

115年數位學習家長宣講



# 數位翻轉樂學習 科技輔助自主學習



教育部因材網

# 數位讓學習更多元

提高  
課堂互動

108課綱  
素養導向

教學更有趣

適性化  
差異化

結合生活  
情境



# 報告大綱

01 二十一世紀核心素養

02 數位模擬實驗室

03 遊戲式學習

04 家長帳號申請





# 二十一世紀核心素養



## 合作問題解決/全球素養/創造性思維

單元名稱：基改行不行

任務 1/3 > 基因改造作物的認識

5927

小傑這樣子好嗎？為什麼我們要破壞大自然的規則？

●基因改造技術可以讓農夫種植作物更容易，並增加產量。

研究員：大家不用急著下結論，我們繼續介紹吧～

研究員：針對右邊所介紹的內容，大家有什麼想法呢？

●閱讀完右邊介紹後，請繼續討論

小傑：既然基因改造這麼好，我們就把所有農產品都拿去基改吧！

小傑：如果基改這麼好，為什麼我爸爸還要堅持非基改作物的種植呢？

說明：

Pro Contra

單元名稱：獵「焰」高手 - 製作二氧化碳瓶

任務 1/3 > 任務一

5952

文讀

請看右邊資訊說明。

●對於兒童防災滅火器科學競賽，我們這一組3人要研究出能贏得本科學競賽的計畫，我們一起討論吧。

●要製作滅火器，是不是應該要使材料產生二氧化碳呢？

●我們趕緊把握時間，立刻去拿材料來試試看吧！

●我不清楚要怎麼製作滅火器耶！隨便做嗎？

說明 1：

現場材料

哈利波特魔法學校  
兒童防災滅火器科學競賽

競賽規則

材料範圍：小蘇打粉、檸檬汁、醋、醬油

固定規格：600cc寶特瓶、吸盤、萬用夾

時間限制：...

# 對話式的合作問題解決評量

單元名稱：涼拌小黃瓜(國小)

