

高雄市 112 年國中小 Scratch 解題觀摩賽實施計畫

一、依據：推動程式教育及資訊應用融入教學計畫。

二、目的：加強輔導本市國民中小學資訊教育發展，提高學生對資訊問題研究興趣，激發其思考與創造能力，強化運算思維和程式邏輯能力，藉以鼓勵學生與校際間互相觀摩，擴大學習領域及數位科技環境視野，並兼顧教育與競賽功能，提升資訊教育品質。

三、主辦單位：高雄市政府教育局。

四、承辦單位：高雄市佛光山普門中學。

五、參加對象：本市公私立國民中小學（含完全中學國中部）學生，另歡迎全國各縣市國中小學校學生參加。

六、參加方式：

（一）參加人員報名後加入本活動之 Google Classroom，加入後將獲得一組學號（以 Email 通知）；本競賽採線上辦理，由承辦單位建置自動評閱 Scratch 解題評分系統，系統預計發展 30 個國中小數理學科課程習作題目，利用 Scratch 程式語言解題得到答案。

（二）系統將協助每位學生依學號累計解題分數，並由學生自行到線上解題，解題數愈多得分愈高。每位同學報名時須找一位指導教師指導學生解題技巧。學生可不限地點利用 Scratch 程式撰寫環境，將競賽時自行撰寫之.sb3 程式上傳即可，學生報名時必須遵守誠信原則。

七、報名時間及方式：

（一）報名時間：自即日起至 112 年 9 月 30 日（星期六）止。

（二）報名表單：<https://forms.gle/2GaWin3Wa2QgVoTp7>（課程代碼在報名表中，報名後請立即登入以免忘記）。

（三）簡章網址：

1、<https://www.pmsk.khc.edu.tw/> 最新消息。

2、<https://rainforest2019.blogspot.com/p/112-scratch.html>。

八、線上競賽日期：112 年 8 月 1 日至 112 年 10 月 31 日。

九、評分準則：

- (一)每一個題目輸入不同測試資料會有不同結果，題目上會提供三個測試資料和執行結果，供學生設計程式參考，測試平台上面會有 3 至 6 個測試資料以判斷程式正確性。
- (二)依照測試平台測試資料數配分，每題總分 100 分，累計總分作為名次依據，總分愈高排名愈高，滿分 3,000 分。同分則依解題時間，完成時間愈早則名次愈高。競賽結束會將前 6 名成績和程式公布提供學生觀摩。

十、競賽須知：

- (一)本次競賽在平台上開放 Scratch 解題技巧研習課程，112 年 8 月 5 日（星期六）起每週六下午 2 時至 3 時進行同步線上研習、下午 3 時至 4 時進行非同步線上研習課程，合計 **9 單元、18 小時**，學生可以進行線上學習，培養解題能力，完成線上作業可領取承辦單位核發之結業證書（電子檔）。報名競賽即視同報名本線上研習活動（報名時可取得 Google Classroom 課程代碼），細節將於競賽平台中說明。
- (二)競賽使用 Scratch 3.0，可以於 <https://scratch.mit.edu/> 線上撰寫程式，或者採用 Scratch 3.0（目前最新版 3.29.1）離線版撰寫程式，將寫好之程式存成.sb3 上傳至比賽平台即可獲知成績。
- (三)解題不必一次完成，可於競賽時間重複上線，採計每一題最後得分最高者。

十一、獎勵方式，分為國小組及國中組，學生（個人）獎勵如下：

- (一)第一名：1 名，每名禮券 1,500 元，獎狀 1 紙。
- (二)第二名：2 名，每名禮券 1,000 元，獎狀 1 紙。
- (三)第三名：3 名，每名禮券 800 元，獎狀 1 紙。
- (四)佳作：取報名人數至多四分之一，獎狀 1 紙。
- (五)優勝學生及指導教師 1 位，由主辦單位（高雄市政府教育局）頒發獎狀；指導教師之敘獎由各校依據「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」辦理，另，**外縣市優勝學生僅頒發獎狀，且不佔本市優勝學生名額。**

十二、聯絡窗口：普門中學圖書館南鳳瑋主任，電話：(07)656-2676 分機 216。

十三、經費預算：由高雄市政府教育局補助經費支應。