

新北市立義學國民中學 114 學年度 Scratch 程式設計創意競賽實施辦法

壹、目標

- 一、鼓勵學生運用運算思維與程式設計技巧，觀察並解決生活中常見問題，培養邏輯推理、問題解決與創新應用能力。
- 二、引導學生以邏輯思考規劃內容，清楚表達任務脈絡與解決策略，並將創意完整呈現於作品中，培養敘事力與創造力。
- 三、透過競賽任務與作品創作歷程，增進學生的程式設計能力與合作經驗，激發對資訊科技與生活應用整合的興趣與學習動機。
- 四、選出優秀隊伍代表本校參加「115 年度新北市貓咪盃競賽」網路初賽，加強學生交流觀摩機會。

貳、辦理單位

本校教務處資訊組與資訊教師。

參、參加對象

本校全體學生。

肆、實施方式

- 一、創作工具：以 SCRATCH 官方網站提供之 Scratch 3.0 版為主。
- 二、競賽組別：國中生活應用組。
- 三、組隊方式：
 - (一) 每隊 2 名學生組隊參加，並邀請 1 名指導教師。
 - (二) 組隊學生可跨班級、年級，但不可重複報名。
- 四、報名方式及評選標準：
 - (一) 競賽題目：**AI 圖書館員**(同今年新北市網路初賽)
有關情境說明、任務說明、程式說明文件題目請參考公告附件。
 - (二) 報名方式：
 - 1、即日起於線上表單填寫基本資料 <https://forms.gle/A3gbAGQLerM3PBuF6>
 - 2、學生本人至教務處資訊組領取紙本報名表。
 - 3、於期限內填寫報名表內相關資訊與指導教師簽名後，將報名表繳回資訊組登記作品序號，即完成報名手續。
 - (三) 需繳交資料說明如下：
 - 1、報名表：如附件 1。依題目自訂作品名稱，並取得指導老師簽名。
 - 2、程式說明文件：如附件 2。說明子任務設計方式及其他程式說明，可繳交電子檔。
 - 3、著作權聲明書：如附件 3。
 - 4、參賽作品：程式檔案(副檔名為.sb3)並以 200MB 為上限。

(四) 由資訊組邀請校內外專家學者依下列評分標準評審各組作品。

1、程式說明文件 20%

- (1) 問題描述與需求 5%
- (2) 資料結構與設計 5%
- (3) 程序設計與流程 5%
- (4) 系統測試與評估 5%

2、作品成果 80%

- (1) UI、UX 20%
- (2) 功能完整性 40%
- (3) 問題解決創意 20%

(五) 其他：請於作品開頭畫面放上創用 CC 分享圖示(如下)



五、競賽時程：

序次	階段說明	日期	備註
(一)	報名	即日起至 114 年 11 月 7 日 (星期五)12 時止	於期限內填寫報名表內相關資訊與指導教師簽名後，將報名表繳回資訊組登記作品序號，即完成報名手續。
(二)	繳交作品	即日起至 114 年 11 月 21 日 (星期五)12 時止	於期限內繳交以下 3 項：報名表、程式說明文件、著作權聲明書、參賽作品(sb3 檔)，如有短缺則不列入評審對象。
(三)	作品評審	114 年 11 月 22 日(星期六)起 至 11 月 28 日(星期五)止	
(四)	評審會議	114 年 12 月 2 日(星期二)	
(五)	成績公布	113 年 12 月 3 日(星期三)	中午 12 時前公告在校網

伍、獎勵：

一、經評審後擇優頒發獎勵，並將作品公布於校網供全校親師生欣賞。

(一)優等獎一隊：頒發獎狀及禮券 500 元。

(二)佳作獎兩隊：頒發獎狀及禮券 300 元。

二、若參賽作品數不足或未達評審標準，得不足額錄取。

三、本競賽所需經費由家長會相關預算支出。

陸、其他

一、參加本次競賽之學生及其法定代理人須同意其參賽作品授權主辦單位可於學校網站以外之媒體刊載或宣傳使用；作品引用之文章、照片、圖片等資料，請依著作權法辦理。

二、作品中使用之圖片及聲音等，須於程式設計簡介中註明出處，並取得著作權人授權使用。

三、參賽作品如遭檢舉有偽造資料、抄襲等情事，經查屬實者取消該隊參賽資格，獲獎者追回其獎狀及獎金；檢舉者應負舉證責任，並以書面反映為原則，否則不予處理。

四、本辦法經校長核可後實施，修正時亦同。

附件 1

新北市立義學國民中學 114 學年度 Scratch 程式設計創意競賽報名表

作品序號	請空白(由主辦單位資訊組填寫)			
作品名稱	暫定(作品繳交前都可以修改)			
參賽組別	國中生活應用組			
隊員基本資料	班級座號 5 碼	隊員 1 姓名	班級座號 5 碼	隊員 2 姓名
指導老師簽名				

附件 2

新北市立義學國民中學 114 學年度 Scratch 程式設計創意競賽 **程式說明文件**

評分標準：問題描述與需求 5%、資料結構與設計 5%、程序設計與流程 5%、系統測試與評估 5%

備註：本表可用紙本或電子檔，不一定要使用以下表格格式，但說明內容務必包含三個子任務

作品序號	
作品名稱	
子任務 1. 請使用以下 8 筆圖書資料進行測試：	
(1) 書名搜尋測試：	
(2) 關鍵字搜尋測試：	
	
子任務 2. 請針對「書名搜尋」的功能，以流程圖或虛擬碼表示解決方法或過程（以流程圖或文字表達）。	
	
子任務 3. 【AI 圖書館員】的回應包含鼓勵與正向的語句，以上任務要解決的問題是什麼？你（們）是如何解決？（以心智圖或文字表達）	

附件 3

新北市立義學國民中學 114 學年度 Scratch 貓咪盃創意競賽初賽著作權聲明書

本人_____保證參賽作品絕無侵犯他人的著作權情事，且同意遵守以下事項：

1. 我的作品中所使用到的圖片或音效，來自於 Scratch 軟體內建圖庫素材和效庫，或者是我自己繪製或自行錄製完成的，版權為我個人所有。
2. 我的作品中沒有使用到任何有版權的圖片，也無任何網路下載、創用 CC、公共授權之圖片。
3. 我的作品中沒有使用有版權的音效及音樂，也無任何網路下載、創用 CC、公共授權的素材。
4. 若違反上述比賽規定，因而被註銷參賽資格時，不得異議。

參賽類別：國中組

參賽組別：生活應用組

學 校：新北市立義學國中

班 級：_____

姓 名：_____（簽名）

家長簽名：_____（簽名）

附件 4

115 年度新北市國中小學生 SCRATCH 程式設計競賽複賽-安裝軟體清單

1. 創作工具及軟體清單如下，若更新競賽版本，將另行公告：

- (1) win11作業系統不限版本
- (2) Scratch 3離線版v3.29.1
- (3) Inkscape v1.4.2 x64
- (4) PhotoCap v6.0
- (5) GIMP v3.0.4
- (6) LibreOffice 25.2.5安定版
- (7) Audacity v3.7.4
- (8) MuseScore v4.5.2 x64
- (9) VMPK v0.9.1x64
- (10)7-Zip v25.01
- (11)FreeMind 1.0.1 x64
- (12)Hydrogen v1.2.6 x64

(若更新競賽版本，將另行公告)

2. 創作素材限定由參賽者現場自製及使用 Scratch 程式內建素材。

3.Scratch 擴充功能僅限使用音樂模組及畫筆模組。