任務 2/6 製作涼拌小黃瓜的方法

對話選擇區

下一步

詹姆斯：我們開始來做涼拌小黃瓜吧！

- 我沒做過耶！你知道怎麼做嗎？
- 我想要先把小黃瓜切片，還是有其他想法？
- 好呀！我最喜歡吃涼拌小黃瓜了。

4949

1 2 3 4 5 6

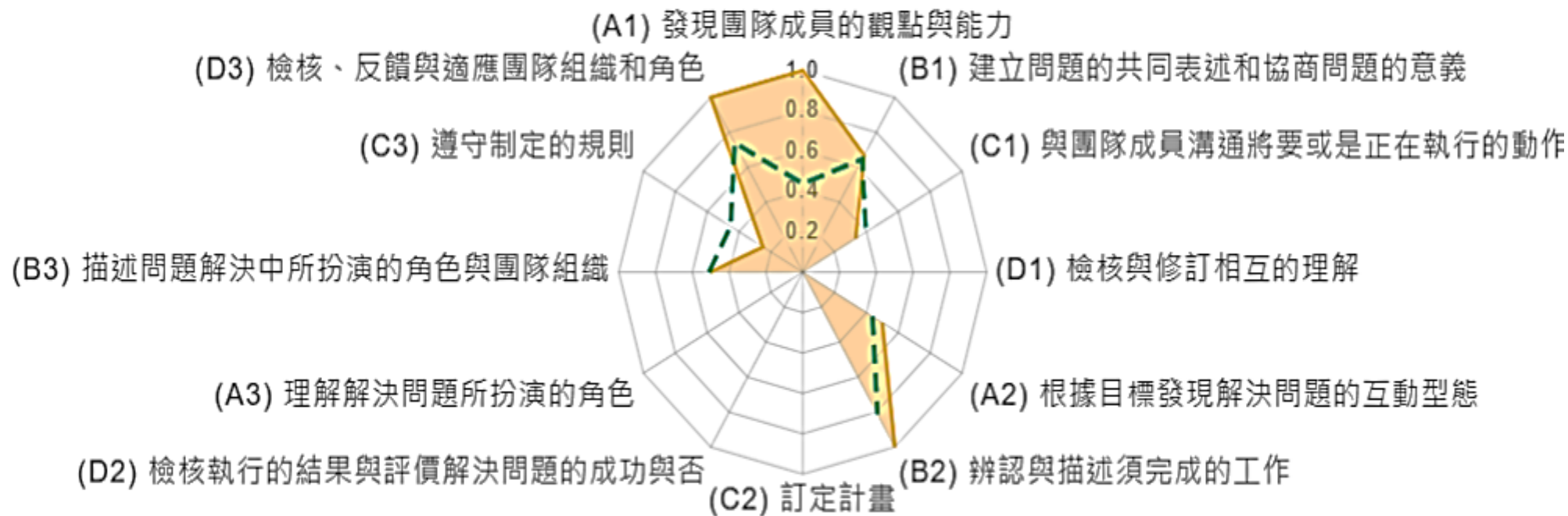
說明 1：你和詹姆斯為一組，請你們一同討論如何製作涼拌小黃瓜的方法

### 涼拌小黃瓜



為避免選擇錯誤，點選前方的小白點，才能進行後續作答

# 核心素養評量—雷達圖介紹

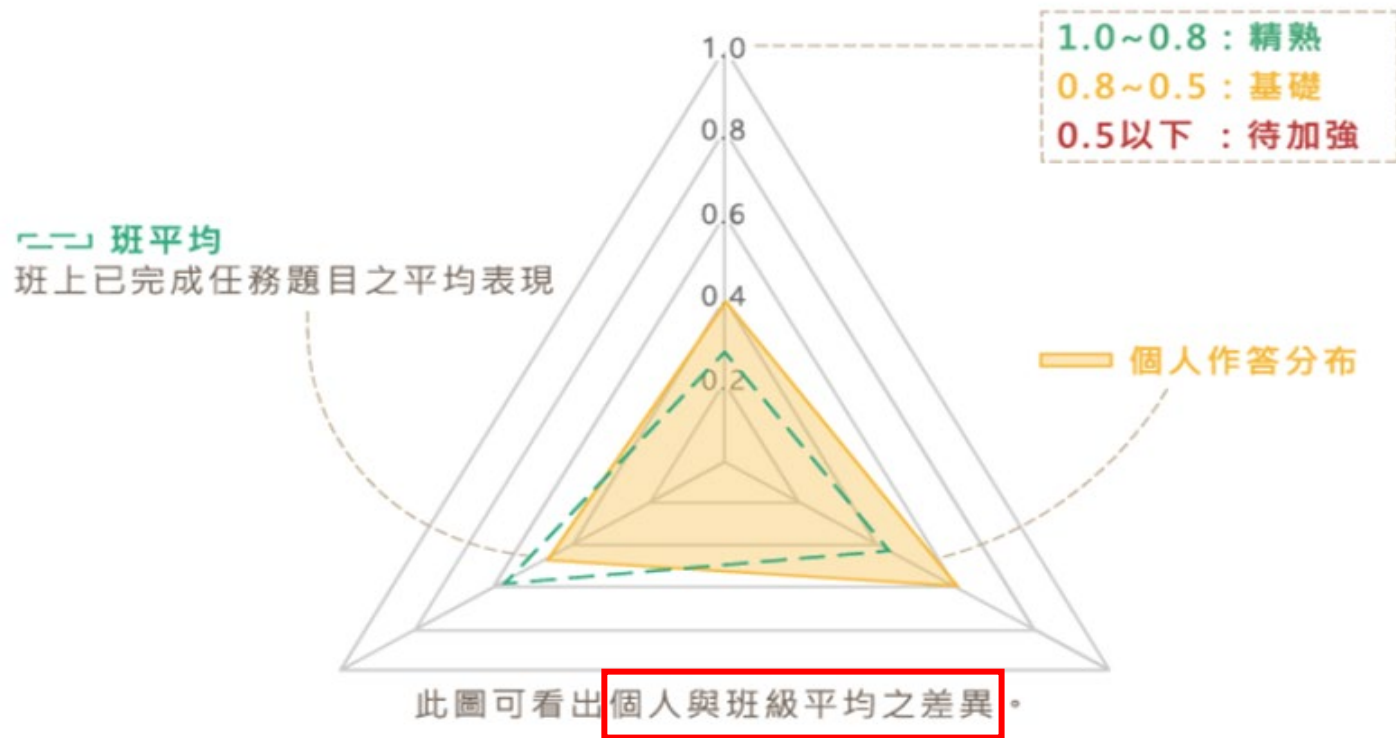


--- 班平均    個人作答分佈

合作問題解決能力雷達圖

合作問題解決能力(12子細項)  
個人/全班 表現的雷達分布

# 個人作答與班級平均之分布



# 帶領家長自學

## 素養專區- 自然科學

NEW 操 1 課程總覽 A I 學伴

國小 國中 普高 技高 大考 2 議題/素養 特色專區 高教

國小

一年級	二年級	三年級
國語文 數學 健康與體育	國語文 數學 健康與體育	國語文 數學 自然科學 英語文 資訊教育 音樂 視覺藝術 表演藝術 健康與體育
四年級	五年級	六年級
國語文 數學 自然科學 英語文 資訊教育 音樂 視覺藝術 表演藝術 健康與體育	國語文 數學 自然科學 英語文 資訊教育 視覺藝術 表演藝術 健康與體育 社會 音樂	國語文 數學 自然科學 英語文 資訊教育 視覺藝術 表演藝術 健康與體育 社會 音樂

