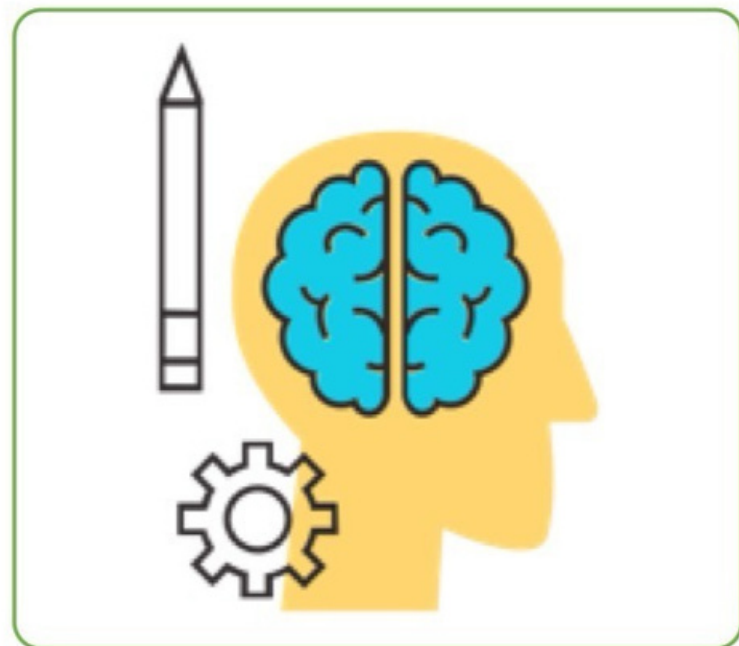
便利貼 · 大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



設計達人

整體設計與討論



產品製造討論發想



產品製造討論發想

轉角碰撞我有感！一代防撞機防撞嗎？



NEW



藝視界

五年級 · 藝文 · 3節

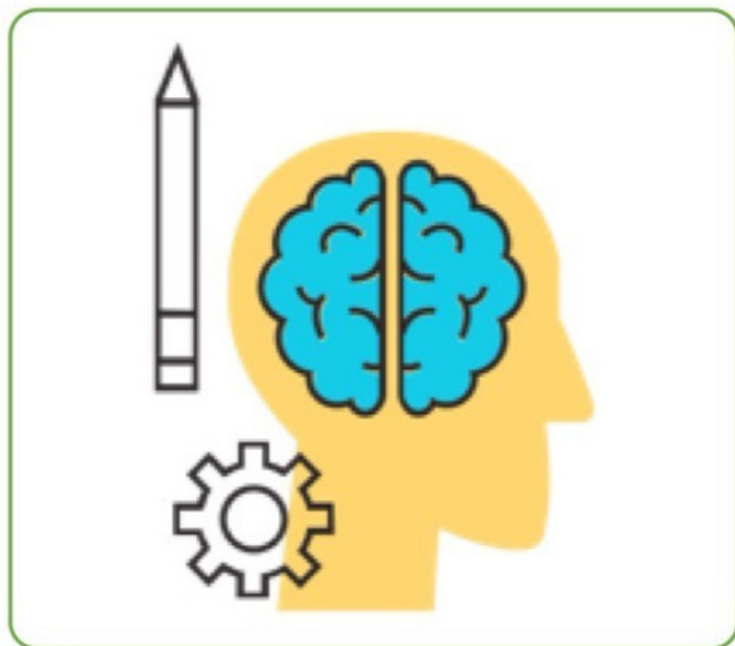
便利貼 · 大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

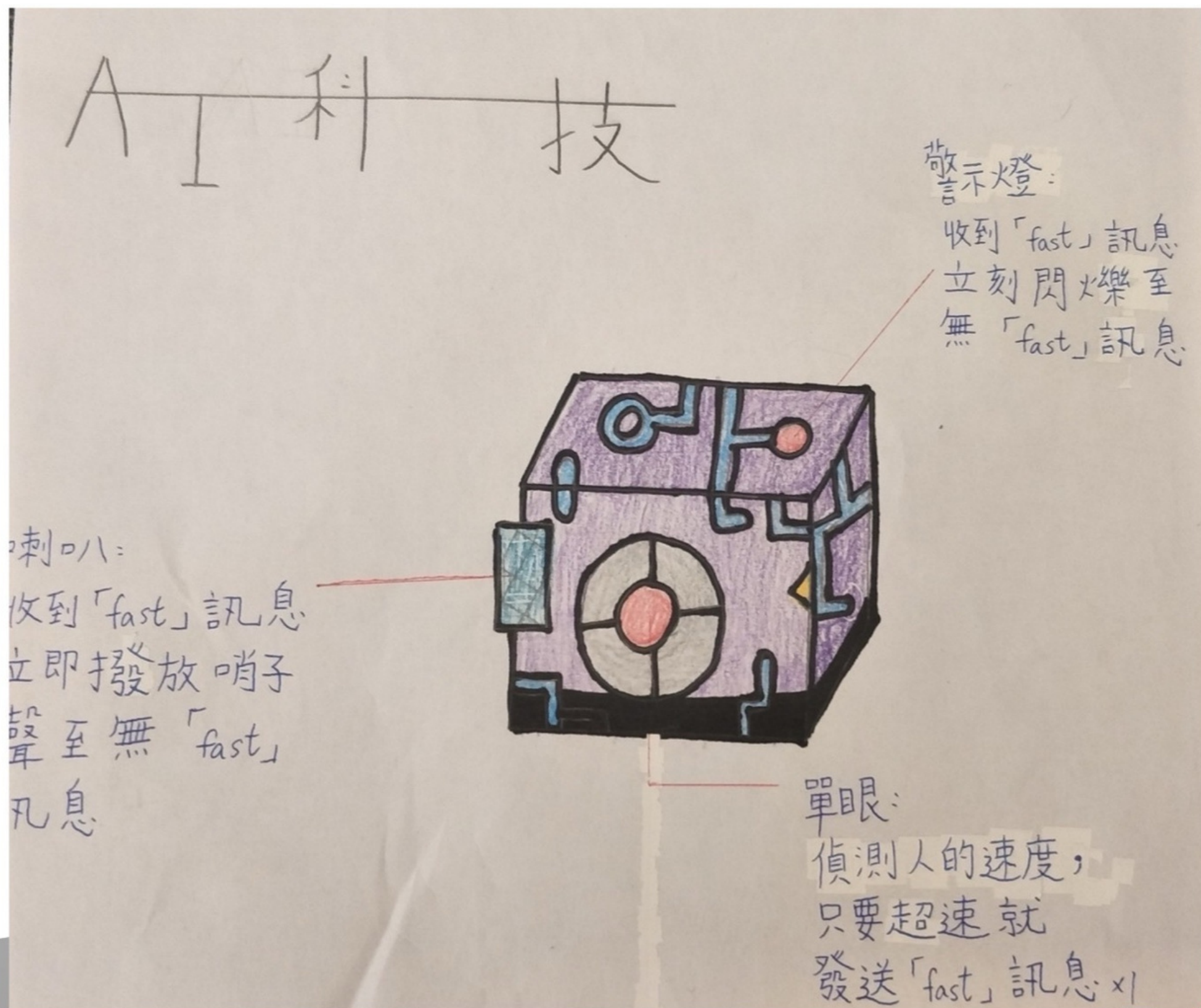


臺北市內湖區西湖國小



設計達人

整體設計與討論





NEW



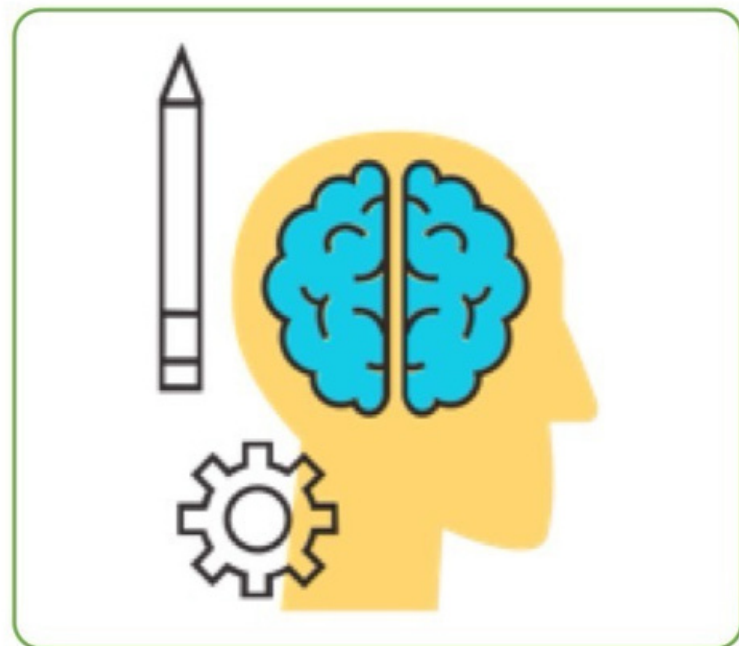
藝視界

五年級 · 藝文 · 3節

便利貼 · 大海報紙

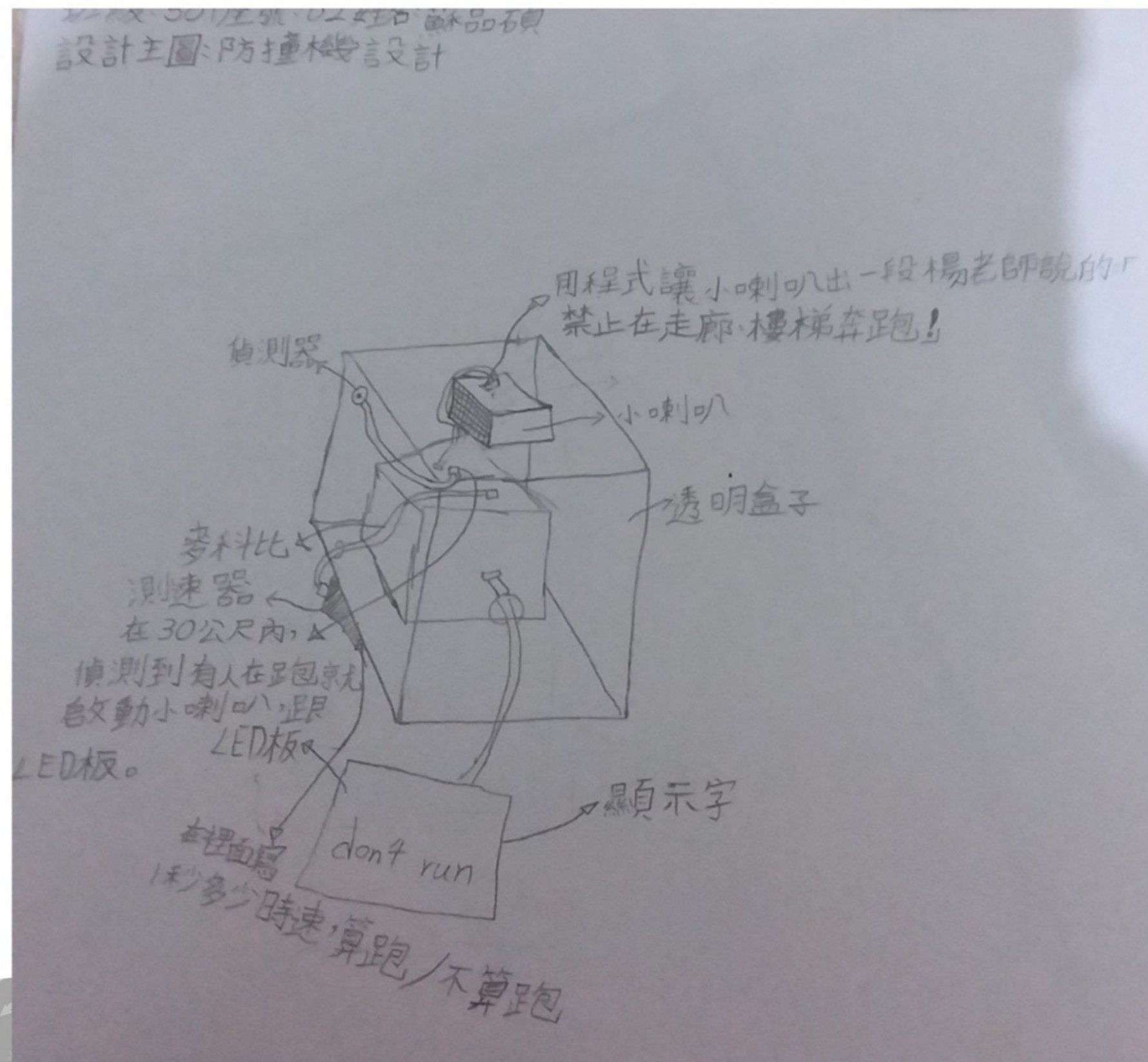
跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

