**國立嘉義大學數理教育研究所第五屆數理夏令營**

**活動流程**

學員分為A、B兩班上課。

A班：第一天(7/15)上數學教育活動，第二天(7/16)上科學教育活動；

B班：第一天(7/15)上科學教育活動，第二天(7/16)上數學教育活動。

**數學教育活動**

**7月15日（A班）、7月16日（B班）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 時間 | | 活動內容 | 主持人 | | | 地點 |
| 08:00~08:50 | 報 到 | | | | 科學館1樓  大廳 | |
| 08:50~09:00 | 歡迎與注意事項說明 | | | 所長 | 科學館1樓  106階梯教室 | |
| 09:00~12:00 | **主題：拼圖小天才**  希望學生藉由操作七巧板，運用平移、旋轉﹑翻轉等技巧拼出指定圖形，從巧妙的圖形組合中初探複合圖形，以利「三角形﹑平行四邊形與梯形」面積公式的理解。 | | | 陳美伶 | 科學館1樓  I 110教室 | |
| 12:00~13:00 | 午餐時間+休息 | | | | | |
| 13:00~13:30 | 團康活動 | | |  | 科學館 | |
| 13:30~16:30 | **主題：拉蜜排排看**  藉由同儕的合作學習與遊戲的過程中，學到數形規律﹑排列組合與賽局理論的簡易介紹。 | | | 蔡易儒 | 科學館1樓  I 110教室 | |
| 16:30~17:00 | 頒獎活動 | | | 全體 | 106階梯教室 | |
| 17:00 | 快快樂樂回家去～ | | |  | 科學館前 | |

**科學教育活動**

**7月15日（B班）、7月16日（A班）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時間 | 活動內容 | 主持人 | 地點 |
| 08:00~08:50 | 報 到 | | 科學館1樓  大廳 |
| 08:50~09:00 | 歡迎與注意事項說明 | 所長 | 科學館1樓  106階梯教室 |
| 09:00~12:00 | **主題：壓不扁的水**  利用大氣壓力與空氣浮力的原理,製造出物體(浮沉子)上下移動的效果、水龍捲讓水迅速流入,並利用增  加保特中的大氣壓力,讓水分子在瓶中迅速膨脹,失去熱量,已達到水分子形成水蒸氣後,迅速凝結成  小水滴(瓶中雲)。 | 家逢 | 科學館3樓  305實驗室 |
| 12:00~13:00 | 午餐時間+休息 | | |
| 13:00~13:30 | 團康活動 |  | 科學館 |
| 13:30~16:30 | **主題：打火英雄**  利用小蘇打遇熱、遇酸都會產生二氧化碳原理,利用蠟塊在實驗室中製造出乾粉滅火器的效果,再利用保特瓶,放置小蘇打粉(保特瓶)、檸檬酸(試管)產生大量的二氧化碳滅火器。 | 志豐 | 科學館3樓  305實驗室  (會到室外) |
| 16:30~17:00 | 頒獎活動 | 全體 | 106階梯教室 |
| 17:00 | 快快樂樂回家去～ |  | 科學館前 |