跨階段 3

素養專區	課綱議題	主題教材
國語文 自然科學 數學互動 數學影片 21世紀核心素養	交通安全 水域安全 防災教育 環境教育 文化教育 能源議題 海洋與環境 海洋教育 新住民教材	植樹教材 LIS自然 看見系列 雙語藝術 日文 自主學習 科博館探究 藝起探索
資訊科技	遊戲式學習	互動學習
數學運算思維 人工智慧 程式設計 資訊素養 Python與AI數位學習 程式教育在E-game	守護木林森 因雄崛起 E-game 飛英任務 虛擬偵探社 速戰數決 全城啟動 時空學園	物理模擬 數學實驗室 運算思維 VR / AR VR360 數位走讀
資源服務	活動專區	數位素養
教育雲電子書 數位臺史博 國圖到你家 藝術教育網 本土數位教材專區 科宇宙悠遊學	E時代字音字形大挑戰 數學素養題挑戰賽(國小) 跟著小鷹阿柴遊臺灣	短影音

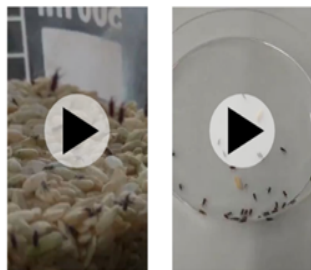


# 請家長選【026-米蟲】進行體驗

米蟲

情境1 情境2 情境3

大楷幫媽媽煮飯時，發現家裡米缸裡出現一隻隻小小黑黑的米蟲，用力搖晃後，米蟲全部都往上爬，一段時間後米蟲會聚在一起，大楷將這些米蟲收集起來，並做了一系列的探究實驗。



操作提示：請點擊畫面圖片觀看影片  
請點擊上方 情境2 按鈕繼續

問題1 問題2 問題3 問題4 問題5

1. 觀察米蟲行為，並記錄下來，請問下列何者敘述不是大楷直接觀察到的現象？

- ☐ A. 米蟲會往有包黑紙的方向活動
- ☐ B. 搖晃米缸，米蟲會向上爬
- ☐ C. 米蟲喜歡照光，所以會往透明管方向前進
- ☐ D. 米蟲會有群聚的現象
- ☐ E. 搖晃米缸，米蟲喜歡黑暗會往下躲。

下一題

# 體驗後獲得診斷報告

> 互動式素養導向試題-診斷報告

## 互動式素養導向試題-診斷報告

互動素養:

自然科學探究與實作-米蟲

[回到自然科學試題](#)

測驗學生:0年0班 - tpe530070

測驗次別:第1次作答

測驗日期:2025-07-17 10:50:29

花費時間:47秒

測驗題數:共5題

題目(解答與影片詳解)

	小題	你的答案	對/錯	作答時間
1	(1)	C	✗	40.89秒
2	(1)	A	✗	2.965秒
3	(1)	C	✗	1.137秒
4	(1)	B	✗	1.334秒
5	(1)	C	✗	0.82秒





# 數位模擬實驗室



# 數位模擬實驗室



多次重覆

立即套用  
不同數據

建立心智  
模型

# 家長陪伴孩子透過互動學習資源自學

## 互動學習- 運算思維

The screenshot displays the NERC website interface. At the top, navigation links include 'NEW 操作介紹', '課程總覽' (highlighted with a red box and labeled 1), 'A I 學伴', and icons for '600', 'e-learning', and 'user'. Below these are category tabs: '國小', '國中', '普高', '技高', '大考', '議題/素', '特色專區' (highlighted with a red box and labeled 2), and '高教'. The '特色專區' (Special Features) section is expanded, showing three columns of resources. The '互動學習' (Interactive Learning) column is highlighted with a red box and labeled 3, containing links for '數學運算思維', '物理模擬', '數學實驗室', '運算思維' (highlighted with a red box), 'VR / AR', and 'VR360 數位走讀'. Other columns include '資訊科技', '遊戲式學習', '資源服務', '活動專區', and '數位學習工作坊'. The '高等教育' (Higher Education) section is visible at the bottom.