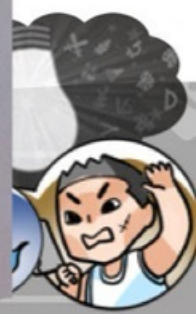


設計達人

整體設計與討論



臺北市內湖區西湖國小





NEW



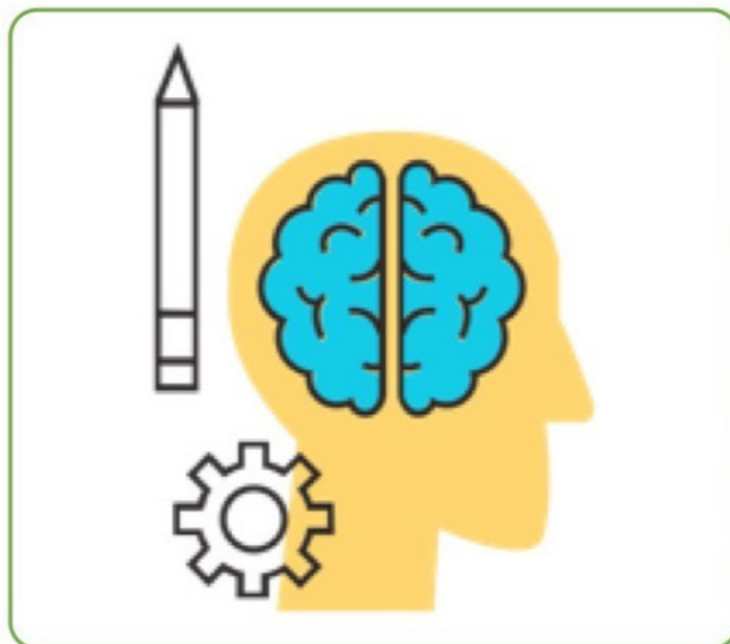
藝視界

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

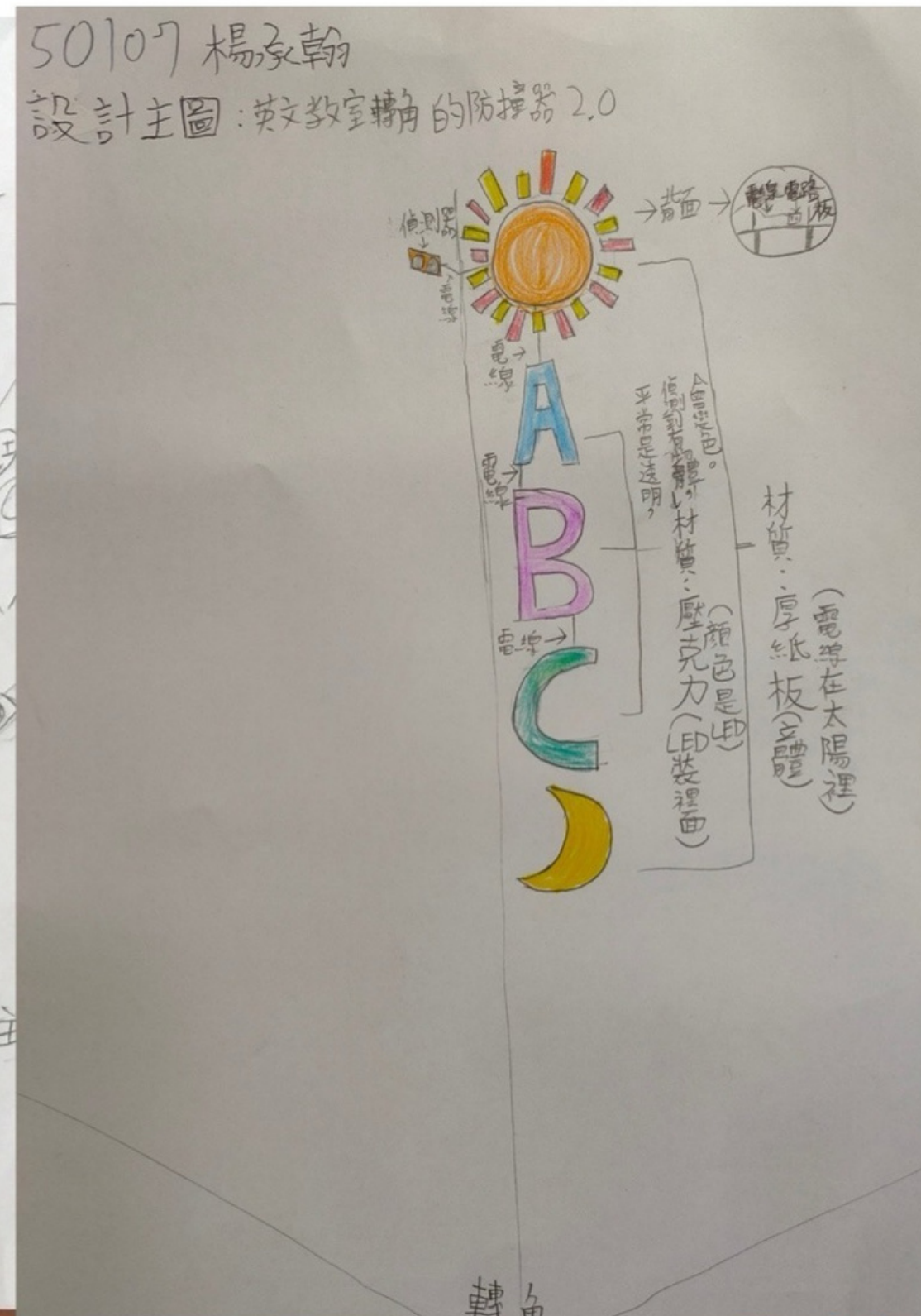
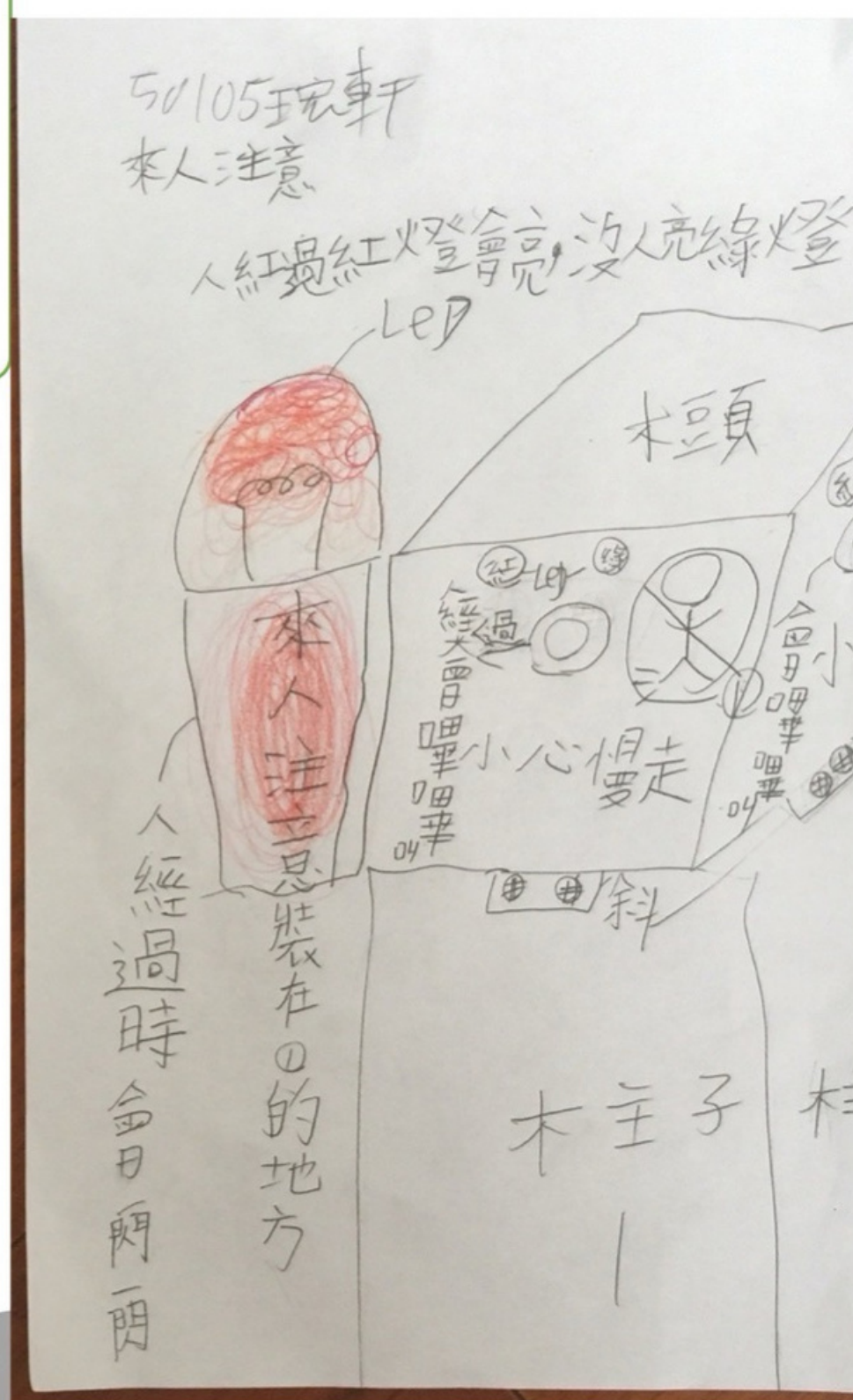
跨域課程 最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



