

臺北市110學年度  
國民中學學術性向  
區域衛星資優教育方案

數理D組

【資優數學與科學的探究與實作】

家長說明會



臺北市立興雅國民中學

Taipei Municipal XingYa Junior High School



# CONTENTS

課程  
簡介



注意  
事項



加入LINE  
群組





# 課程簡介

# 數理D組【資優數學與科學的探究與實作】

## 上課時間一覽表 110-1(上學期)

編號	日期	時間	課程內容
1	110/10/2 (六)	09:00~12:00	由簡而繁的數學探索(上)
2	110/10/16 (六)	09:00~12:00	酸鹼滴定
3	110/10/23 (六)	09:00~12:00	探討影響水蚤心搏的因子
4	110/10/30 (六)	09:00~12:00	智慧科技~認識機器人
5	110/11/6 (六)	09:00~12:00	智慧科技~創意機器人
6	110/11/13 (六)	09:00~12:00	氧化還原滴定
7	110/11/20 (六)	09:00~12:00	數學實驗探究活動(上)/數學操作思考活動(上)

§ 上課時間若有調整會再通知

# 數理D組【資優數學與科學的探究與實作】

## 上課時間一覽表 110-2(下學期)

編號	日期	時間	課程內容
1	111/3/19 (六)	09:00~12:00	數學實驗探究活動(下)/數學操作思考活動(下)
2	111/3/26 (六)	09:00~12:00	由簡而繁的數學探索(下)
3	111/4/9 (六)	09:00~12:00	冬青油的合成與萃取
4	111/4/16 (六)	09:00~12:00	遺傳的密碼
5	111/4/23 (六)	09:00~12:00	智慧科技~挑戰機器人 I
6	111/4/30 (六)	09:00~12:00	智慧科技~挑戰機器人 II
7	111/5/7 (六)	09:00~12:00	化學實驗競試

S 上課時間若有調整會再通知

# 數學 Math

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
110/ 10/2 (六)	09:00 ~ 12:00	由簡而繁 的數學探 索(上)	變化類型數學魔術方塊裡的數學，包含想法與解法、世界競賽中的數學分類、具體操作體驗。	郭君逸教授 (臺師大數學系)
110/ 11/20 (六)	09:00 ~ 12:00	數學實驗探 究活動(上)	從列表策略出發，提出有根據的猜測，並進一步推論與驗證。	分組教學 吳如皓老師 (興雅國中)
		數學操作思 考活動(上)	方格距離謎題。多種面積的正方形拼組與其相關延伸探索。	分組教學 董增萊老師 (興雅國中)

# 數學 Math

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
111/ 3/19 (六)	09:00 ~ 12:00	數學實驗探究活動(下)	參與二進位與十進位、三進位與十進位的互動。探索可以容錯的數學編碼。	分組教學 吳如皓老師 (興雅國中)
		數學操作思考活動(下)	運用正三角形格子點與正方形格子點的任務活動進行進一步幾何性質探索。	分組教學 董增萊老師 (興雅國中)
111/ 3/26 (六)	09:00 ~ 12:00	由簡而繁的 數學探索(下)	從七橋問題到一筆畫問題的探索。 多米諾骨牌的接龍問題的操作與探索。	郭君逸教授 (臺師大數學系)

理化  
Physical  
and  
chemical

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
110/ 10/16 (六)	09:00 ~ 12:00	酸鹼滴定	用標準鹼來標定未知酸及市售食用醋的濃度。	管佈雲老師 (中央大學 教育中心)
110/ 11/13 (六)	09:00 ~ 12:00	氧化還原滴 定	學習氧化還原試劑的配置，並觀察滴定終點指示劑顏色的變化。	管佈雲老師 (中央大學 教育中心)
111/ 4/9 (六)	09:00 ~ 12:00	冬青油的合 成與萃取	合成冬青油，並利用有機溶液萃取冬青油。	管佈雲老師 (中央大學 教育中心)
111/ 5/7 (六)	09:00 ~ 12:00	化學實驗競 試	利用前三節課學習的知識與觀察力，進行闖關競賽。	管佈雲老師 (中央大學 教育中心)