資訊科技	遊戲式學習	互動學習
數學運算思維 人工智慧	守護木林森 因雄崛起	物理模擬 數學實驗室
程式設計 資訊素養	E-game 飛英任務	運算思維 VR / AR
Python與AI數位學習	虛擬偵探社 速戰數決	VR360 數位走讀
資通安全實務	全城啟動 時空學園	
程式教育在E-game		

資源服務	活動專區	數位學習工作坊
教育雲電子書 數位臺史博	E時代字音字形大挑戰	數位學習工作坊A
國圖到你家 藝術教育網	數學素養題挑戰賽(國小)	數位學習工作坊C
本土數位教材專區	跟著小鷹阿柴遊臺灣	
高中自主學習網	挑戰一夏	
科宇宙悠遊學	數學素養題挑戰賽(國中)	
Cool English	人機互動挑戰數理王	
臺灣台語語料庫	第2屆人機互動挑戰數理王	
臺灣客語辭典	人機互動 數理同樂	
	第2屆人機互動 數理同樂	

數位素養

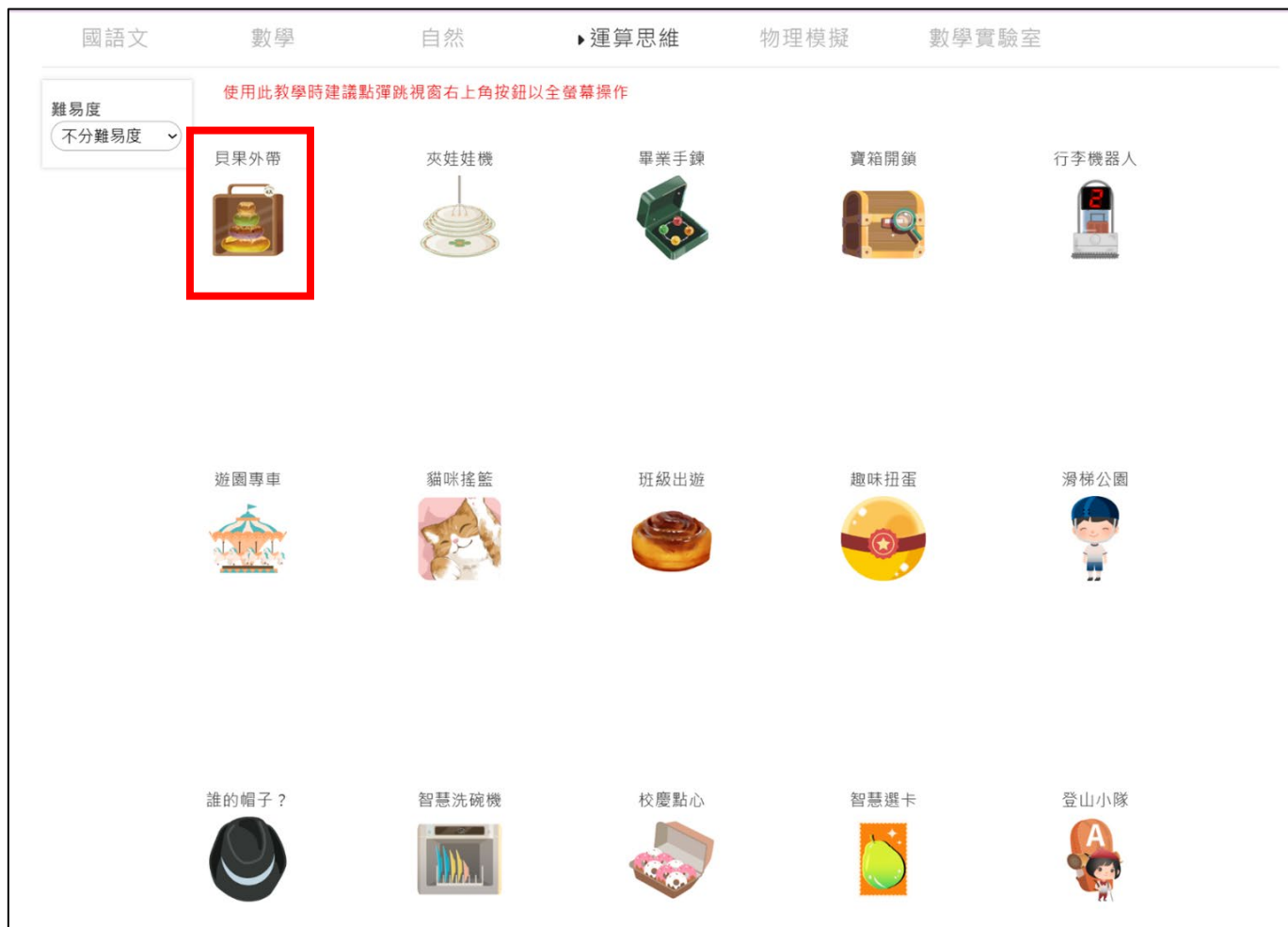
短影音

高等教育

師資生 ▼

# 請家長選【貝果外帶】進行體驗

透過【貝果外帶】  
遊戲培養孩子  
運算思維



# 【貝果外帶】-遊戲說明

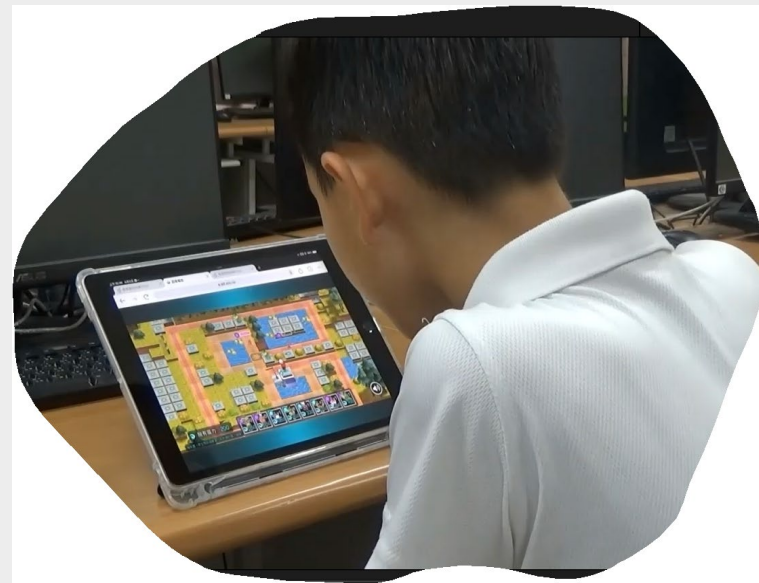
任務：  
在可移動的次數內，  
將指定數量的貝果  
放入右方外帶盒中



