

112年數位學習家長宣講



# 數位翻轉樂學習 科技輔助自主學習



[adl.edu.tw](http://adl.edu.tw)

# 數位讓學習更多元

提高  
課堂互動

108課綱  
素養導向

適性化  
差異化

教學更  
有趣

結合生活  
情境

# 報告大綱

01 素養導向評量

02 二十一世紀核心素養

03 數位模擬實驗室

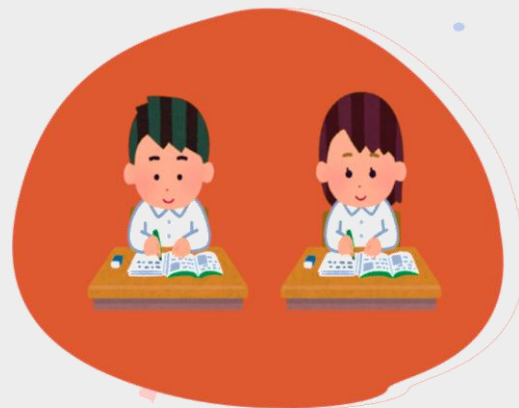
04 遊戲式學習



adl.edu.tw

01

融入十二年國教十九項議題



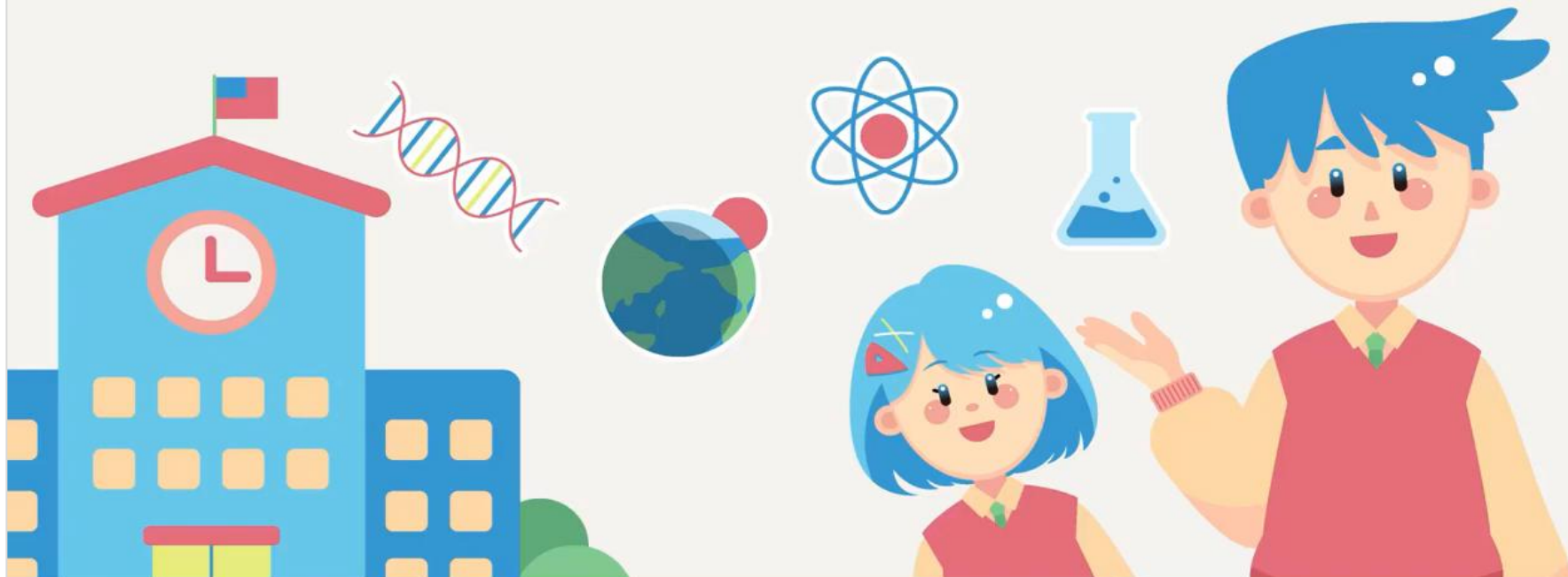
微課程教材

# 素養導向評量



# 符合108課綱學科素養的自然科學互動式評量系統

## 因材網學科素養資源



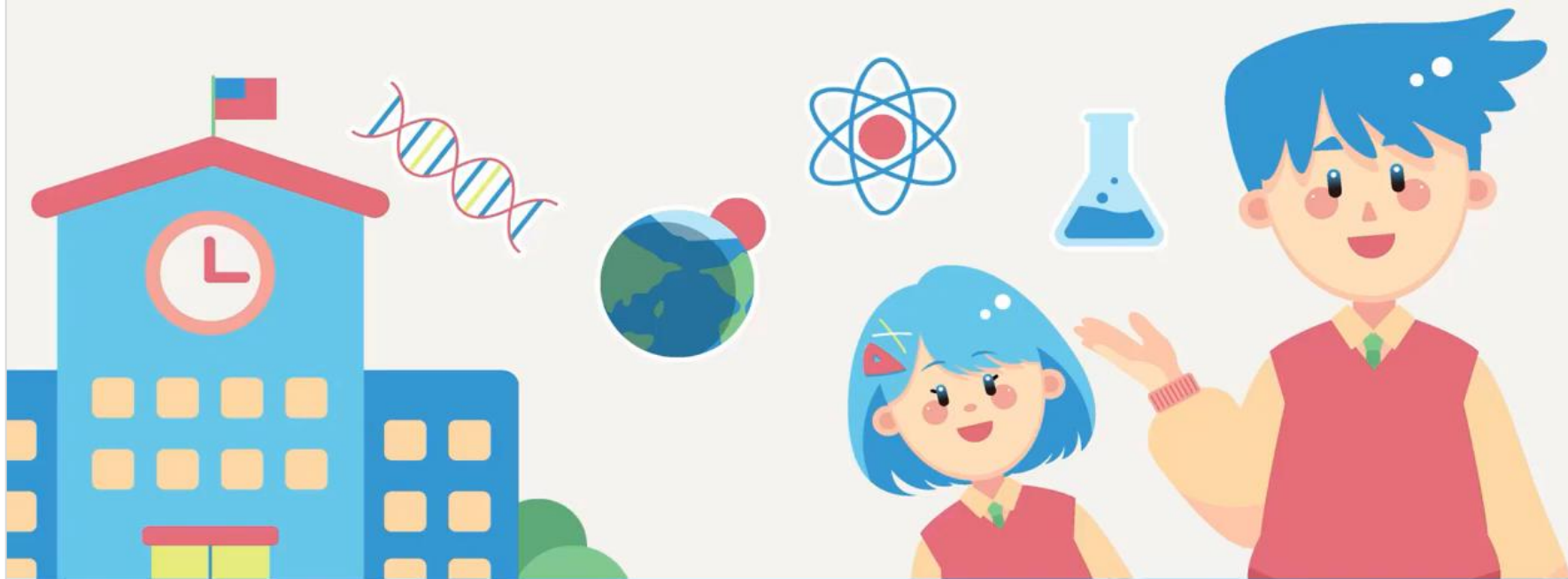
自然科學探究與實作：羅豪章老師

國語文科：楊裕賢老師

數學科：吳慧珉老師

# 符合108課綱學科素養的國語文多文本評量系統

## 因材網學科素養資源



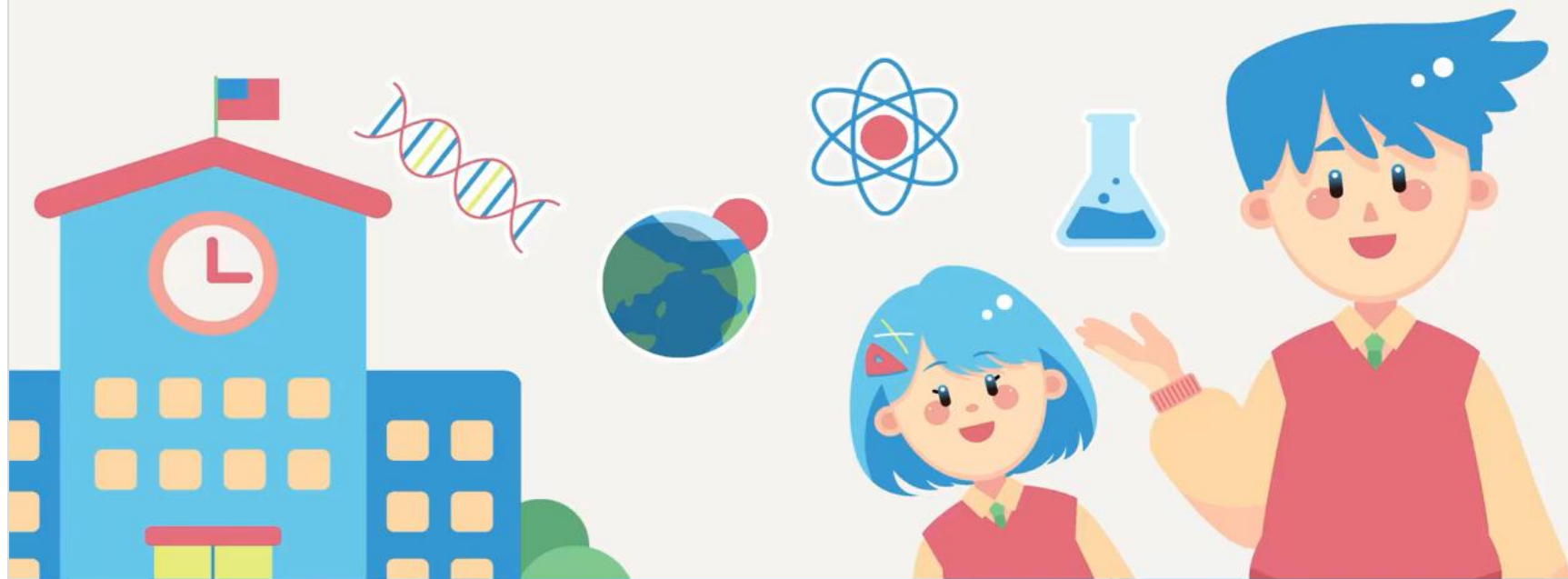
自然科學探究與實作：羅豪章老師

國語文科：楊裕賢老師

數學科：吳慧珉老師

# 符合108課綱學科素養的數學評量系統

## 因材網學科素養資源



自然科學探究與實作：羅豪章老師

國語文科：楊裕賢老師

