

2019邁客盃-運算思維與創意設計大賽競賽規則(國小組)

更新日期:2019/11/15

競賽項目

競賽項目	組別	國小	國中	高中/ 職	大專
Minecraft 教育版 (計時賽)	程式創世神	V	V	X	X
micro:bit (計時賽)	MakeCode 程式設計競賽	V	V	X	X
	智慧小車競賽	V	V	V	X
創意設計大賽	國小國中一組	V		V	
	高中職和大專院校一組				

※創意設計大賽須採用 Minecraft 教育版或 micro:bit 進行創作。

(一) 程式創世神題目

- 本組競賽題目將於競賽開始時以紙本交付給參賽選手。
- 選手作答期間不得更改電腦系統設定與上網搜尋或下載資料，違者將取消該選手參賽資格。

國小組競賽規則：

請按下列設計圖，以程式操控 Agent 蓋出指定結構，共 5 題，作答時間 40 分鐘，完成試題後將答案利用截圖功能存在硬碟，每一題完全正確才計分。

(例題)



(四)創意設計大賽

使用 Minecraft 教育版或 micro:bit 控制板作為創意設計的素材，參賽選手必須完成一組作品參賽，於競賽現場展示、並由評審團至各攤位進行評審，每隊選手最多三位，競賽期間至少必須有一名選手在場回答評審的提問，展示作所需之桌椅電源與海報架由主辦單位提供，其餘設備由選手自行準備。

1. **創作工具**：必須使用 Minecraft 教育版或 micro:bit 控制板完成作品，並得搭配任何其他素材(包含各種軟硬體)創作作品以充分發揮創意。

2. **競賽組別**：國中國小一組、高中職和大專院校一組。

3. **競賽方式**：由大會提供展示攤位，參賽選手將作品帶至競賽場地設攤展示，再由評審團個別到各攤位進行提問與評審。評審團由參加本次賽事的領隊與選手組成，以投票結果決定名次。

4. **競賽題目**：「傳統文化面面觀」：文化代表各地人們積極生存的證明，也是人類生活的累積。科技串聯起個人和群體的連結，為世界搭起便利橋樑，這座橋樑也可以成為文化的助力，將這些記憶傳承下去。

請以 Minecraft 教育版，或是 micor:bit x Make Code 講述一則讓你印象最深刻的、或是最喜歡的文化故事(不分古今中外)，展現你的文化科技力。如果有使用到 AI 工具 含 Azure 與 Face API 等，都可以列入加分項。

5. **競賽使用工具與素材限定**：

(1)參賽者作品必須使用 Minecraft 教育版或是 micro:bit (限用 MakeCode 圖形程式語言)。

(2)使用 Minecraft 教育版者除程式內建素材之外並得搭配其他軟硬體擴充套件。

(3)作品必須使用故宮所提供的素材，參考網站

<https://theme.npm.edu.tw/opendata/>

(4)備寬 60 * 高 90cm 海報 3 張輔助 展示作品並提供給評審進行評分。

(5)須提供 sway 數位簡報交給主辦單位作為保存及展示。

6. **評審標準及獎勵**：

(1) 評審方式及標準：

A. 依運算思維 (20%) 跨領域學習 (20%) 團隊合作 (20%)、表達能力(20%)、豐富與創意 (20%) 等五項評分指標於現場評分，總成績前30%為優勝隊伍。

B. 參與本次競賽的隊伍可得到兩張評分表，分別由領隊教師與學生選手代表各一張，評分採記名制，評分佔總分50%。

C. 專家評審團：由大會指定評審團評分，採同樣標準，佔總分50%。

D. 參賽代表評審團的評分表填完後即可交到服務台進行計分，最遲須於12月28日下午12:00之前繳至主辦單位服務台受理。

(2) 獎勵：

- A. 參賽學生：由大會提供獎狀與獎品。其餘參賽隊伍都可以得到參賽證明。
- B. 指導老師：每隊指導教師以2人為限，並由各縣市本權責辦理行政敘獎。
- C. 主辦及協辦單位工作人員：由各縣市本權責辦理行政敘獎。
- D. 競賽獎狀由臺北市政府教育局頒發，參賽證明由台灣微軟頒發。
- E. 另設最佳指導教師獎三名。

六、評分方式

(一) 評分與實施方式

競賽項目	競賽方式	評分標準
程式創世神	作答時間 40 分鐘，先作答完成者將程式檔儲存至指定位置。	評審分二階段評比，1. 由裁判檢視答案是否正確，2. 同分者檢視上傳檔案時間，時間較短者為優勝。
MakeCode 程式設計競賽	作答時間 40 分鐘，先作答完成者將程式檔儲存至指定位置。	評審分二階段評比，1. 現場裁判檢視答案是否正確，並現場登錄成績 2. 同分者，檢視上傳檔案時間，時間較短者為優勝。
智慧小車競賽	選手須先完成檢錄再以抽籤決定進場順序，以計時方式決定優勝順序。	賽事進行中，車輛不得整車超出格線外，若有違規則退回原點，每一組最多 5 分鐘。車身尺寸限制 15X15cm 高度 10cm
創意設計大賽	由參賽的領隊與選手組成評審團以及專家評審團依計分表計分。	每隊參賽隊伍可得到兩張評分表，領隊教師一張，參賽選手一張，佔總分 50%，專家評審團評分，佔總分 50%，由主辦單位統計得票數，取前 30%，選出優勝隊伍。

(二) 附帶條款

- 1. 得獎者須由主辦單位於活動官網公布程式碼以昭公信並促進技術交流。