# 請家長和孩子們開始挑戰







# 遊戲式學習



# 結合因材施教試題進行遊戲闖關

## 因雄崛起答題畫面

Timer  
01:47  
第 3 題 / 共 7 題  
答對題數 2



如圖所示，為一個半徑 10 公分，內角為 135 度的扇形，請問周長是多少公分？

A 23.55  
B 31.4  
C 43.55  
D 62.8

關閉下方快速選項

A B C D

作答失敗

作答結束

## 續命答題成果

獲得分數 3050

答對 1 題

獲得獎勵



魔力翅膀Lv2

繼續挑戰

## 答題成果

獲得分數 2375

答對 4 題

獲得能量 2490

獲得獎勵



魔力翅膀Lv2

前往商店轉換

讓學科學習與遊戲結合，家長也更能放心

# 遊戲式評量結合因材網學習內容

## 因雄崛起



## 提示觀看因材網學習內容



提升學生學習的興趣，增加自主學習成效！

# 觀看影片與練習題獲取更多系統金幣

6-n-04-S01

能在具體情境中，解決整數除以真分數的問題。

影片

練習題

動態評量

觀看影片完成

答對了，因第一次答對檢核點獲得1枚代幣！

繼續播放

再看一次

恭喜你看完影片，獲得代幣4枚！

向下補救

無節點影片

向上學習

▲ 6-n-04-S02

確認

練習題精熟

恭喜答對率達100%

動態評量三次內作答達第一次100%獲得1枚代幣！

OK

動態評量教學

(第1次作答)