設計達人

整體設計與討論



臺北市內湖區西湖國小





NEW



藝視界

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

：校友的媽媽



評量方式

創客設備運用

實作

學習單

發想構思

分組討論

口頭發表

產品設計

分組討論

設計圖

產品效能

實作

學習單



臺北市內湖區西湖國小





109



創客三機應用
開發板包裝
防撞機製作



燈具

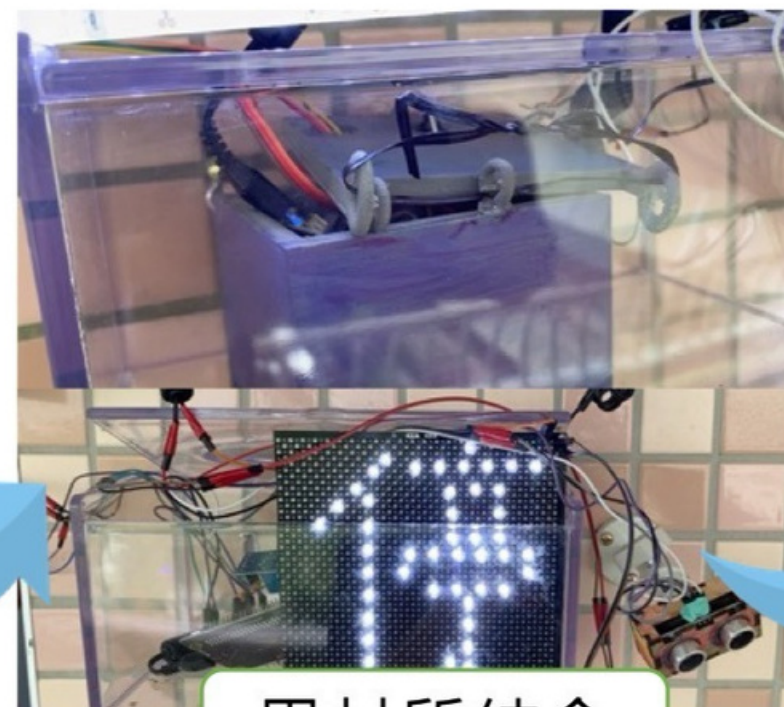
跨域課程
最大阻礙？

110

加深·加廣
雷雕機·真空塑型機
數學線對稱
裝置藝術深入創作
結合防撞機



創客機器



異材質結合



NEW

線對稱·深入創作



要你看見



NEW

防撞·裝置藝術

藝視界

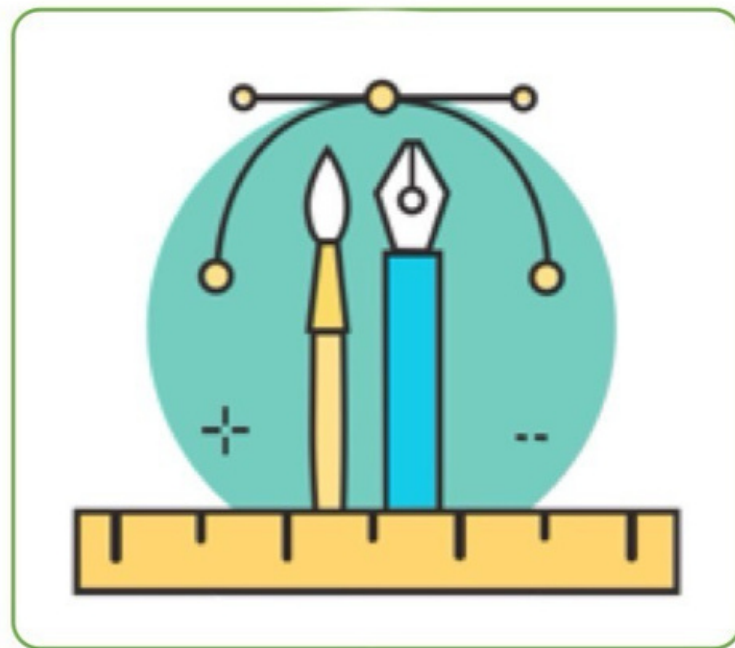




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



實地丈量

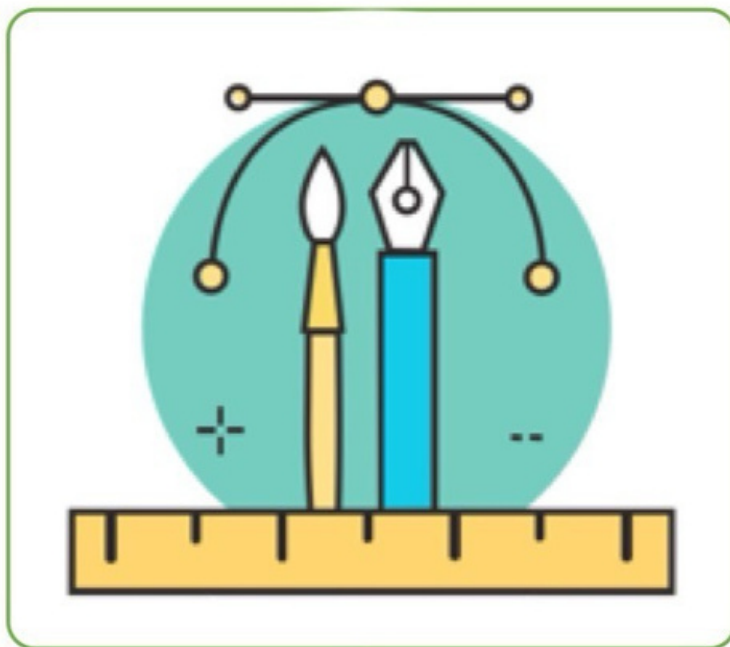




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論





NEW



藝視界

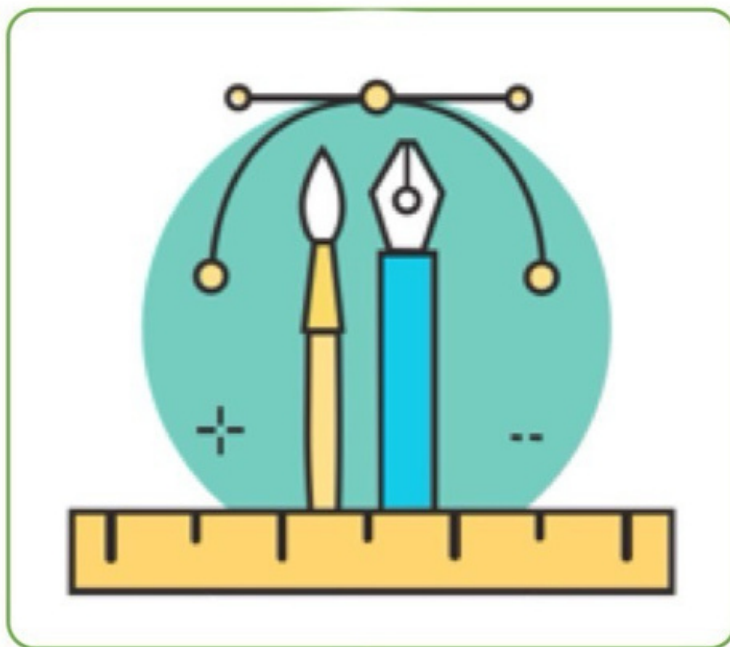
五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

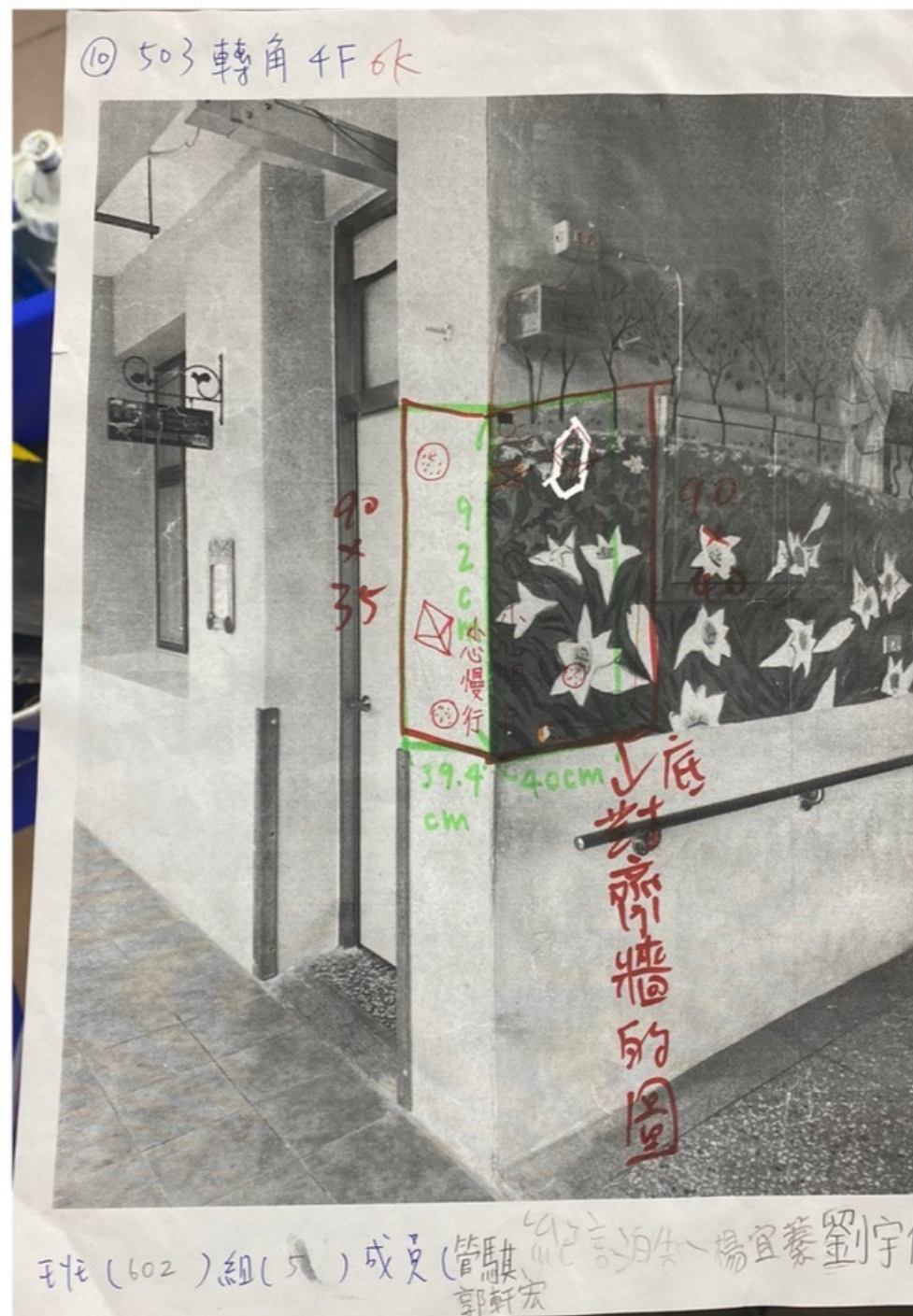
跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

「異」起來做



整體設計與討論



轉角防撞提醒裝置 功能說明 六年二班 第5組 轉角: 4F 503轉角:

●小組成員: 管驥、郭軒宏、紀言浩、劉宇傑、楊宜蓁

●組員工作分配:

寫程式: 楊宜蓁	做作品	郭軒宏
	管驥	劉宇傑
	紀言浩	

●作品面積大小: 小 (92) 公分 X (39.4) 公分 90x35
大 (92) 公分 X (40) 公分 90x40

●作品功能有哪些? 為什麼? (燈/聲音/鏡子/標語/機關/?)