數學科：吳慧珉老師

# 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

5 9 2 7

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

5 9 5 2

說明：

隨著右邊資訊說明。

●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、  
鹽、  
固定規格：600cc寶特瓶、吸管、  
馬尾夾

時間限制：100分鐘



# 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

4949

對話選擇區

交談

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。

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

合作問題解決能力(12子細項)  
個人/全班表現的雷達分布



合作問題解決能力雷達圖

# 全球素養/創造性思維教材

| 全球素養 | 單元名稱            | 對應十九項議題          |
|------|-----------------|------------------|
|      | 1.沒有「12夜」之後     | 生命               |
|      | 2.認識濕地與環境正義     | 人權、環境、閱讀素養       |
|      | 3.第二人生          | 科技、資訊、閱讀素養       |
|      | 4.天下無不散的筵席      | 生命、多元文化、閱讀素養     |
|      | 5.逃難者           | 人權、國際、閱讀素養       |
|      | 6.山野的呼喚         | 環境、戶外、閱讀素養       |
|      | 7.綠屋頂           | 環境、科技、資訊、閱讀素養    |
|      | 8.投投是道，投其所好     | 人權、國際、閱讀素養       |
|      | 9.AI時代進擊人生      | 科技、國際、閱讀素養       |
|      | 10.塑速退散         | 環境、海洋、家庭、國際、閱讀素養 |
|      | 11.好萊塢風潮席捲全球    | 多元文化、國際、閱讀素養     |
|      | 12.打敗假新聞，新聞警察來囉 | 資訊、閱讀素養          |

|      | (生命、多元文化) | (資訊、閱讀素養) |
|------|-----------|-----------|
| 學生手冊 |           |           |
| 教師手冊 |           |           |