# 生物 Biological

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
110/ 10/23 (六)	09:00 ~ 12:00	探討影響水蚤心搏的因子	藉由探究影響水蚤心搏的因子，理解動物的生理機制，並進行實驗規畫與研究，有效整理、表達資料數據，進而解釋實驗結果。	劉翠華老師 (建國高中)
111/ 4/16 (六)	09:00 ~ 12:00	遺傳的密碼	由DNA分子的序列，診斷出遺傳疾病。並藉由萃取奇異果中DNA，理解分離DNA的過程和原理。	劉翠華老師 (建國高中)

# 科技

Technology

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
110/ 10/30 (六)	09:00 ~ 12:00	智慧科技~ 認識機器人	認識樂高機器人EV3第 三代軟體說明與程式設 計，並講解套件含感測 器及連接線等，將配備 微處理器與塑膠積木組 裝起來，通過個人電腦 製作的程式來控制的機 器人。	黃富財老師 (興雅國中)
110/ 11/6 (六)	09:00 ~ 12:00	智慧科技~ 創意機器人	運用輸出方塊 OUTPUT、 流程方塊 FLOW、輸入 方塊 INPUT、運算方塊 MATH、進階方塊 ADVANCED等技巧，設 計屬於自我創作現代科 技機器人。	黃富財老師 (興雅國中)

# 科技

Technology

日期	時間	課程/ 活動名稱	課程/活動內容說明	師資
111/ 4/23 (六)	09:00 ~ 12:00	智慧科技~ 挑戰機器人 I	使用STEM教育理念， 強調是科學、科技、工 程、數學四大領域的整 合性及共通性，透過課 程活動自然地理解各種 觀念後，可以用來統合 並解決問題的能力！	黃富財老師 (興雅國中)
111/ 4/30 (六)	09:00 ~ 12:00	智慧科技~ 挑戰機器人 II	透過積木自由發揮想像 及創意，同時學習克服 組裝和拆解積木時的困 難。	黃富財老師 (興雅國中)



# 注意事項



1.

---

請珍惜課程資源及學習機會，務必完整參與區域衛星方案之八、九年級全部課程。


---

課程結束後，將依實際出席情形核發參與證明。

---

研習證書上將記載學生於區域衛星方案總時數與學生實際參與時數。

---



2.

請依據各課程之課前提醒注意事項，攜帶相關講義、學習單及用具，並自備文具與環保杯具。



課前提醒注意事項將於課前在LINE群組公告，請家長加入【110興雅區域衛星數理D(八年級)】LINE群組(QR code如左圖)

3.

課程進行期間，務必遵守相關教師的引導、指示與規範，**準時出席、投入參與**。

課程進行中，除課程需要外，**不使用手機、平板等3C產品**，並隨時注意身體健康狀況及到/離校之安全。

若家長希望學生攜帶手機於課程結束離校後使用，請放於包包中，在課程中若有學生使用，老師會先代為保管。

4. 區域衛星方案相關課程資料（**出缺席情形**），將公告於【**臺北市二代國中校務行政系統學生個人頁面**】，請隨時留意系統公告之相關資訊。



臺北市第二代 國中校務行政系統

請選擇學校

請在左圖選擇學生就讀的學校行政區

北投 士林 內湖 大同 中山 松山 萬華 中正 大安 信義 南港 文山

# 查詢資優課程出缺勤狀況 【臺北市第二代國中校務行政系統】



## 臺北市第二代

## 國中校務行政系統

### 功能說明

在校學生

新生

家長

教職人員

說明

注意事項

校務行政系統服務資訊：

(使用上若有問題，可先詢問學校端。)