燈標語

●作品設計主題及構想說明: 希望安裝防撞裝置後有哪些效果? 請用文字說明:

①海洋、水晶, 因為503旁的牆上是以粉、綠為主, 所以我們用清涼的blue來提升大家的注意, 以減少事故。②希望大家經過時能為了欣賞我們的作品而放慢速度。

六年二班 第5組 ●需要的材料/大小/數量? (例: 1. 雙色西卡紙/8開/3張)

1. 圓燈 x1	4. 圓壓克力片 x4 (我們自製)	7. 壓克力水晶 x2 (我們自製)
2. 92x40紙板 x1 (cm)	5. 92x39.4紙板 x1 (cm)	8.
3.	6.	9.

刊 (602) 組 (5) 成員 (管驥、郭軒宏、紀言浩、楊宜蓁、劉宇傑)



臺北市內湖區西湖國小

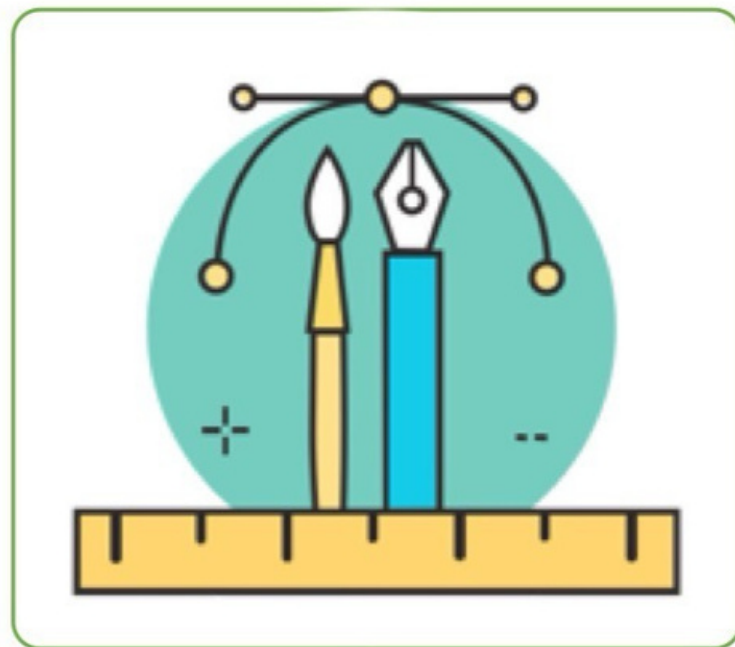




NEW



藝視界



「異」起來做

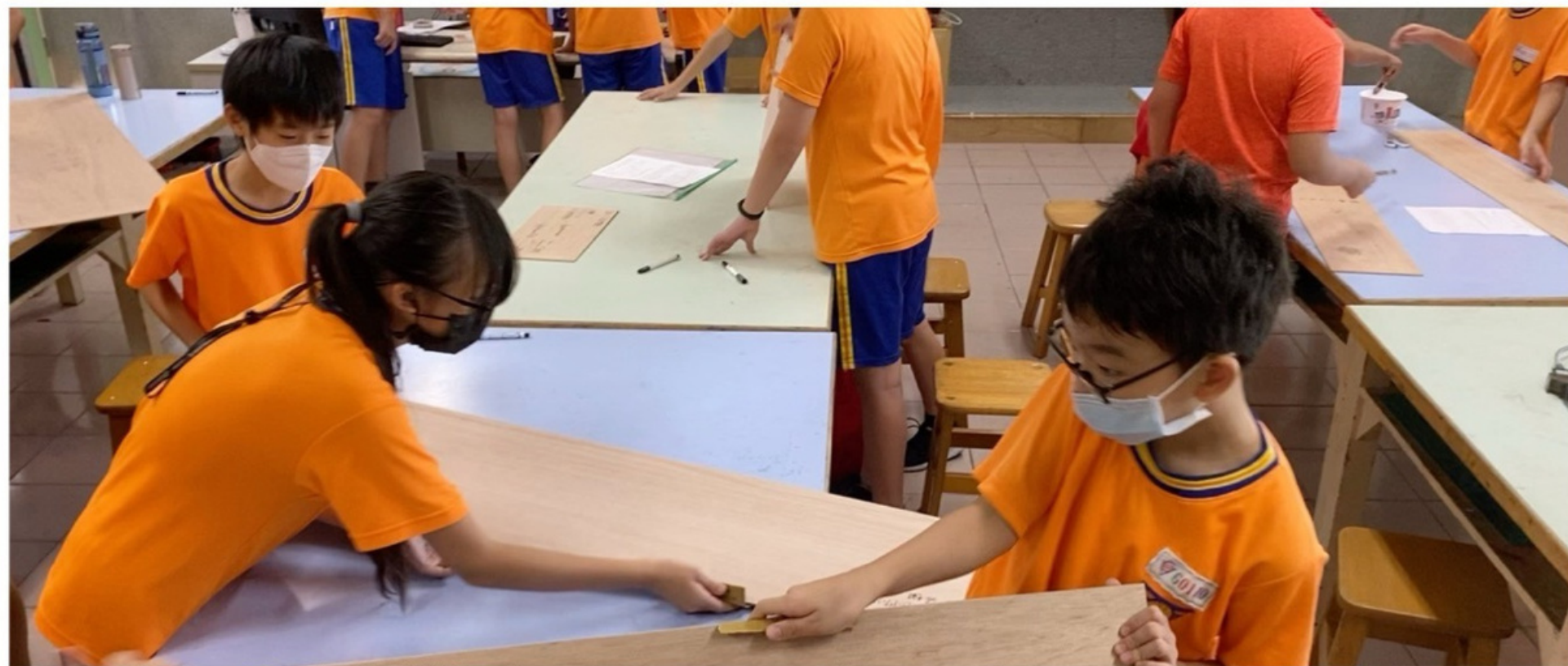
五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

整體設計與討論



臺北市內湖區西湖國小

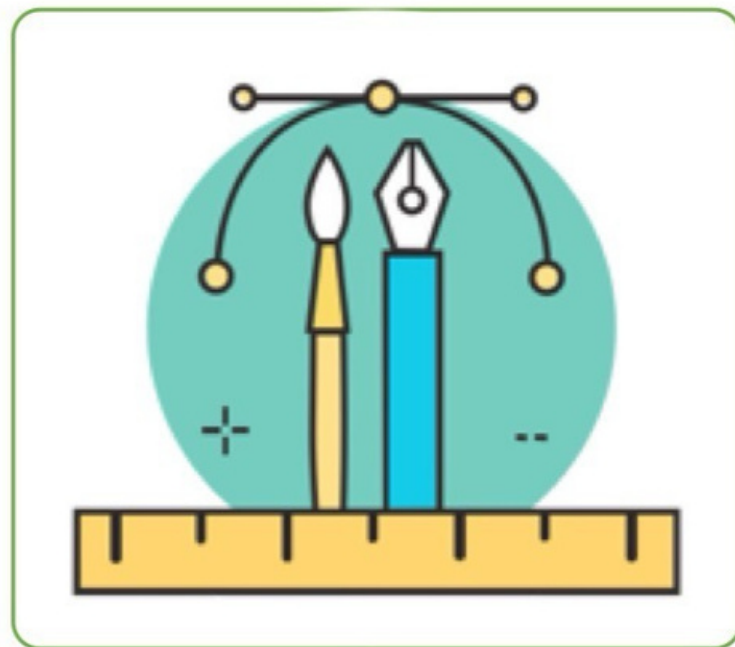




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

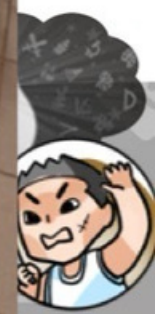
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

