

臺北市立復興高中 112-2 學年度數學及自然學科能力競賽實施要點

113/03/18

一、目的：

強化數學及自然科學教育，提高學生對數學及自然科學問題研究的興趣，於正常教學中，增加使用實驗儀器設備的經驗，在實際動手及討論的過程中，激發學生探究問題與創造思考之能力，藉競賽方式了解學生學習狀況，以提升數學及自然科學課程教學品質及評量方式。

二、競賽科目：

(一) 數學科 (二) 物理科 (三) 化學科 (四) 生物科 (五) 地球科學科

三、參加對象：

競賽科別	參賽對象
物理科	高二 2~9 班，每班由物理老師或導師至多選派 <u>二名</u> 代表參加。
化學科	高二 2~9 班，每班由化學老師或導師至多選派 <u>二名</u> 代表參加。
生物科	高二 2~5 班， <u>每班至多四名</u> 代表參加。如有缺額，提供給高一同學，高一同學自由報名參加。[以 16 人為上限，如報名人數超額，將進行人數篩選] (篩選)順序 1：高二 2~5 班同學，依選修生物(II)上學期成績擇優。 順序 2：高二 6~9 班同學、高一學生，依高一生物第一次段考成績擇優。 * 參賽 16 人名單於第二次段考後公告缺額，並公告高一參賽編號
地球科學科	高二 2~18 班，每班各選派 <u>至少一名</u> 代表參加， <u>高一自由參加</u> 。
數學科(高二)	高二 2~9 班，每班由數學老師選派 <u>二名以上</u> 參加。 <u>其餘班級自由參加</u> 。
數學科(高一)	高一 2~17 班，每班至少一名參加。其餘班級自由參加。 * 若認為實力已達到高二數學組，可選擇報考，前兩名將獲得校外參賽資格

四、報名方式：

* 各科報名時間：3月18日(一)起至 4月12日(五)下午16：00截止

請各班依報名表上各科指定人數，依序填妥，由學藝股長送交回教務處設備組

五、競賽方式及範圍：

(一) 數學科、地球科學科競賽方式：筆試。

(二) 物理、化學、生物科競賽方式：筆試與實驗設計操作。

(三) 命題範圍：以高級中學課程教材範圍為原則，並得包含部份相關基礎科學及理論性題目，以評測參加者潛能。

(四) 參賽者可帶原子筆、鉛筆、三角板、橡皮擦、量角器及電子計算機等基本文具，不得攜帶任何書本筆記器材。並請依防疫規定，配戴口罩進入試場，盡量避免交談。

(五) 參賽者若於競賽開始時間15分鐘後始入場，則不得參賽。

六、 競賽時間、地點：

科 目	日 期	時 間 與 節 次	地 點
物理	<u>5月21日(二)</u>	1:00~4:00 (第五~七節) 筆試：1:00~1:50 實驗：2:00~4:00 (不得提早交卷及離開試場)	科學館三樓(物理實驗室) 筆試50分鐘 實驗120分鐘
化學	<u>5月21日(二)</u>	1:00~4:00 (第五~七節) 筆試：1:00~1:50 實驗：2:00~4:00 (不得提早交卷及離開試場)	科學館一樓(化學實驗室) 筆試50分鐘 實驗120分鐘
生物	<u>5月21日(二)</u>	1:00~4:00 (第五~七節) 筆試：1:00~1:50 實驗：2:00~4:00 (不得提早交卷及離開試場)	科學館四樓(生物實驗室) 筆試50分鐘 實驗120分鐘
地球科學	<u>5月21日(二)</u>	1:00~2:40 (第五~六節) (於1:50分後才能交卷)	勤學樓三樓 多功能教室(四)
數學(高二組)	<u>5月22日(三)</u>	1:00~2:40 (第五~六節) (不得提早交卷及離開試場)	圖書館3樓自習區
數學(高一組)	<u>5月22日(三)</u>	1:00~2:40 (第五~六節) (不得提早交卷及離開試場)	圖書館3樓自習區