Q2有一個圓形的石桌，周長為628公分，若直徑為200公分，  
請問圓周率是多少？

A

- ☐ 628
- ☐ 200
- ☐ 6.28
- ☐ 3.14



恭喜你完成評量！獲得代幣4個

OK

因材網代幣兌換



1因材網代幣可以換成1晶球啦！  
可以按全部也可以自己輸入想要兌換的數量！

目前擁有代幣 10

請輸入想兌換的數量

Min

10

Max

預計獲得晶球 10

進行兌換

兌換成功

獲得晶球 +10

返回因材網

確認

專注學習的獎勵，提升學生自我效能感

# 因雄崛起引發學習動機，讓學生快樂學習





# 運用英語口說與寫作遊戲學習SDGs



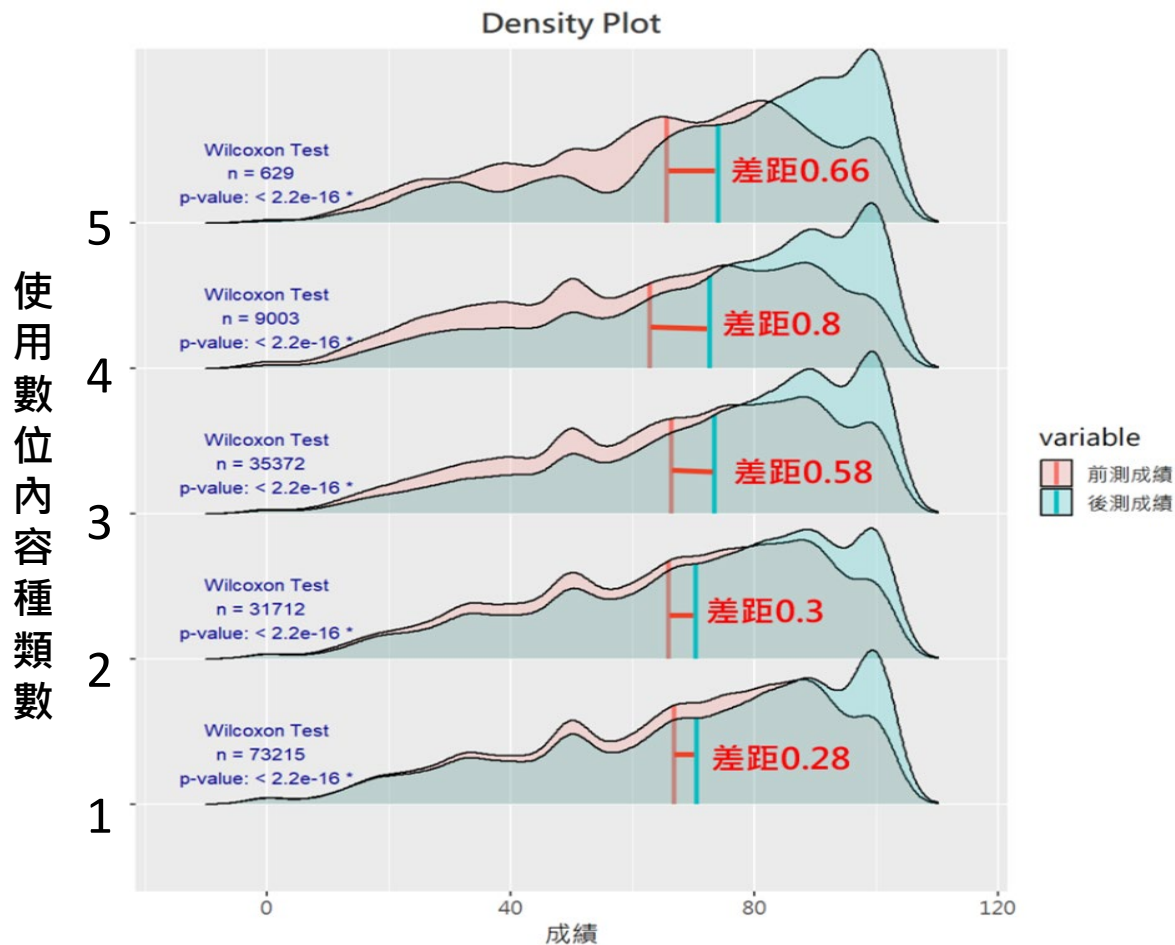
# 守護木林森遊戲學習認識22縣市特有植物





# 學習模組越多，成效越好

教育大數據分析結果發現，應用多樣化的學習模組可提升學習成效。







# 家長帳號申請篇

---



# 方法一：因材網家長帳號申請

## 因材網家長帳號申請表

\*若學生有教育雲帳號或縣市OpenID帳號可直接登入進入申請綁定家長帳號，就無需再另行申請帳號。

\*填寫完申請表後，待帳號審核開通(工作天5日)，系統會寄送帳號及預設密碼通知信到申請的E-mail信箱，您即可操作登入因材網。

\*若申請表寄送超過5天未收到帳號，煩請來信或來電洽詢，以免漏件。

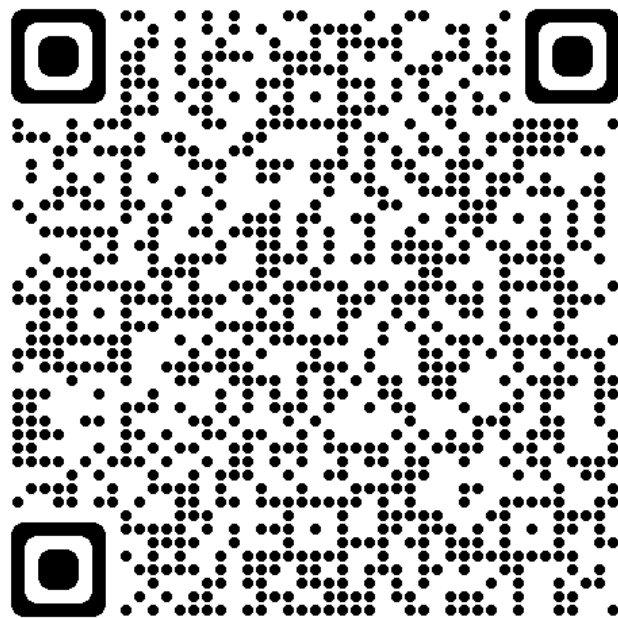
\*請填寫學生目前的班級，因8月系統會自動升等，若8月升等過後資料有誤，再煩請來信更改即可。