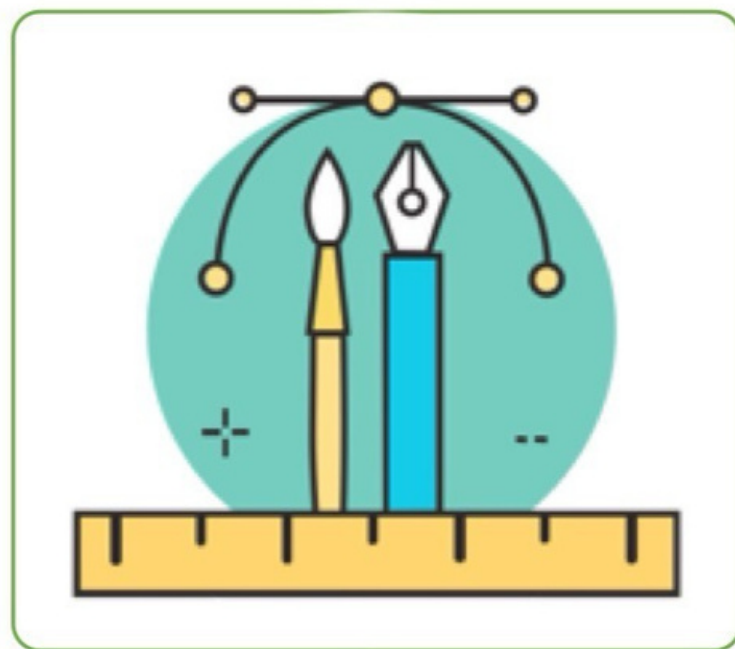




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

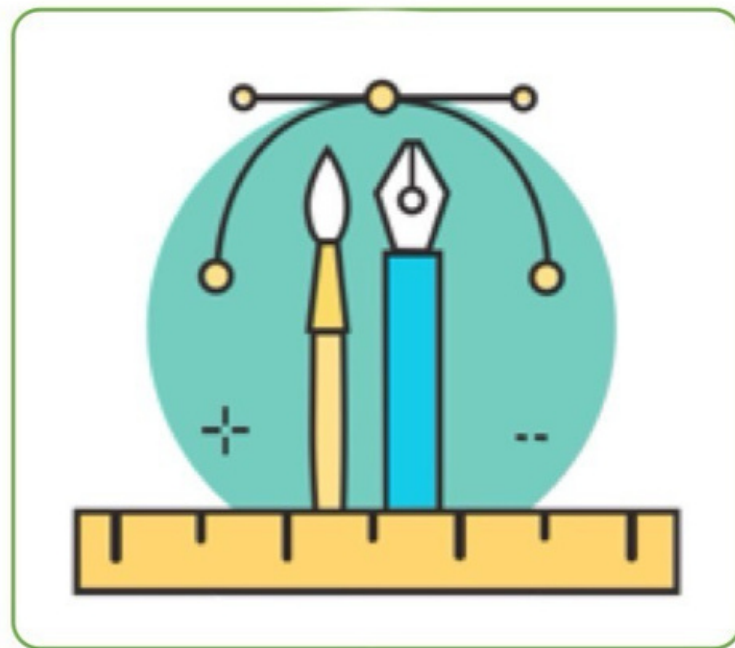




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

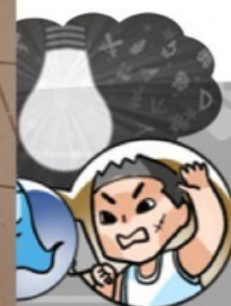
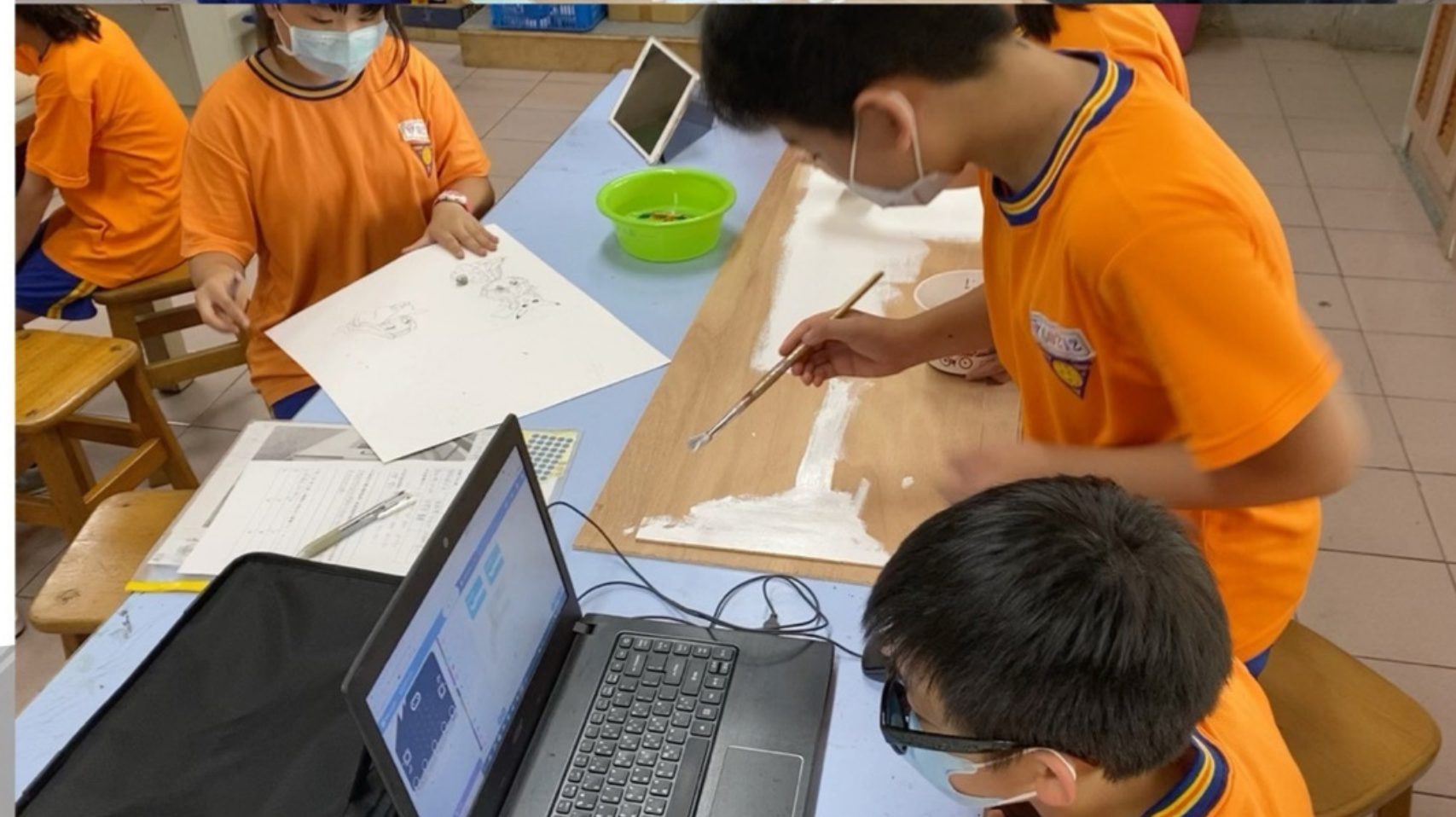
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

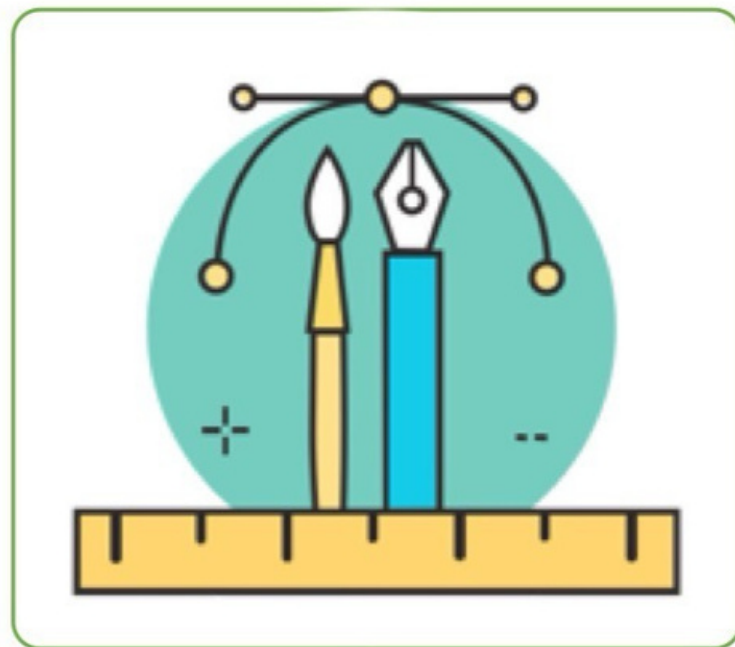




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

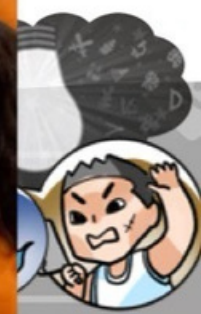
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

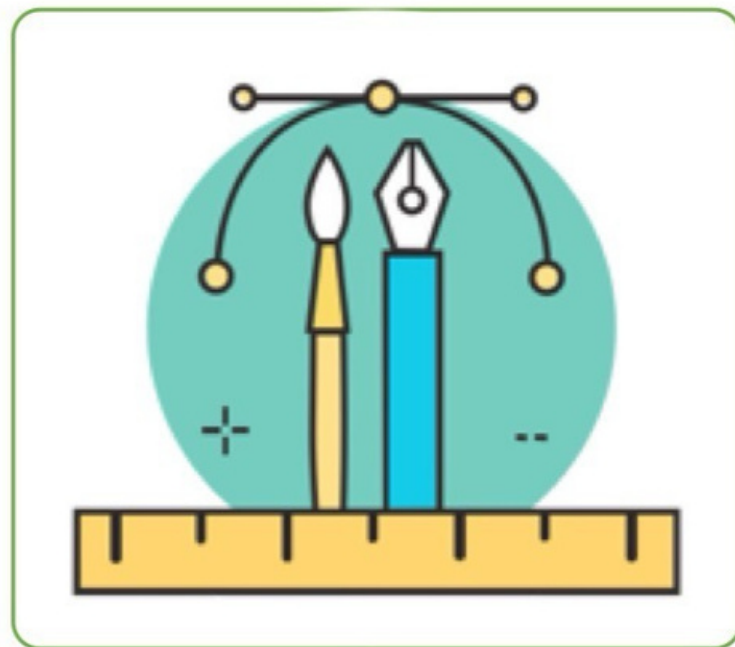




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

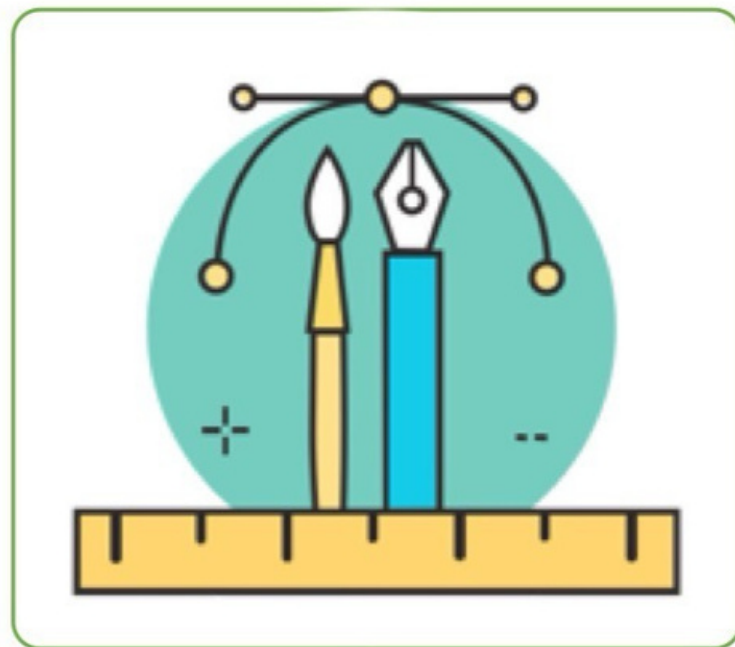




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

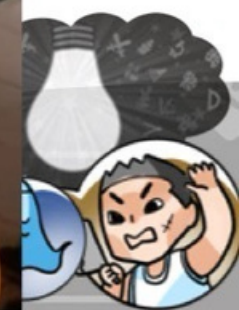
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