七、 評審

成立數理競賽評審委員會，由校長聘請本校數學、物理、化學、生物、地球科學等科教師擔任委員，分科進行出題與評選工作。

八、 獎勵

(一) 第一名頒發禮卷1000元，第二名頒發禮卷700元，第三名頒發禮卷200元。

(二) 各科評審委員依競賽項目總成績擇優錄取前一至六名頒發獎狀。

(三) 本競賽自然科各科前二名同學，需代表本校參加臺北市數學及自然學科能力競賽。

若拒絕代表學校出賽，將取消校內賽得獎資格、禮卷及獎狀，

(四) 本競賽數學科以報考高二數學組前兩名學生，於暑假培訓期間確認能力是否達標。

由培訓老師確認出賽的兩位選手，需代表本校參加臺北市數學及自然學科能力競賽。

若拒絕代表學校出賽，將取消校內賽得獎資格、禮卷及獎狀，

(五) 若數學科與自然科同時獲得前二名的同學，需擇一參加校外競賽，並對另一個放棄校外參賽權益，由第三名學生替補參賽資格，校內獎狀及獎勵不變。

(六) 校內競賽前六名同學可獲學校推薦報名該科奧林匹亞競賽初選之資格。

九、本要點呈請校長核可後實施，修正時亦同。

臺北市立復興高中112-2學年度數學與自然科學實驗能力競賽

學 生 報 名 表

_____年_____班

學藝股長簽名：_____

導師簽章：_____

	參 賽 學 生 資 料	推 薦 教 師 簽 章	備 註
物 理 (僅高二參加)	座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____		高二 2~9 班 每班至多 <u>2</u> 人參加
化 學 (僅高二參加)	座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____		高二 2~9 班 每班至多 <u>2</u> 人參加
生 物	座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____		1. 高二 2~5 班 每班至多 <u>4</u> 人參加 2. 其餘班級及高一 班級自由參加。
地球科學	座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____		1. 高二 2~18 班 每班 <u>至少 1 人</u> 參加 2. 高一自由參加
數 學	座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____ 座號：_____ 姓名：_____		1. 高一 2~17 班，每 班 <u>至少 1 人</u> 參加 2. 高二 2~9 班，每班 <u>至少 2 人</u> 參加 3. 其餘班級自由參加

1. 各班學藝股長填妥報名表，於 **4 月 12 日(五)前**送至設備組，逾期不受理。
2. 報名表上，務必請**導師或推薦老師**簽名，推薦老師尋找順序：任課教師、導師。
3. 若科目競賽時間衝突，**請勿重複報名**。
(自然科不能重複，只能擇一報名)、(數學科只能高二及高一擇一報名)

數理能力校內競賽時程表

日期	工作與流程
3/5(二)~3/6(三) 期初教學研究會	3/5(二) 請自然科招提供遴選命題委員及監考委員名單 3/6(三) 請數學科招提供遴選命題委員及監考委員名單
3 月 8 日(五)	回收各科出題老師及評審名單截止日
3 月 12 日(二)	召開 112-2 學年度校內數理競賽預備會議
3 月 18 日(一)	發放數理競試實施要點、報名表至各班，並開始報名
4 月 12 日(五)前	各班級繳交報名表至設備組
4 月 15 日(一)	確認各科報名人數
5 月 7 日(二) ~ 5 月 10 日(五)	準備工作，製作空白表單： 1.競賽簽到表 2.評審評分單 3.學生成績表 4.競賽海報 5.競賽試題
5 月 17 日(五)前	回收各科命題委員試題
5 月 17 日(五)	公告學生編號，競賽時請填寫編號於試卷右上角
5 月 20 日(一)	最後準備工作：張貼競賽海報、考場佈置
5 月 21 日(二)	物理、化學、生物(各科實驗室)、地球科學(勤學樓三樓)學科能力競賽
5 月 22 日(三)	數學學科能力競賽(圖書館三樓)
6 月 7 日(五)	評審委員繳回閱券結果 (成績)，設備組統計成績
6 月 14 日(五)	官方網站公佈競賽成績
7 月~11 月	各學科教師訓練校內北市數學及自然學科能力競賽代表選手
約 11 月中	參加臺北市數學及自然學科能力競賽