

宜蘭縣第十六屆「蘭陽盃數學大賽」活動補充說明

1. 請務必依活動計畫時程報名、核章完成報名表單送至羅東國中教務處完成報名。
2. 數學遊戲王帶隊老師可隨學生進入場內，場內另設帶隊老師休息區。
3. 數學金頭腦僅參賽學生可驗證後進入，並設有專人引導至各試場。陪同人員不另設休息區。
4. 若中央防疫規定另有修正，依屆時規定辦理。若有修正，定會公告通知。
5. **子活動一：數學遊戲王**

- (1) 組隊方式：各校自行組隊參加，每校 1 隊每隊 3 名隊員、1 名領隊老師所組成。
- (2) 考量整體學生參賽權益，若已報名完成之同學，因染疫(法定須隔離之傳染病)等不可抗力因素，以致無法參賽，須由報名學校出具相關具法律效力之證明文件送承辦單位，經主辦單位認可後，得更換參賽同學。
- (3) 因應各種可能突發狀況，各校於校內培訓時，可衡量儲備候補同學若干人。候補同學僅於已完成報名之同學，發生上述之情事而無法參賽時出賽，學校應向候補同學說明清楚，避免發生爭議。
- (4) 比賽時不以圈選方式進行，改以「連續線段劃記」方式進行。須使用主辦單位準備之簽字筆劃記。圖例如下：

A	4	1	5	2	3	3	1	4					
	5	1	1	4	2	2	3	5					
4	4	5	5	3	1	1	2	3	4	5	1		
4	1	5	4	1	2	2	3	2	3	2	1		
5	3	3	4	3	5	2	4	3	4	2	5		
1	4	2	2	3	1	5	2	2	1	1	3		
3	4	1	5	2	5	1	3	2	4	4	5		
1	2	2	3	4	2	3	3	2	3	1	5		
1	3	4	2	3	4	2	5	4	1	1	2		
5	5	4	2	1	1	5	3	4	5	3	4		
		5	3	2	4	4	5	1	1				
		5	1	4	3	3	5	2	4	B			

6. **子活動一：數學遊戲王**其他問題討論：

- (1) 填入 30 個數字時拖延時間，如何處置。是否要限制時間？

因應方案：討論決議**不限制時間**。書寫緩慢並非就會得利，請各校練習時提醒學生不應刻意拖延時間，填寫數字可為策略之一，但非唯一，應有所兼顧。

(2) 某方未按照 ABBA... 輪流順序的因應處理？

因應方案：以**錯誤劃記論處**，依規則扣分後，由原來應當劃記的一方繼續劃記。

例如：現輪到 A 方劃記，B 方搶先劃記 6 格，則依規則 B 方須紀錄「-6」分後，回到原來的輪流順序由 A 方劃記。

補充說明：劃記過的數字，不論正確或違規、得分或扣分，均不可再劃記。

(3) 1-5 要填各六個數字，未依照上述規則填入數字，如何檢核，罰則？

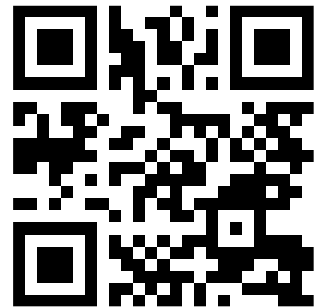
因應方案：雙方寫完 1-5 各六個數字，應**立即檢查**對方書寫是否符合規則，並須檢查對方填寫的數字己方不會誤解，若有疑問立即提出請對方說明或修正，因未進入實質遊戲過程，不予處罰。請各校練習時，應請同學討論出一個不會出現錯誤的填入數字方式，例如：先填完 6 個 1，再填入 6 個 2，……，以免出錯耗費時間修正。另請同學填入數字時，應以數字正楷填寫，避免檢核困難與耗費時間修正。

(4) 本遊戲競賽時將使用智慧型手機 APP 協助計時。

A. 請先行下載熟悉使用方式。計時器 APP 網址：

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ulevel.timer.timer&hl=zh_TW

B. 比賽中均由對手按計時器後開始圈選。



(5) 數學遊戲-十全十美比賽用紙，說明如下：

A. 提供一 EXCEL 檔案供各校使用。

B. 比賽時比賽紙上數字僅會出現在灰色表格。

C. 各個灰色表格上的數字是可能會置換的。

D. 出現在灰色表格上的數字會分別有 14 個「1」、「2」、「3」、「4」和 12 個「5」，共 68 個數字。

E. 灰色表格上的數字會呈現對稱狀態，有兩條非數學定義的對稱軸。圖例如下：