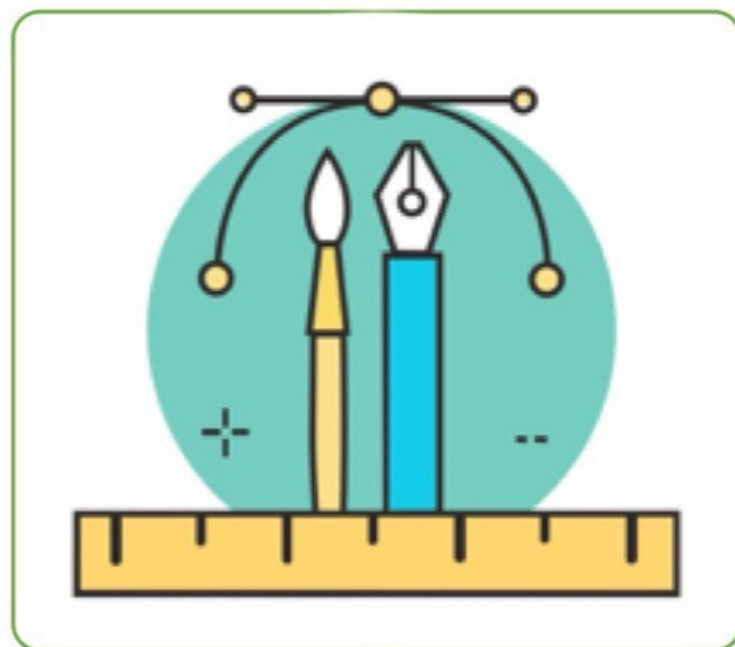




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

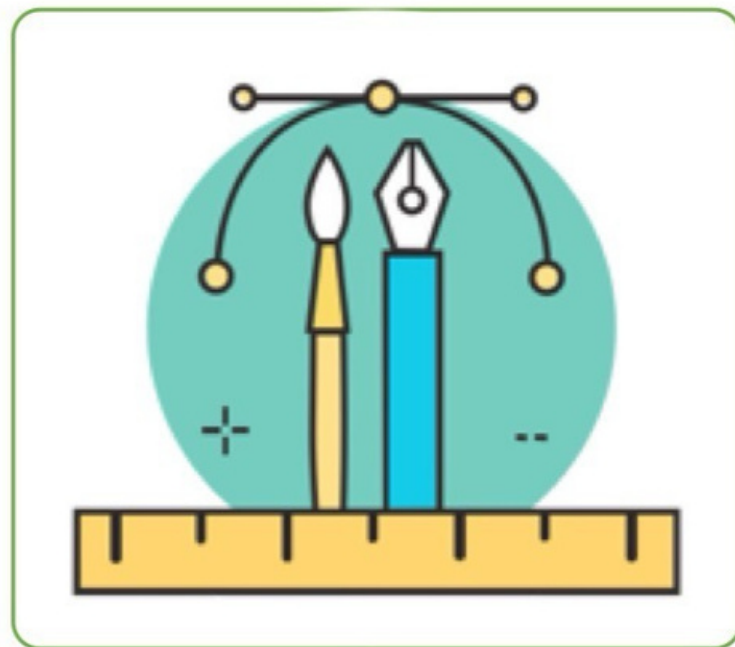




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

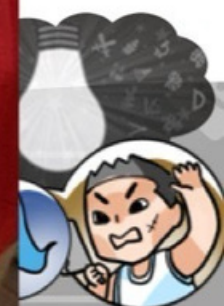
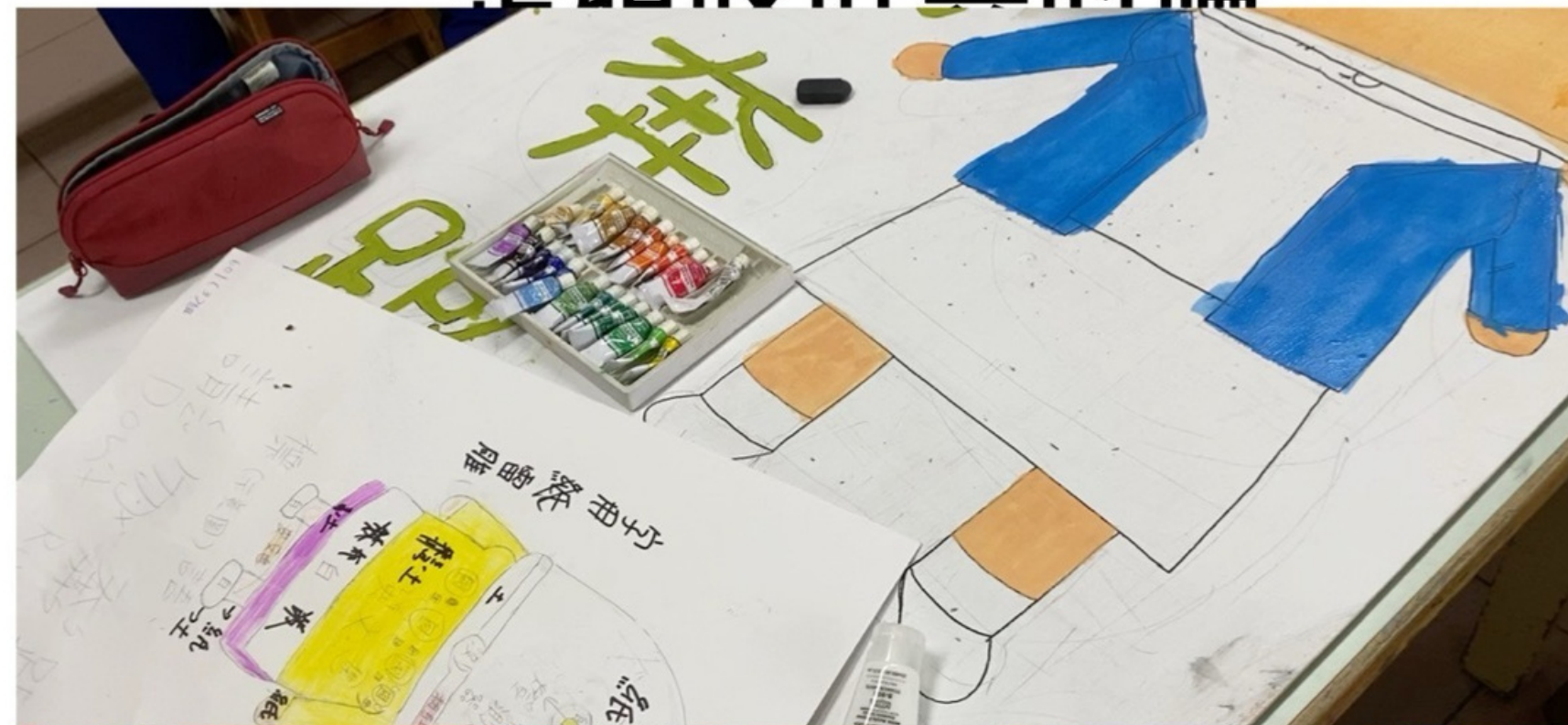
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