學校：臺北市立興雅國民中學 聯絡電話：(02)2723-2771

系統廠商：巨擘資訊 聯絡電話：02-77300089

### 登入系統

#### 【請輸入登入帳號】

學校：臺北市立興雅國民中學

帳號：

密碼：

驗證碼：

C5BR ※請

登入

清除

※點此親子綁定及校園

#### 【操作說明】

1.第一次登入後請儘速修改密碼。

#### 記密碼

2.密碼含英文請注意大小寫，驗證碼英文不分大小寫。

3.建議使用Chrome、Firefox以取得較佳的使用者體驗。

登入帳號密碼：  
請使用校務行政系統  
帳號密碼

S系統管理

學生線上

查詢個人成績

查詢出缺

學生報備請假

行為表現獎懲紀錄

+ IGP學生資料設定

+ 資賦優異報名

首頁

查詢出缺 x

我的心理測驗

我的學科能力

我的免試入學

我的填寫查看區

服務學習園地

我的綜合表現

性向測驗

興趣測驗

我的心理測驗

心理測驗可以讓你了解自己的性向  
學校已經幫你做了以下的測驗，你可

我的心理測驗

S系統管理

學生線上

查詢個人成績

查詢出缺

學生報備請假

行為表現獎懲紀錄

+ IGP學生資料設定

+ 資賦優異報名

首頁

查詢出缺 x

查詢出缺

查詢資優課程出缺

學年: 107

學期: 2

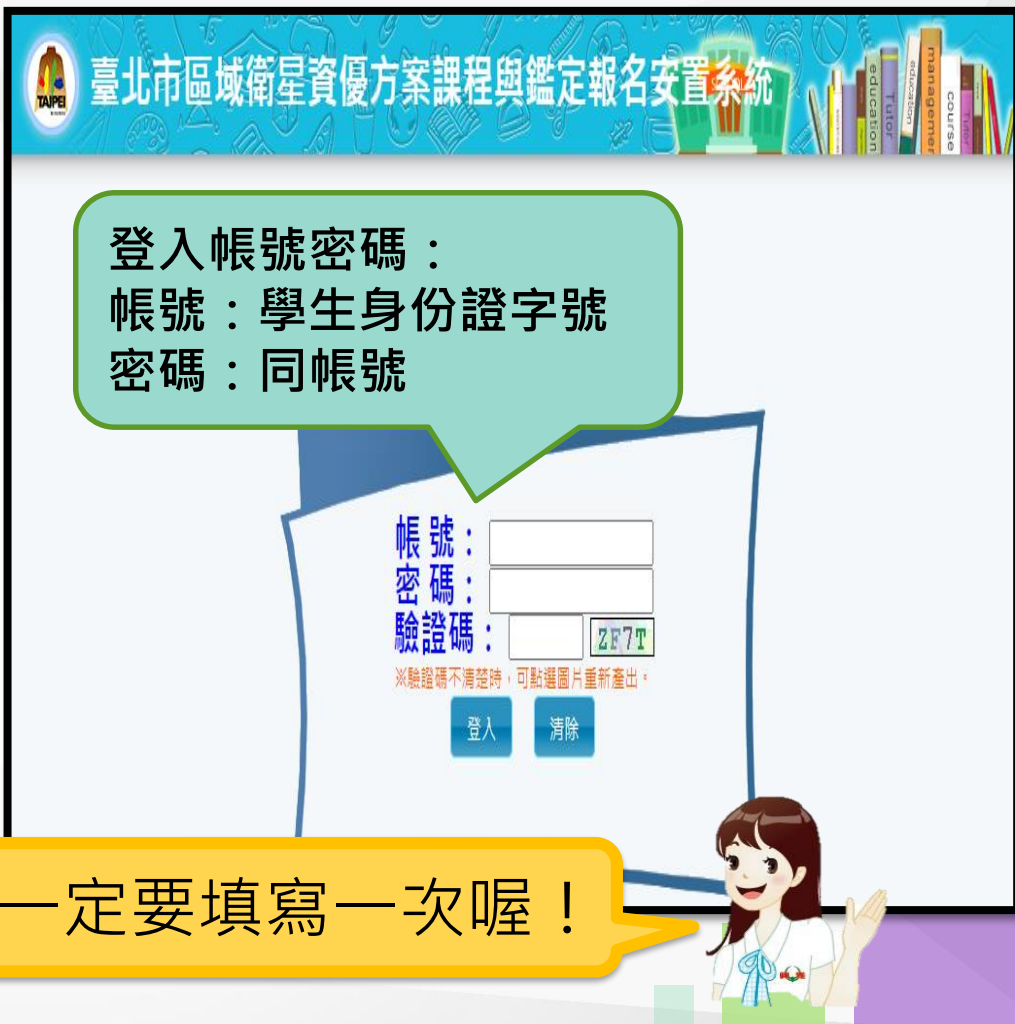
日期:

銷假紀錄

班級	座號	姓名	日期	升旗	早	一	二	三	四	午	五	六	七	八	九	學年	學期
----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

5. 每學期期末課程結束後，須至【**臺北市區域衛星資優方案課程與鑑定報名安置系統**】填寫區域衛星方案課程回饋表，提供主辦及承辦單位課程相關回饋意見。

記得每學期末一定要填寫一次喔！



The screenshot shows the login interface for the Taipei Area Satellite Gifted Program Course and Assessment Registration System. At the top, there is a blue header with the system name in Chinese and English, and a logo on the left. Below the header, a green speech bubble contains the login instructions: '登入帳號密碼：帳號：學生身份證字號 密碼：同帳號'. The main area shows a login form with three input fields: '帳號' (Account), '密碼' (Password), and '驗證碼' (Captcha). The captcha field shows the code 'ZF7T'. Below the form, there are two buttons: '登入' (Login) and '清除' (Clear). A note below the form says '※驗證碼不清楚時，可點選圖片重新產生：' (When the captcha is unclear, you can click the image to regenerate it:). In the bottom right corner, there is a cartoon illustration of a girl with brown hair, wearing a white shirt and a blue bow, waving.

[重整選單](#)[登出](#)

登入者：王O之 學校：臺北市立中崙高級中學

[A衛星課程](#)[首頁](#)[重整選單](#)[登出](#)

登入者：王O之 學校：臺北市立中崙高級中學

[A衛星課程](#)[衛星方案課程回饋](#)[首頁](#)[衛星方案課程回饋](#)

學生資料

學年	學期	類別	學校	學號	班級	座號	姓名	填寫否	填寫
106	2								
106	2	g2.英語	臺北市立中崙高中	10650001	七年一班	01	王O之	未填寫	<a href="#">填寫</a>

姓名：王O之

(一) 課程教學	同意	稍微同意	無意見	稍微不同意	不同意
1. 方案課程主題性明確，內容豐富。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 方案課程包含進階性、廣泛性內容，難易度適中。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 方案課程包括許多學校課程以外的多元學習。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 方案課程提供的作業量適中，不至造成壓力負擔。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. 講師課程內容準備豐富，且講授清楚。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. 助教老師能夠適時給予個別輔導。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(二) 自我成長	同意	稍微同意	無意見	稍微不同意	不同意
1. 參與方案課程有助於提升我英語方面的能力。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 參與方案課程讓我變得更有想法、思考更有邏輯性及批判性。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 參與方案課程培養了我深入探究事物的能力。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 參與方案課程我創作了許多作品，激發了創造思考能力。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. 參與方案課程讓我更了解自己的資優特質。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. 參與方案課程讓我更懂得如何團隊合作。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. 參與方案課程啟發了我的英語資優潛能。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(三) 行政安排	同意	稍微同意	無意見	稍微不同意	不同意
1. 方案課程時間（平日課後、假日或寒暑假）容易配合。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. 方案課程次數適中。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. 方案課程地點便利，容易到達。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. 方案課程教學環境佳，有利於課堂的參與。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(四) 其他	是	否	說明原因
1. 經參與第一、二學期課程後，你認為本方案課程是否符合你原先對英語區域資優衛星方案的課程期待？	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="text"/>
2. 你認為在本方案學習，得到最大的收穫是什麼？	<input type="text"/>		

3. 對本方案課程講師或助教老師，想說的話：

4. 對本方案課程的建議：

5. 對於未來課程的學習需求（希望能學習的課程主題）：



回滾

6.

若不克出席，須於各課程上課日之前1日，以電子郵件向承辦學校完成請假手續，信件上須註明學生姓名、就讀學校及請假事由。

請假電子郵件帳號及連絡電話將會於110學年度開課通知單上註明。




---

7.

如遇颱風或不可抗力之災害發生，以致課程須改期或取消時，將依照臺北市政府教育局停止上班上課之規定，公告於【興雅國中】網站。

---





加入LINE群組

# 【110興雅區域衛星數理D(1、2年級)】