|       | 單元名稱             | 對應十九項議題                      |
|-------|------------------|------------------------------|
| 創造性思維 | 1.我的學校牠的家        | 環境、戶外                        |
|       | 2.三星製造聯合國        | 閱讀、多元文化、國際、戶外                |
|       | 3.AI 線條 Do Re Mi | 閱讀素養、多元文化、科技、資訊              |
|       | 4.無人飛行載具         | 資訊、能源                        |
|       | 5.走讀公老坪          | 戶外                           |
|       | 6.遺失物的返家之路       | 品德、科技                        |
|       | 7.攻城投石器          | 多元文化、資訊、安全、科技                |
|       | 8.愛荔獅校園植物博覽會     | 環境、閱讀素養、資訊、生命                |
|       | 9.愛荔獅樂遊埔里        | 環境、戶外、資訊、科技                  |
|       | 10.豪傑齊聚綠屋頂       | 環境、閱讀素養、國際、能源、科技、資訊、品德、科技、戶外 |
|       | 11.高齡海嘯來襲        | 家庭、國際                        |
|       | 12.SDGs17號樂章     | 國際                           |
|       | 13.海洋減塑大作戰       | 環境、國際、海洋                     |
|       | 14.高雄百年，哈瑪星風華再現  | 閱讀素養、戶外、多元文化                 |
|       | 15.家家有本難念的經      | 科技、家庭                        |
|       | 16.煌煌火燒庄         | 防災、閱讀素養、科技                   |

|      | (多元文化、資訊、安全、科技) | (家庭、國際) |
|------|-----------------|---------|
| 學生手冊 |                 |         |
| 教師手冊 |                 |         |

adl.edu.tw

03

# 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

# 04

## 遊戲式學習



因雄崛起

守護木林森

飛英任務

# 結合因材網試題進行遊戲闖關

## 因雄崛起答題畫面

Timer  
01:47  
第 3 題 / 共 7 題 答對題數 2



如上圖所示，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

關閉下方快捷選項

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

前往能量轉換

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

主選單 首頁 > 答題遊戲 > 答題遊戲賽事資訊

宇宙能量100點 因材網代幣兌換晶球 葉人家

答題遊戲

圓周率與圓周長

已參與人數 221

賽事ID 5091

我要挑戰 **PLAY!** 今日開放

總挑戰次數: 07 今日剩餘挑戰次數: 無上限

可挑戰次數有上限，建議【在因材網學習】之後再進行挑戰，以獲取最佳成績！  
部份題目可能需要參考影片內容，您可在學習單元中找到參影片。

前往因材網

當前出戰英雄 桃鬼太郎 Lv 1

我的排行

沒有完成學習任務，  
無法進入遊戲

可以進入因材網  
學習獲得金幣

## 提示觀看因材網學習內容

提示

您尚未看過教材，請看完再挑戰喔!