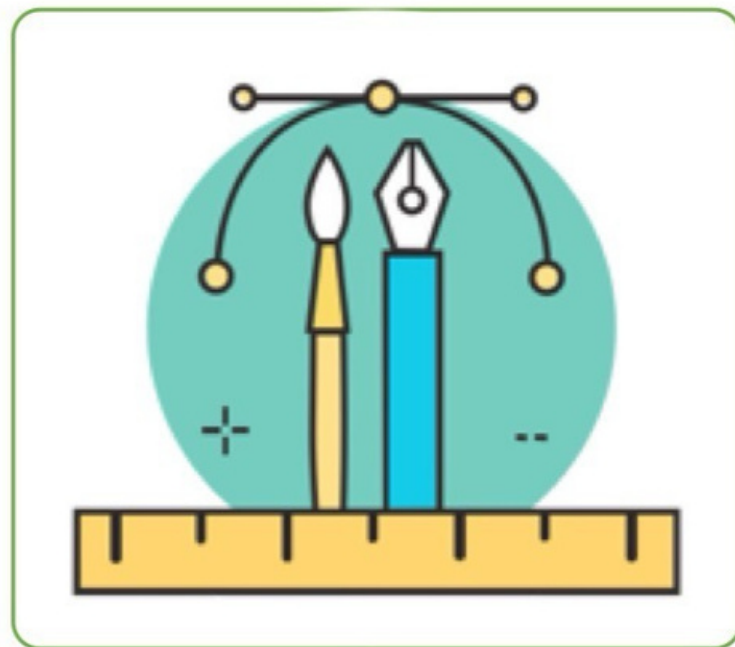




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

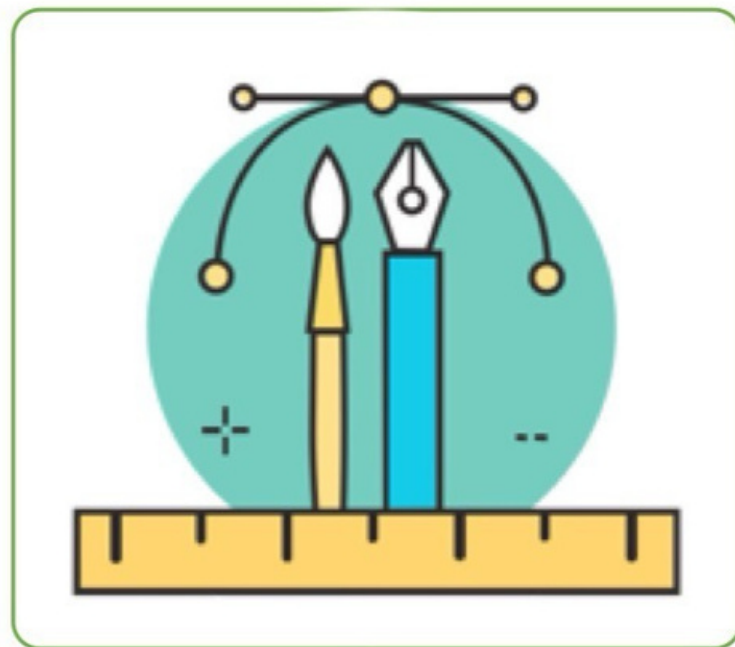




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

整體設計與討論



臺北市內湖區西湖國小

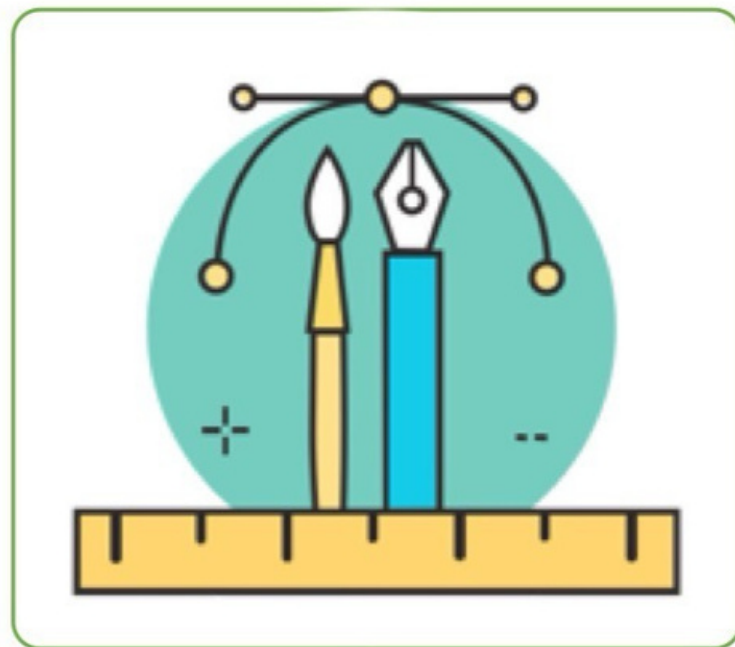




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

整體設計與討論



臺北市內湖區西湖國小





NEW



藝視界

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



「異」起來做



整體設計與討論

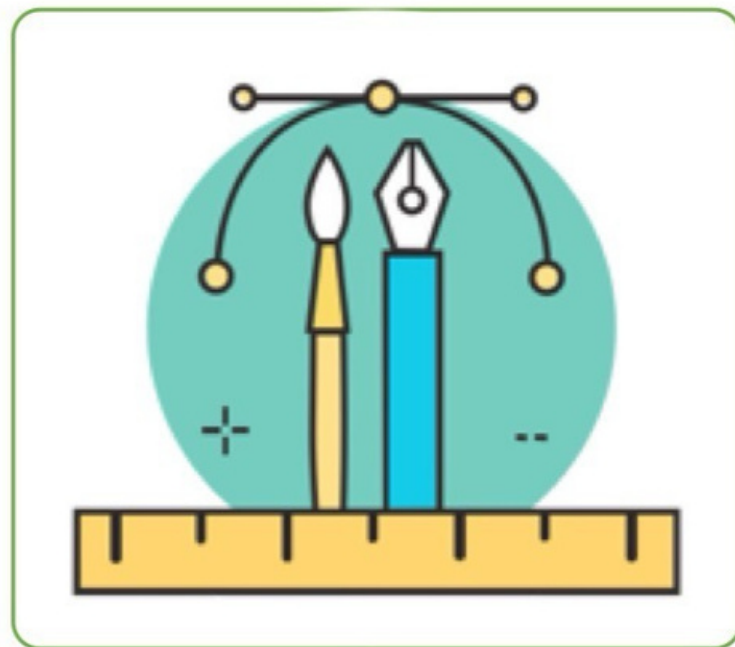




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

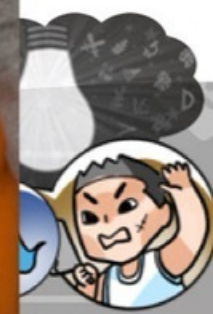
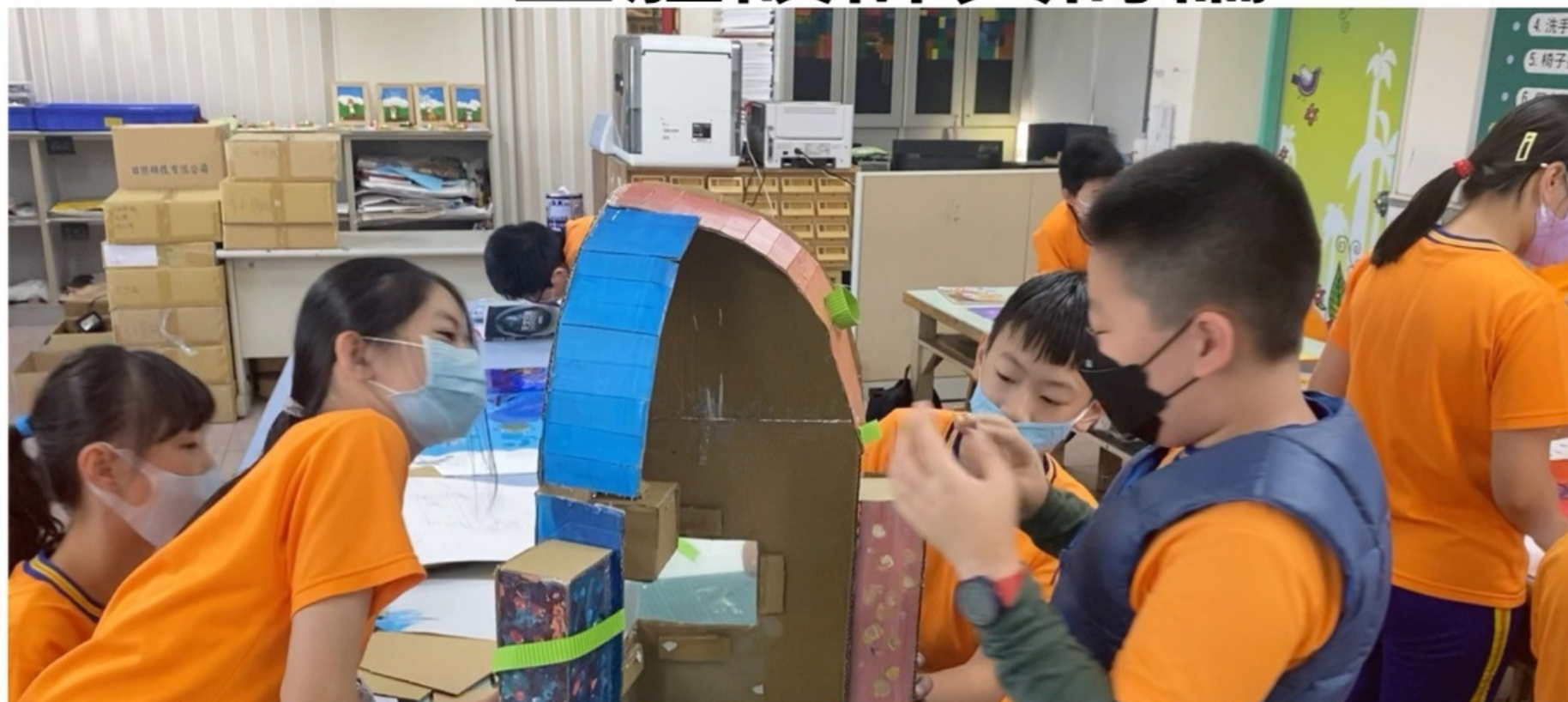
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論

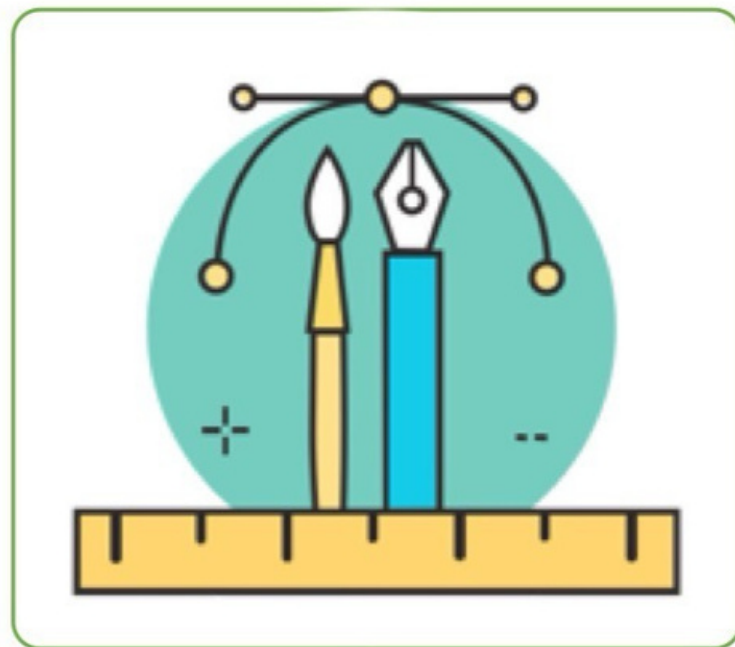




NEW



藝視界



「異」起來做

五年級・藝文・3節

便利貼・大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

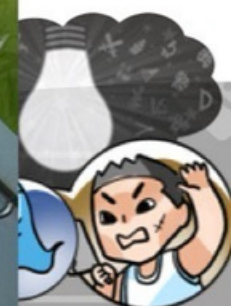
分組發想討論與貢獻互評



臺北市內湖區西湖國小



整體設計與討論





NEW



藝視界

五年級 · 藝文 · 3節

便利貼 · 大海報紙

跨域課程
最大阻礙？

分組發想討論與貢獻互評

109作品

「異」起來做

昨天上架了



臺北市內湖區西湖國小



流程

一 什麼是跨域教學？

二 一個較大的教學課例

三 從資訊人員自己開始 兩個小的教學課例

四 如何校內擴大實施？QA

五 理想中的跨域課程條件





why?

從 PBL 開始

真實生活情境的學習

34S 43S

why?



從 PBL 開始



點亮安全路

五年級 · 資訊 · 2節

110V LED燈 · 繼電器 · micro:bit

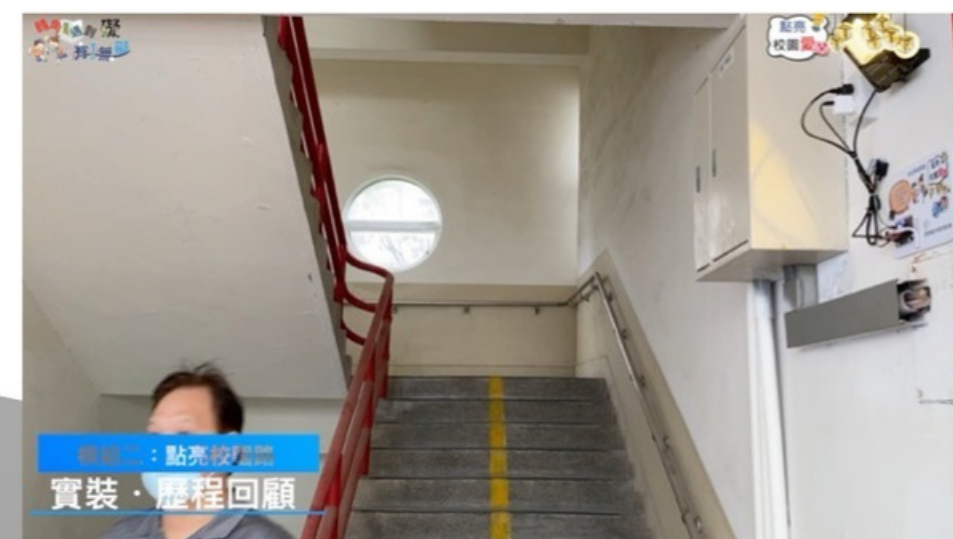
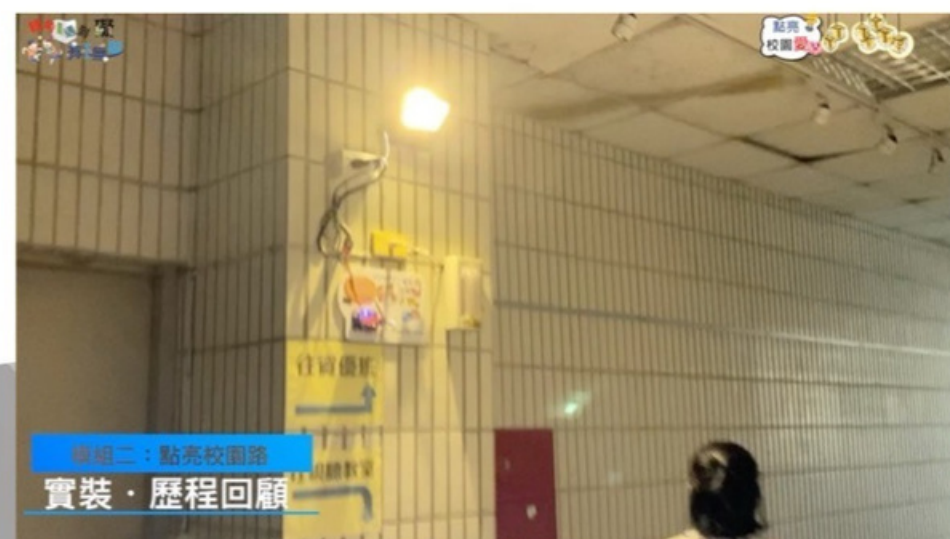
實作、紙筆

：西湖託嬰中心 · 宏伸水電行

臺北市內湖區西湖國小



<https://youtu.be/1paQ5g3ZkfQ>



跨域課程
最大阻礙？





2021 6 22 點亮安全路實裝

點亮
校園愛

Copy link



跨域課程
最大阻礙？

模組二：點亮校園路

實裝・歷程回顧

Watch on YouTube





47 校園防疫大作戰~今天你消毒了嗎?

Copy link



跨域課程
最大阻礙?



YouTube

校園防疫大作戰 你今天消毒了嗎?



