

計畫說明				
計畫名稱	高雄女中參加「2014 新加坡數學挑戰賽」計畫 2014 Singapore International Math Challenge			
業務需求	國際教育			
參與對象	本校學生4名，教師2名，共6名。			
計畫簡述	本校將於103年5月25日至31日，辦理參加「2014 新加坡數學挑戰賽」7日國際交流活動，預計4位學生及2位老師，共6位前往新加坡NUS High School of Mathematics and Science參加數學挑戰賽。該比賽為國際數學精英人才競賽，是國際上著名之數理競賽，等同科展。			
經費需求	總經費	60,000 元	申請教育局經費需求	0 元
預估成果	(一) 來自世界各地的數學精英，採團隊且開放的作答方式，發揮問題解決的能力。 (二) 透過國際競賽活動，加強學生外語能力及提昇探究數理科精神。 (三) 讓學生吸收外國文化擴大國際視野、展現本土競爭力。 (四) 引導學生「學習世界、認識世界」，進而領導世界。 (五) 參加各國高中教育現況介紹，與各國數學教師的教學心得分享。			
申辦學校基本資料				
學校名稱	高雄市立高雄女子高級中學			
聯絡人姓名	李旻俐	職稱	實驗研究組長	
聯絡電話	(07)2115418 轉 210	行動電話	0921-535785	
電子信箱	rnd@ms2.kghs.kh.edu.tw			
核 章 處				
承辦單位		會計主任		校長

高雄女中參加「2014 新加坡數學挑戰賽」計畫

一、 理念簡介

本校歷年參與高雄市科展及全國科展活動，成績斐然。自2007年起跨海參與日本超級科展，希望學生能夠與數理精英人才進行交流，因此繼續鼓勵同學參與新加坡數學挑戰賽。。

二、 比賽說明：

(一) SIMC(Singapore International Mathematics Challenge)，新加坡每二年舉辦一次的國際性數學競賽，本次共有31個國家61個隊伍參加，每隊有4位學生。

SIMC採團隊且開放的作答方式，於二日的時間內繳交一份書面報告，並於第三日利用PowerPoint做15分鐘的口頭報告。

除數學競賽外，SIMC亦規劃了文化交流活動，有一系列各國家的高中教育現況介紹，與各國數學教師的教學心得分享，並設計一些活動使參與的學生與老師能互相認識瞭解各自的異同，更加認識新加坡這一個國家。

(二)比賽規模

S/N	Overseas Schools (Country/Region)
1	John Monash Science School (Australia)
2	The Mac.Robertson Girls' High School (Australia)
3	Penrhos College (Australia)
4	The University High School (Australia)
5	Maktab Sains Paduka Seri Begawan Sultan (Brunei)
6	Jayavarman VII High School (Cambodia)
7	Hun Sen Takmoa High School (Cambodia)
8	Fort Richmond Collegiate (Canada)
9	Beijing No. 4 High School 北京市第四中学 (China)
10	The High School Affiliated to Xi'an Jiao Tong University 西安交通大学附属中学 (China)
11	The High School Affiliated to Renmin University of China (China)
12	Shanghai Yan'an Junior Middle School 延安初级中学 (China)
13	Kaohsiung Municipal Kaohsiung Senior High School 台灣高雄市立高雄高級中學 (Chinese Taipei)
14	Taipei Municipal Zhongshan Girls' Senior High School (Chinese Taipei)

15	Taipei Municipal Jianguo High School (Chinese Taipei)
16	Kaohsiung Municipal Kaohsiung Girls' Senior High School (Chinese Taipei)
17	Birkerød gymnasium, HF, IB and boarding school (Denmark)
18	Lycée Descartes, Tours (France)
19	Aloisiuskolleg (Germany)
20	Felix Klein Gymnasium (Germany)
21	Queen Elizabeth School (Hong Kong)
22	High School Affiliated to The Hong Kong University of Science and Technology (Hong Kong)
23	Pui Ching Middle School (Hong Kong)
24	Fazekas Mihály Secondary Grammar School (Hungary)
25	Padma Seshadri Balabhavan Senior Secondary School (India)
26	Surya Institute (Indonesia)
27	Ritsumeikan High School (Japan)
28	Yokohoma Science Frontier High School (Japan)
29	Nanao Senior High School (Japan)
30	Tokyo Tech High School of Science & Technology (Japan)
31	Nazarbayev Intellectual School of Physics and Mathematics in Uralsk (Kazakhstan)
32	Brookhouse School (Kenya)
33	Korea Science Academy of KAIST (Korea)
34	The School for Gifted and Ethnic Students, Vientiane, Lao PDR (Laos PDR)
35	Chung Ling Penang High School (Malaysia)
36	Sekolah Menengah Sains Tengku Muhammad Faris Petra (Malaysia)
37	Budhanilkantha School (Nepal)