mail: ai.ntcu.edu@mail.ntcu.edu.tw

電話: 04-2218-1110、04-2218-1033

[登入 Google](#) 即可儲存進度。[瞭解詳情](#)

\* 表示必填問題



# 方法二：進入學生帳號介面綁定家長帳號

# 申請確認回覆



# 申請確認回覆

[家長認證信]因材網家長綁定確認

外部

收件匣 x



教育部-因材網 <ai.ntcu.edu@mail.ntcu.edu.tw>

上午9:14 (3 分鐘前)



寄給我 ▼

親愛的 黃老師 家長 您好：

市立家長展示學校 5年 5班 學生：苗栗01

申請將您的因材網帳號：~~y22093~~@go.edu.tw 綁定為家長帳號

如申請身分確認無誤，請點選下列連結進行綁定

[https://adl.edu.tw/third\\_party\\_confirm.php?token=eyJzdGQiOilzMzk5OTctdXNlcjQwNDI0NzUiLCJwYXJlbnQiOiJ1c2VyMzE1MzY4MjI1aWxfHlZSI6IkEifQ==cf9e21257996df9ecb4b5f5c8cf8fa0a==](https://adl.edu.tw/third_party_confirm.php?token=eyJzdGQiOilzMzk5OTctdXNlcjQwNDI0NzUiLCJwYXJlbnQiOiJ1c2VyMzE1MzY4MjI1aWxfHlZSI6IkEifQ==cf9e21257996df9ecb4b5f5c8cf8fa0a==)

如學生身分有誤，請忽視或刪除此電子郵件。

-----  
因網站功能持續更新中，若有新的功能，可至因材網首頁>操作手冊  
或至計畫網站<https://adl.edu.tw/HomePage/webinfo/?id=4/>

-----  
若有使用上的疑問，請來信或來電洽詢。

# 家長帳號與學生帳號已綁定

  教育部因材網



市立家長展示學校  
學生 五年 五班  
苗栗01



訊息0 個 待辦0 個

 我的任務

 獎勵

 報表

測驗報告

學習紀錄

 討論

問題回報

© since 2016 國立臺中教育大學  
測驗統計與適性學習研究中心

帳號管理

個人帳號修改

個人頭貼設置

加入自組班級

家長帳號綁定

版面設定

任務顯示切換

輸入家長帳號

綁定後會發認證信至家長帳號信箱請先前往其他設定->個人資訊 確認信箱  
若未收到信件，請於60秒後重新發送

請輸入家長帳號

送出

第三方帳號

  
教育雲一般帳號  
▶ Google+、Facebook或Line，由此登入家長帳號

已綁定家長列表

可多位家長一起申請

黃老師 - 03@go.edu.tw

# 家長帳號登入

edū 教育部因材網

增能研習影片(免登入)

登入/帳號申請

老師/學生

教育雲端帳號/縣市帳號登入

有縣市OpenID帳號的教師、行政人員或學生，由此登入

一般會員

教育雲一般帳號登入

教育雲一般會員或Google或Facebook或Line，由此登入

因材網登入

一般帳號登入

由校管或是老師自行在因材網建立的帳號，由此登入

# 家長帳號登入

## 教育雲一般帳號登入

\* 為必填欄位

\* 帳號(e-mail)

\* 密碼

註冊

忘記密碼

登入

 登入有問題嗎？

## 使用第三方驗證登入



使用Google登入



Sign in with Apple



Line登入



因材網登入



# 家長帳號登入

## 輸入OTP驗證碼

請您輸入驗證碼

驗證碼已經發送到您的信箱

example123@go.edu.tw

您可能要稍等才會收到這組驗證碼，請於五分鐘內輸入完成。

發送驗證碼

6位數字驗證碼

送出

## 教育雲一般帳號

### 註冊同意書

本網站提供教育雲服務（以下稱「本網站」）。由於部分的教育學習資源僅對具有教師或學生身分的成員開放，本網站將採取確認身分的程序或要求核對與填寫相關資料，後續亦可能因您已不具備該等身分而無法使用特定教育學習資源，敬請您見諒。