這是跨域 第一步



跨域課程
最大阻礙？





micro:bit 課程-運動機台 園遊會DEMO

動茲·動茲

疫起享瘦

燃燒吧！體脂！



Copy link



Watch on  YouTube



2023 5 4 micro:bit 運動偵測實際測試



Copy link



跨域課程
最大阻礙？



YouTube

教育部數位學習深耕計畫 micro:bit 運動偵測裝置實測



2023 6 27 無線運動機台期末演示與報告



Copy link



跨域課程
最大阻礙？



YouTube

教育部數位學習深耕計畫 無線運動機台期末演示報告

跨域了嗎？





模三大雜匯 沒有剪



Copy link



跨域課程
最大阻礙？



YouTube

0:45 - 1:12 1:58 - 2:30



跨域課程
最大阻礙？



冬季的 室內運動？





2023 10 27 明湖國小校內推廣與課程實施

Copy link



跨域課程
最大阻礙？

教育部數位學習深耕計畫

校內推廣 · 課程實施

YouTube



流程

一 什麼是跨域教學？

二 一個較大的教學課例

三 從資訊人員自己開始 三個小的教學課例

四 如何校內擴大實施？QA

五 理想中的跨域課程條件

跨域課程
最大阻礙？



QA

跨域課程
最大阻礙？



QA

跨域課程
最大阻礙？

從自己開始

部定課程
多域課程開始

協同



QA

我們要進行跨領域教學，
我們一起來討論一下好嗎？

您四年級數學有一個單元是
讀報表，能不能抽換教材呢？



QA

我們要進行跨領域教學，
我們一起來討論一下好嗎？

您五年級資訊有教micro:bit，
能不能上運動偵測呢？



部定課程很重要
多域課程易上手

閱讀業務

讀報實驗班

雙語

日新行星聯盟

科技教育子三

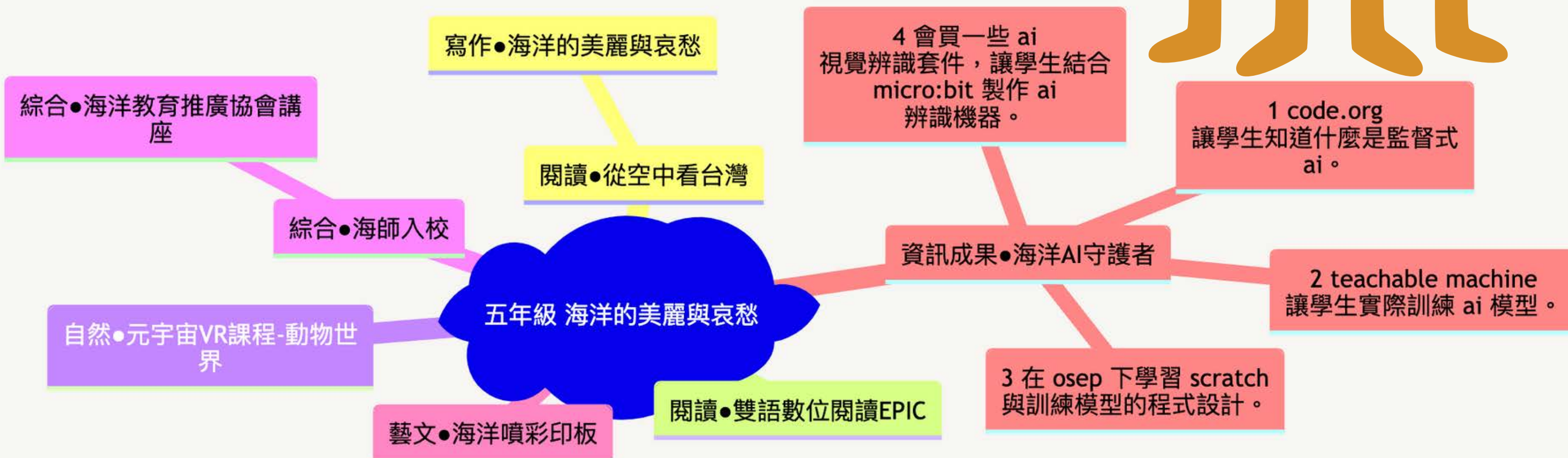
鑑別式AI

5G新科技示範學校

數位學習深耕計畫



部定課程很重要 多域課程易上手



6年級

[閱讀]
導讀 or
讀報

[藝文]導
覽前置
課程

[藝文]VR
HTC 蒙娜莉
莎 虛擬美術
館

[資訊]語音
導覽機製作
課程

[藝文]科
技藝術
作品

5年級

[閱讀]
導讀 or
讀報

[閱讀]病
玫瑰 AR
雙語

衛生組
宣導主
題

[資訊]語音
導覽機製作
課程

[藝文]小
組海報
製作

4年級

[閱讀]
導讀 or
讀報

[社會 or
國語]"走
讀"故鄉

[社會、自
然]VR環景
解說

[社會 or 國
語]錄製語音
導覽

3年級

深耕
閱讀

閱讀
競賽



議題
實施年段
課程發想
教師、課表、教材開發

六年級老師 侑霓 君羽

五年級老師、至德、鐘立(重)、雪華

四年級老師、蓓恩、鐘立(重)、雪華

<http://gg.gg/xihu0828>



課文

1. 從空中看臺灣

延伸

海洋課程

的英文縮字

(數位)

Epic!

英文縮字

◎ 開三座國小
海軍學校

◎ 海洋教育推廣協會
會講座

Quiver APP

學生的資訊

互動-設計

海洋生物

①

海洋魚群

噴彩印板

布、噴罐、廣告紙

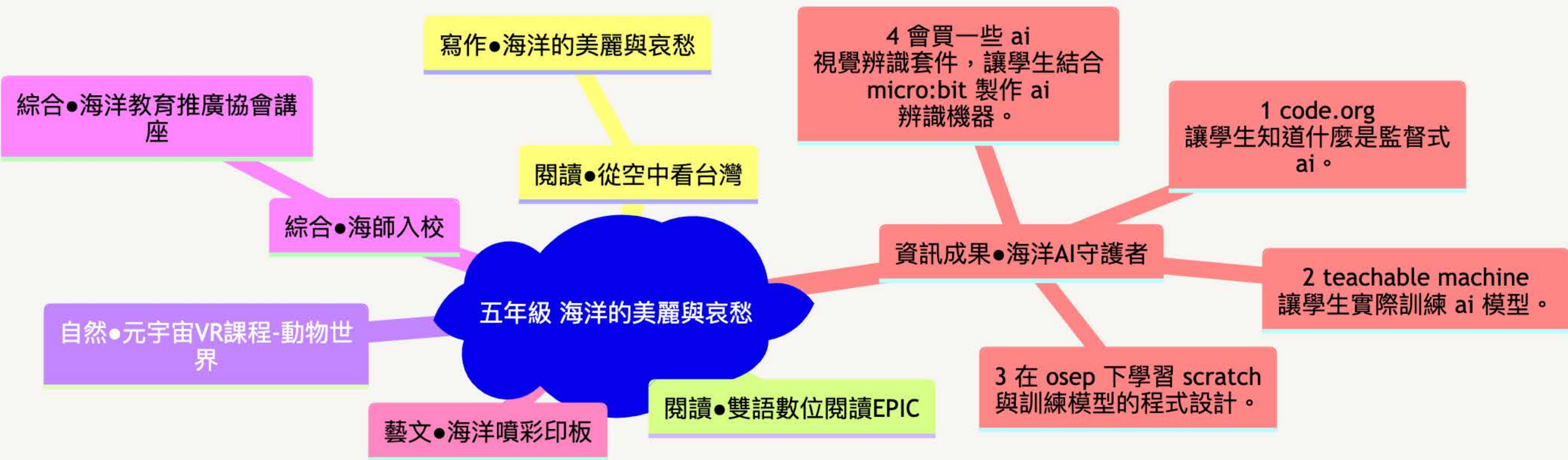
③節

中文帳

1.

2.

3.



從空中看台灣——山河海

能。怪手
製造水泥
流被汙^x水
西部海岸
不斷的下
感到深深

為了
。河
病。
地層
讓人

目 臺灣
玉。縱谷^{PPZZ}
的连接了
海岸，響
的潮水聲
動，無聲

翠
似
打著
停過
移
在

流程

一 什麼是跨域教學？

二 一個較大的教學課例

三 從資訊人員自己開始 三個小的教學課例

四 如何校內擴大實施？QA

五 理想中的跨域課程條件



理想中的跨域課程條件

一 場域

能給學生工具充足的場域

如：電腦 創客設備 美勞材料

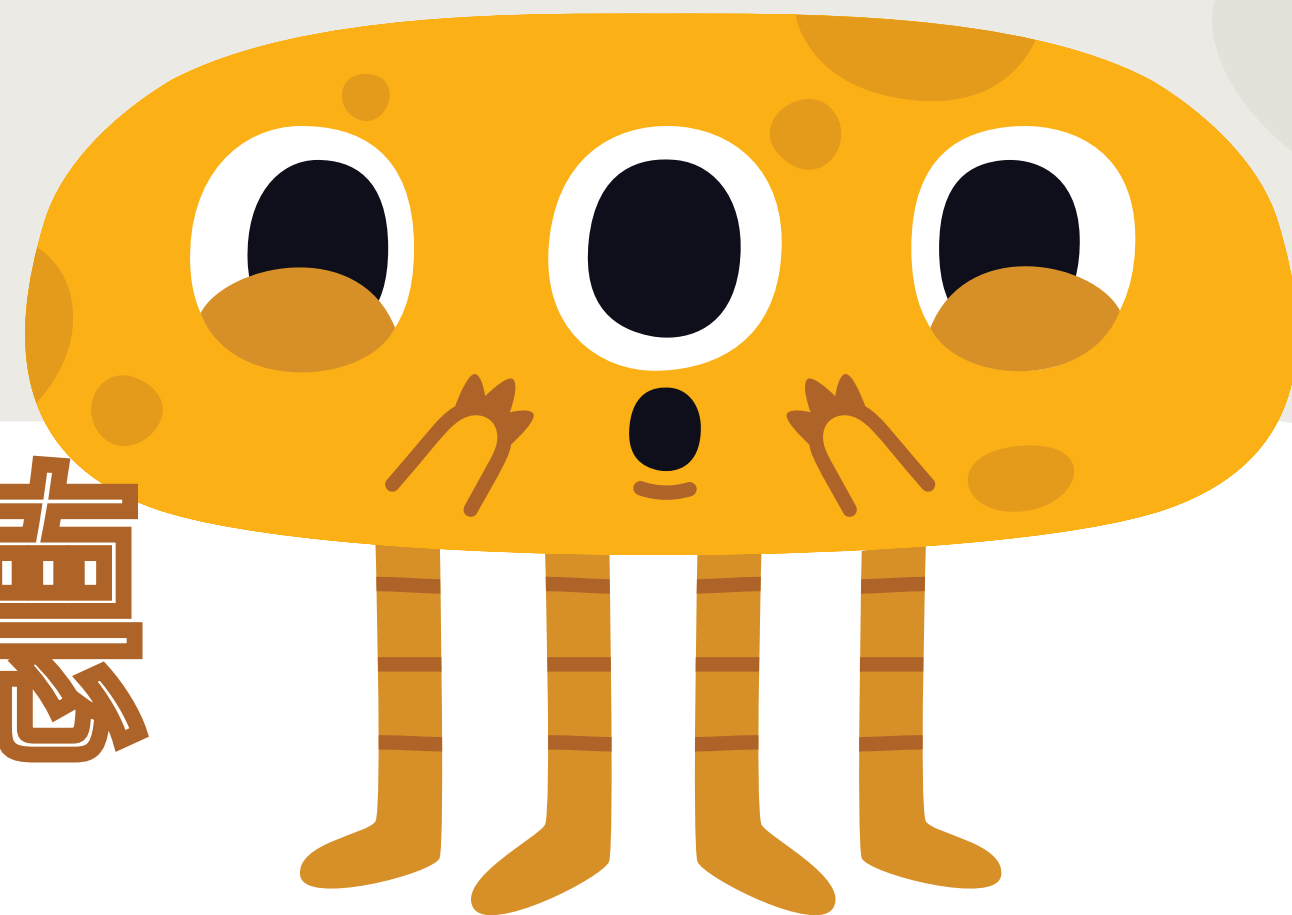
二 人力資源與排課

能給學生尋求專業教師的時間

如何解決？



謝謝聆聽



部定課程很重要
多域課程易上手

RESOURCE PAGE