38	Lorentz Casimir Lyceum (Netherlands)
39	Philippine Science High School Main Campus (Philippine)
40	"Intellectual" Boarding School, Moscow (Russia)
41	Moscow Chemical Lyceum (Russia)
42	Lyceum Physical Technical High School (Russia)
43	Star College Girls High School (South Africa)
44	Mahidol Wittayanusorn School (Thailand)
45	Chulalongkorn University Demonstration Secondary School (Thailand)
46	Camborne Science and International Academy (UK)
47	St. Paul's School (UK)
48	Canterbury School, Fort Myers, Florida (USA)
49	North Carolina School of Science and Mathematics (USA)
50	Hanoi University of Science High School for Gifted Students (Vietnam)

Singaporean School

S/N	Local Schools
1	Anglo-Chinese School (Independent)
2	CHIJ St Nicholas Girls' School
3	Dunman High School
4	Hwa Chong Institution
5	Nanyang Girls' High School
6	National Junior College
7	NUS High School of Mathematics & Science
8	Raffles' Girls School (Secondary)
9	Raffles Institution
10	River Valley High School
11	School of Science and Technology, Singapore

四、計畫目標：

- (一) 透過此次科學挑戰賽，加強學生外語能力及培養積極主動的精神。
- (二) 藉由此次科學挑戰賽，吸收外國文化擴大國際視野、展現本土競爭力。
- (三) 學生親身參與討論，從專業領域合作中，理解文化差異和不同面向的思考。
- (四) 學生在活動中能搭建國際間的友誼橋樑，認識來自不同國家的朋友，更能透過溝通瞭解不同文化間的差異。
- (五) 引導學生「學習世界、認識世界」，進而培養「領導世界」的觀念。

五、辦理單位：

- (一) 指導單位：高雄市政府教育局。
- (二) 執行單位：高雄市立高雄女子高級中學。
- (三) 協辦單位：

六、辦理時間：103 年 5 月 25 日 至 103 年 5 月 31 日，共計 7 天

七、辦理地點：NUS High School of Mathematics & Science

八、參與對象：

- (一) 人數：6 名(4 位學生，2 位教師)。
- (二) 資格條件：
 - 1. 積極學習，勇於挑戰且樂於接受新事物。
 - 2. 身心健康、並具有正確國際觀念者。
 - 3. 具備數學討論能力。

九、實施內容：

- (一) 工作事項
 - 1. 進行選才活動
 - 2. 執行活動中之各項工作事項：
 - (1) 讓學生適應環境及融入會議：
參與各項議程，讓學生從中體驗不同情境及與全世界的學生互動。
 - (2) 融入全英文環境，增加學生聽、說、讀、寫的外語能力。
 - (3) 學習評量：
 - 3. 執行活動後之各項工作事項：
 - (1) 活動執行後，請學生針對此次活動，撰寫日誌。
 - (2) 辦理活動檢討會，並提出改進方案，做為日後辦理之參考。
 - (3) 彙整回饋單、心得感想、活動照片及相關建議，製作成果報告書及光碟。
 - (4) 辦理經費核銷。

(二) 計畫規劃及執行日程表

1. 將於 2013 年 11 月 1 日至 2014 年 4 月 30 日工作甘特圖如下。

階段	執行月份 工作項目	2014 年 2 月	2014 年 3 月	2014 年 4 月	2014 年 5 月
第一階段	1. 研究規劃				
	2. 招募代表				
第二階段	4. 出國訓練(語言、會議)				
	5. 辦理工作坊				
	6. 開會文件練習				
	7. 前往SIMC				

2. 組織和執掌

組 別	姓 名	工 作 執 掌
校長室	黃校長秀霞	統籌及督導國際海外學術活動相關事宜。
教務處	蕭主任米珍	規劃與負責國際海外學術活動相關事宜。
實驗研究組長	李組長旻俐	1. 向教育局提出申請計畫。 2. 規劃、聯絡與執行國際海外學術活動相關事宜。 3. 聯繫及洽商對方學校相關事宜。 4. 辦理學生遴選事宜。 5. 安排活動行前家長說明會。 6. 製作及印製活動手冊。 7. 執行計劃相關活動。 8. 結案及函送成果報告相關事宜。
會計室	曹主任巧琳	經費管控使用與核銷支援。
人事室	洪主任裕仁	申請教師公差假與補休假及敘獎相關事宜。
學務處	郭主任靜怡	申請學生公假及辦理敘獎。

十一、預期效益：

- (一) 來自世界各地的數學精英，採團隊且開放的作答方式，發揮問題解決的能力。
- (二) 透過國際競賽活動，加強學生外語能力及提昇探究數理科精神。
- (三) 讓學生吸收外國文化擴大國際視野、展現本土競爭力。
- (四) 引導學生「學習世界、認識世界」，進而領導世界。
- (五) 參加各國高中教育現況介紹，與各國數學教師的教學心得分享。