

臺南市 111 年度國民小學【鬥天機—天文達人擂台賽】

競賽規則說明

初賽 (5/25@溪南賽區、6/01@溪北賽區)

- 初賽階段先進行預賽（最多分二梯次競賽，各梯成績最佳 1/2 隊伍晉級），勝隊再繼續進行複賽（預賽晉級隊伍同場競賽，二賽區共取 16 隊晉級）。
- 預賽和複賽之競賽方式完全相同，參賽各隊均進行「星星點燈」一項競賽。

❖星星點燈（線上答題積分賽）—

透過主辦單位提供之平板，登入「Kahoot」或其他線上學習測驗平台（選用之平台於行前參賽須知公布），使用線上作答系統回答天文相關題目。

答題數共 15 題，題型包括是非題、選擇題…等，答題時間依各題目設定；各隊於時限內獨立進行作答，依作答情形核算積分，正確答題速度愈快、正確答題數目愈多，可獲得愈高積分。全部答題結束總積分較高者勝出。

決賽 (7/16@南瀛天文館)

- 先進行 16 強準決賽，勝出隊伍晉級 8 強總決賽，最後 4 強進行排名爭霸賽。
- 準決賽採現場抽籤分成二組各 8 隊，依序進行「星星點燈」與「九星連珠」二項競賽；採計二項競賽成績序位加總，取各組序位分數較低 4 隊勝出。

❖星星點燈（線上答題積分賽）—

競賽方式與初賽形式相同，惟題數改為 10 題；依成績高低採計序位分數。

❖九星連珠（書寫答題賓果賽）—

8 隊各自使用一組太陽系九宮格賓果板，除中央格統一擺放「太陽」外，其餘八個格位由各隊自由擺放「八大行星」；另設有九個星球的選題題組。

開賽各隊先統一回答「太陽」題，答對隊伍可將賓果板「太陽」翻彩色面代表得分；接續 8 隊依開賽抽籤順序進行自由選題，但各隊均可同時書寫作答，只要時限內作答正確即可將該題星球翻至彩色面代表得分。

九題答題結束比較正確答題數及連線數量（含直、橫、斜），每答對 1 題得 1 分，每條連線再加 1 分，總分相同時則比較連線數量，依成績高低採計序位分數，總分和連線數量都相同時則登記相同名次序位。

- ❖ 加總二項競賽結果之序位分數，取總序位分數較低 4 隊勝出。總序位分數相同時，比較「星星點燈」序位分數較優者勝出。

- **總決賽**由 8 強依賽程表編配分成二組各 4 隊，進行「**星羅棋布**」一項競賽，二組各按總積分高低取**最佳 2 隊**。

❖ **星羅棋布**（自選答題積分賽）—

本階段設置 4 x 4 **選題陣列**（共 16 題），題型含是非、選擇、操作、問答…等多元形式，因應不同題型及難度差異設定答題積分（例如：行星五分題、星座二分題、…）。

各隊依序輪流從選題陣列中自行挑選想挑戰作答之題目，答對可獲得該題全部積分；答錯則開放他隊搶答（部分題型標示不開放搶答）。

本階段設有以下**特殊功能卡**，提供各隊於**選題前**決定是否使用：

【**補給卡**】—答題正確可得該題 2 倍分數

※本階段卡牌限**第二輪**選題開始才可使用，每張卡牌最多使用一次。

- ❖ 最後總積分高者勝出，總積分相同時，由主持人另外出題進行 PK 加賽。

- **爭霸賽**由最終 4 強進行「**星羅棋布**」一項競賽，按總積分高低**排定獎勵名次**。

❖ **星羅棋布**（自選答題積分賽）—

本階段設置 4 x 5 **選題陣列**（共 20 題），選題及作答規則與總決賽相同。

本階段設有以下**特殊功能卡**，提供各隊於**選題前**決定是否使用：

【**補給卡**】—答題正確可得該題 2 倍分數

【**先知卡**】—由該隊指導人員提供參考解答（部分題型標示不適用）

※本階段卡牌限**第三輪**選題開始才可使用，每張卡牌最多使用一次。

- ❖ 按總積分高低排定名次，總積分相同時，由主持人另外出題進行 PK 加賽。

臺南市 111 年度國民小學【鬥天機—天文達人擂台賽】

參考命題範圍

一、本活動參考命題範圍等資訊，由「南瀛天文館」相關館設展示內容、導覽解說內容、及線上自主學習內容提供。

二、初賽：

1. 本階段評測之天文素養主題為「星空觀察」及「日月與行星」。

2. 參考內容：

- ❶ 觀測館－復古觀測室/周六夜間星空導覽解說
- ❷ 星象館－2 F 四季星圖走廊展項
- ❸ 展示館－2 F 太陽系展項＋定時導覽解說
- ❹ 星象劇場－流星之謎/當季星空/火星探秘＋火星旅行
- ❺ 天文補給站－[星知星聞]天象預報/星星物語、[南瀛天官書]太陽系

三、決賽：

1. 本階段評測之天文素養除涵蓋初賽內容，另新增主題包括「天文觀測」、「理論與發展」及「恆星和宇宙」，按競賽階段漸進調整命題比重。

2. 參考內容：

- ❶ 展示館－3 F 探索太空展項＋定時導覽解說
- ❷ 觀測館－望遠鏡發展史/太空望遠鏡/平頂. 圓頂觀測室/全館導覽解說
- ❸ 天文補給站－[天文攝影]攝影小知識、[南瀛天官書]宇宙/科學家、
[星知星聞]天文新知/世說星語

四、其他：

1. 本競賽目前無考古題提供，可參考以上建議南瀛天文館展示服務設施、定時導覽解說內容，及官網線上學習資料庫「天文補給站」進行準備。

2. 南瀛科學教育館 YouTube 官方頻道，另有建置「天文博課來」線上天文補充包提供多集影音學習節目可參考，請自行對應評測主題充實準備。

3. 線上學習資源連結：

- ❶ [天文補給站](#)
- ❷ [天文博課來](#)