確認

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

動態評量結果

(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

專注學習的獎勵，  
提升學生自我效能感

因材網代幣兌換



1因材網代幣可以換成1晶球哦！  
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

# 因雄崛起引發學習動機，讓學生快樂學習



# 守護木林森遊戲學習認識22縣市特有植物

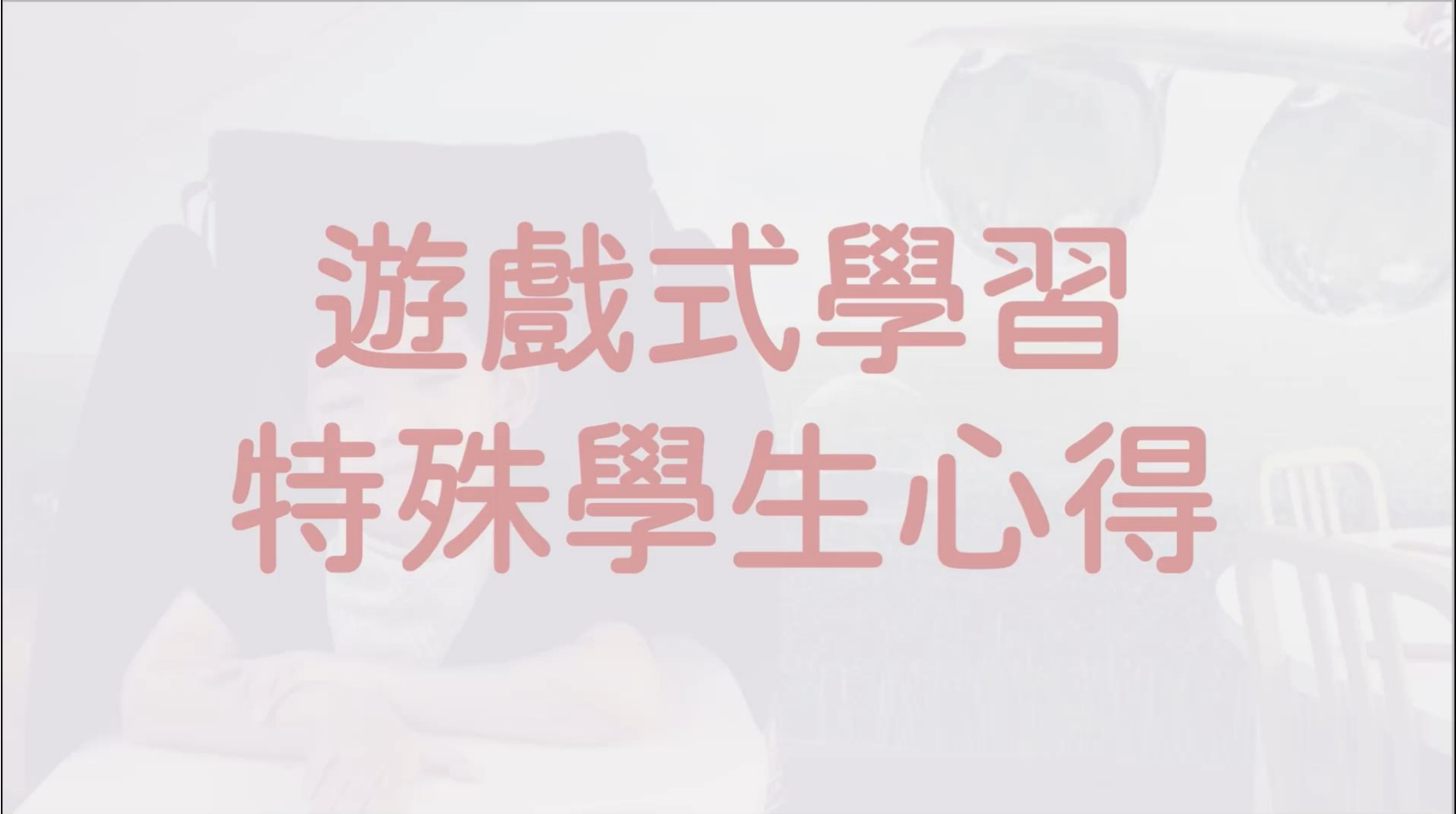




# 運用英語口說與寫作遊戲學習SDGs



## 遊戲式學習優點

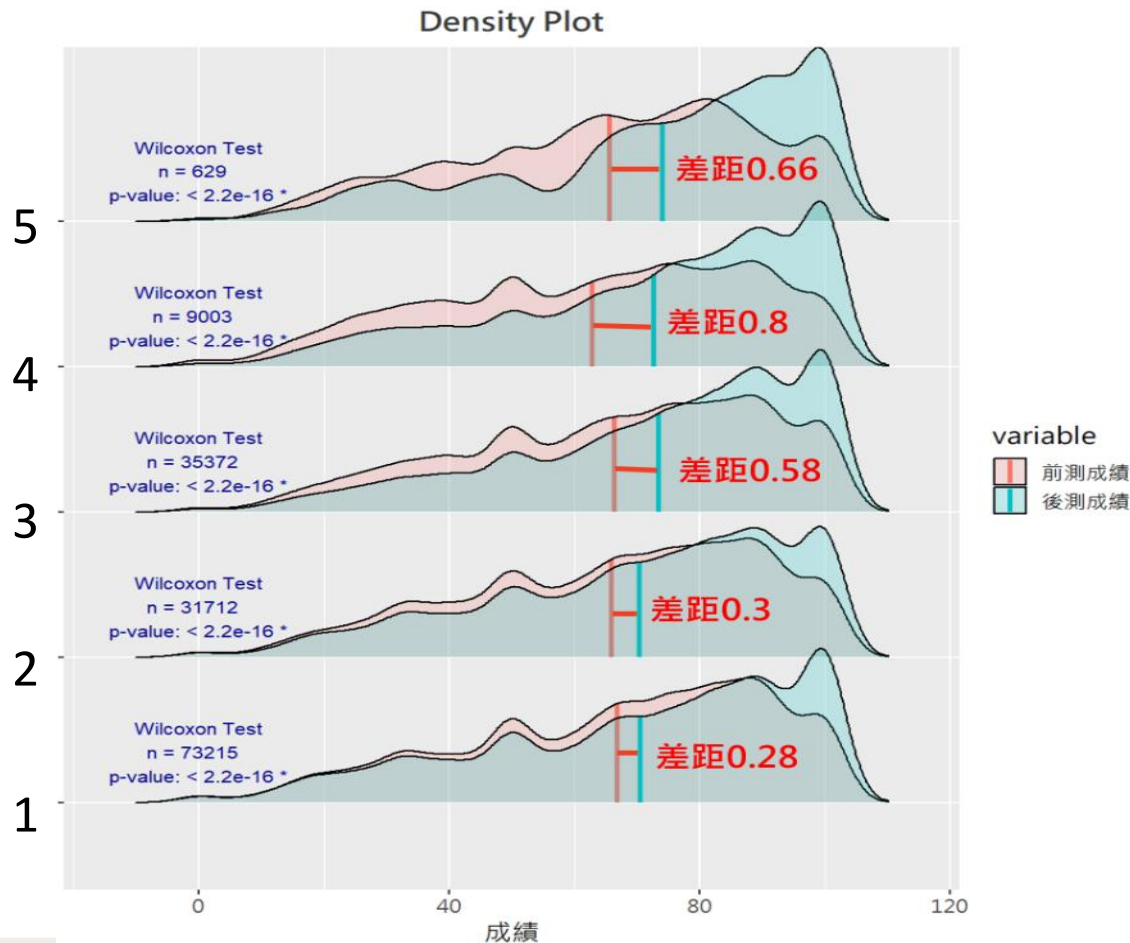


# 遊戲式學習 特殊學生心得

# 學習模組使用越多，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。

使用數位內容種類數



adl.edu.tw

05

# 家長帳號申請篇

---



# 方式一：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。

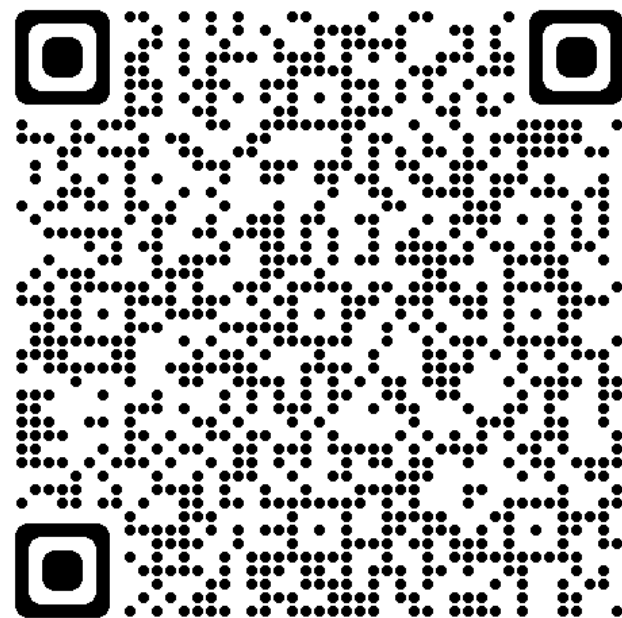
\*請填寫學生目前的班級，因8月系統會自動升等，若8月升等過後資料有誤，再煩請來信更改即可。

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





# 方式二：進入學生帳號介面綁定家長帳號

應用程式 RecordScreen.io 大教室 Kahoot! Wordwall | 更快地... Lumio 黃馨緯 - 資源 - Ge... Facebook YouTube \*\*教學 數學 旅遊

教育部因材網

NEW 操作介紹 課程總覽

登入

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

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

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

尚未綁定家長

1. 貴子弟使用學校提供的教育帳號，登入因材網。

2. 確認學校、班級、姓名。

# 申請確認回覆

教育部因材網

市立家長展示學校  
學生 五年 五班  
苗栗01

帳號管理

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

已寄出信件到 j3@go.edu.tw

請於一小時內前往信箱收取信件，點擊信件內網址進行認證綁定

確定

edu 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

尚未綁定家長

## [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>

寄給我 ▼

上午9:14 (3 分鐘前)