請您在完整檢視並同意本註冊同意書後，依本網站指示完成註冊程序後，使用本網站相關服務。由於本網站整合不同單位在不同時期所建立之教育學習資源，有部分教育學習資源需要您另行同意其他不同之服務條款或使用規範，該等服務條款或使用規範，亦構成本註冊同意書之一部分。如您不同意該等服務條款或使用規範，請您勿使用該等教育學習資源，如您已使用該等教育學習資源，視為您已同意遵守該等服務條款或使用規範。

不同意

同意

# 進入家長帳號頁面

 教育部因材網

 家長  
黃老師

訊息0 個    待辦0 個

任務儀表板

獎勵

報表

測驗診斷報告

核心素養診斷報告

學習紀錄

網站資源

問題回報

© since 2016 國立臺中教育大學  
測驗統計與適性學習研究中心

帳號管理

個人帳號修改

個人頭貼設置

因材網帳號

姓名：黃老師

帳號：wei5903@go.edu.tw

性別：☒ 男 ☐ 女

電子信箱：  
~~wei5903@go.edu.tw~~

新密碼：

新密碼確認：

確定修改

重新填寫

❗本系統因配合資安政策為確保個資安全

# 家長帳號指派任務

教育部因材網

NEW 操作介紹 課程總覽

家長黃老師 待辦0個

任務儀表板 獎勵 3 報表

測驗診斷報告 核心素養診斷報告 學習紀錄

網站資源 問題回報

© since 2016 國立臺中教育大學 測驗統計與適性學習研究中心

待辦事項

10/22 10/23 10/24 10/25 10/26 10/27 10/28

日 一 二 三 四 五 六

本周無待辦事項

+ 指派任務

縱貫診斷測驗

050101t 2023-10-23~2023-11-22 量角器的操作\_縱貫診斷測驗

公告

【跟著小鷹阿柴遊臺灣】報名開始 2023/10/16

【跟著小鷹阿柴遊臺灣】競賽即將開始 2023/09/21

因材網影片資料庫維護作業公告 2023/08/18

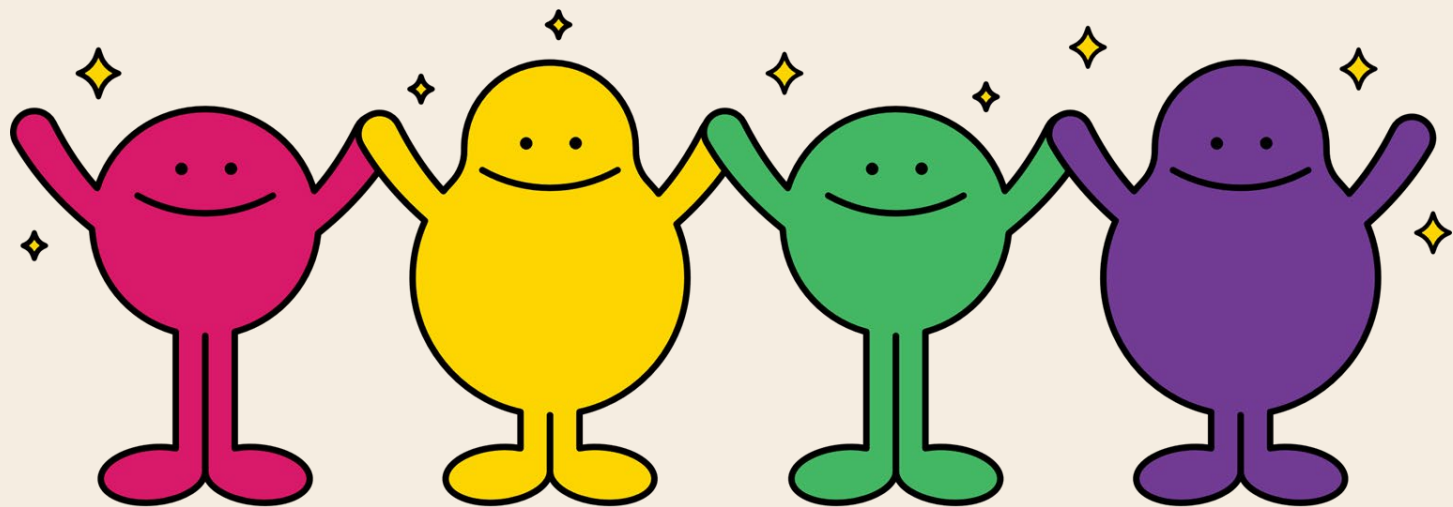
公告與行事曆

1.可掌握孩子功課進度

2.可指派作業給孩子

3.可分析孩子測驗報告

為了孩子，用就對了！



Thanks for Your Attention