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：~~yellow2023~~@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=eyJzdGQiOilzMzk5OTctdXNlcjQwNDI0NzUiLCJwYXJlbnQiOiJ1c2VyMzE1MzY4Mlslm1haWxkdHlwZSI6IkEifQ===cf9e21257996df9ecb4b5f5c8cf8fa0a==](https://adl.edu.tw/third_party_confirm.php?token=eyJzdGQiOilzMzk5OTctdXNlcjQwNDI0NzUiLCJwYXJlbnQiOiJ1c2VyMzE1MzY4Mlslm1haWxkdHlwZSI6IkEifQ===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

三

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

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

NEW 操作介紹

課程總覽

edu

登出

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

edu

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

黃老師 - 03@go.edu.tw

可多位家長一起申請

© since 2016 國立臺中教育大學  
測驗統計與適性學習研究中心

# 家長帳號登入



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

### 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

## 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

\*\*\*\*\*@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

本網路資源與服務（以下稱「本網站」）。由於部訂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

# 進入家長帳號介面

adl.edu.tw/modules\_new.php?op=modload&name=setting&file=personal\_setting&setting=account

應用程式 RecordScreen.io - ... 大教室 Kahoot! Wordwall | 更快地... Lumio 黃馨緯 - 資源 - Ge... Facebook YouTube \*\*教學 數學 旅遊

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

網站資訊 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：

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

三

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

NEW 操作介紹

課程總覽

登入

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

2

+ 指派任務

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

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

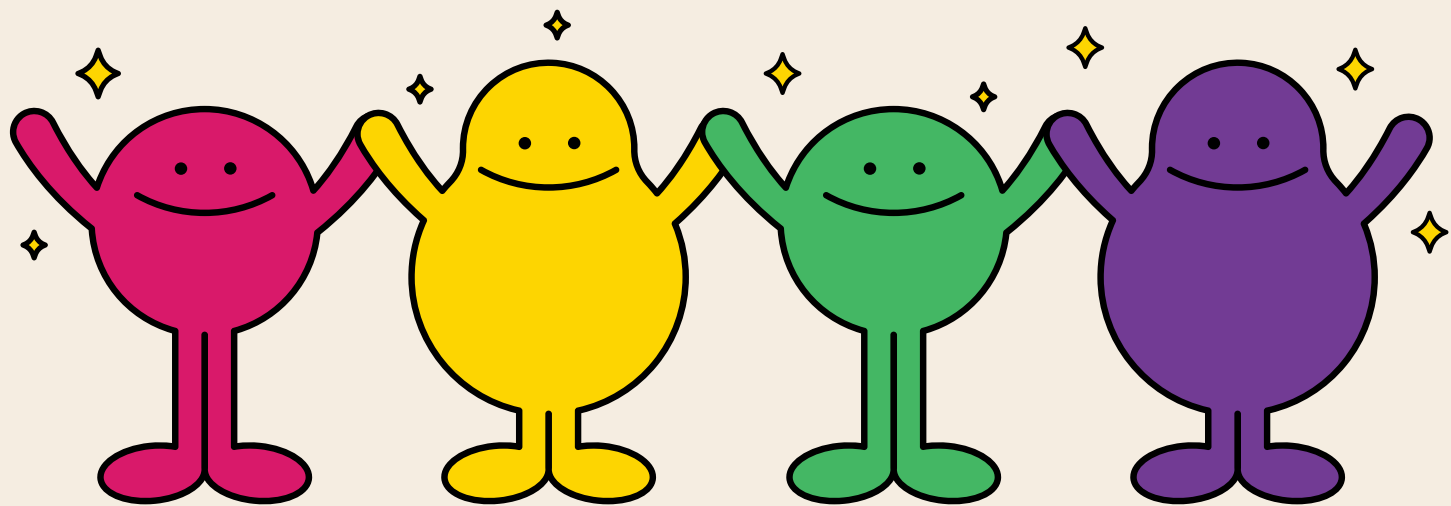
1.可掌握孩子功課進度

2.可指派作業給孩子

3.可分析孩子測驗報告

© since 2016 國立臺中教育大學  
測驗統計與適性學習研究中心

為了孩子，用就對了！



Thanks for Your Attention