

創意數學桌遊營

緣起

所謂「桌遊」意指桌上的遊戲，舉凡「撲克牌」、「大富翁」...皆屬桌遊，其種類有成千上萬種。藉由桌遊可以讓親子、朋友一起培養感情、默契，又可以動動頭腦訓練思維，它在國外相當風行，尤其是德國，桌上遊戲風氣很盛，而台灣大約在七、八年前開始漸漸流行。

林建伯老師所介紹的桌遊中，皆含有「數學」的元素，如幾何（平面、空間）、邏輯、機率、策略思考等等，透過桌遊與孩子互動，可以啟發孩子的心智，產生潛移默化的功效。

實施計畫

- 一、主旨：本營隊旨在引領孩子們在遊戲中學習，培養專注、創造和邏輯思考能力，提升學習動機，同時增進社會互動及語言表達能力。
- 二、依據：高雄市寒暑假學生營隊實施要點
- 三、主辦單位：高雄市資訊培育協會
- 四、計畫內容

計畫名稱	創意數學桌遊營
計畫目標	透過桌遊加強邏輯思考及組織能力，培養對數學的了解與興趣。
活動地點	高雄市資訊培育協會電腦教室 高雄市三民區堯山街 8 號 (TEL:07-3893527)  地圖
日期/時間	第一梯次 105/1/21 (週四) - 105/1/24 (週日) 13:30 - 16:30 第二梯次 105/2/1 (週一) - 105/2/4 (週四) 9:00 - 12:00
人 數	1 梯次 20 人
參加對象	小四以上學生，對數學有興趣之學生，老師推薦者優先錄取。
線上報名	http://www.istak.org.tw/eclass/math.php
費 用	報名費 2600 元 (已在本計畫報名其他營隊者 2100 元)
計畫內容	創意數學桌遊營將數學概念整合於遊戲中，讓孩子在進行遊戲的同時具體運用所學到的數學概念，不僅將數學學習變得有趣，更大大提升了學習動機。老師所介紹的各種數學知識，都將在遊戲中實際運用，並透過遊戲操作反覆加深學習印象，更進一步鼓勵孩子在內化知識後展現更進階的數學能力。
預期效益	1.教導青少年了解數學的用途及重要性 2.協助青少年從數學邏輯思考中，享受樂趣，獲得成就感 3.增進社會互動及語言表達能力 4.充實寒假生活

課程表

第一梯次 (1/21 - 1/24)

	第一天	第二天	第三天	第四天
13:15~13:30	報到	報到	報到	報到
13:30~16:30	相見歡，自我介紹。	遊戲四： 閃靈快手	遊戲七： 德國蟑螂	遊戲九： 達文西密碼
	遊戲一：情書	遊戲五： 四巧板（T 字之謎）		
	遊戲二：數字遊戲	遊戲六： 兩人版德國圍棋(格格不入)	遊戲八： 形色旗	遊戲十： 花火
	遊戲三：拔毛運動會			

※點擊主題連結可取得詳細活動內容

第二梯次 (2/1 - 2/4)

	第一天	第二天	第三天	第四天
8:45~9:00	報到	報到	報到	報到
9:00~12:00	相見歡，自我介紹。	遊戲四： 閃靈快手	遊戲七： 德國蟑螂	遊戲九： 達文西密碼
	遊戲一：情書	遊戲五： 四巧板（T 字之謎）		
	遊戲二：數字遊戲	遊戲六： 兩人版德國圍棋(格格不入)	遊戲八： 形色旗	遊戲十： 花火
	遊戲三：拔毛運動會			

※點擊主題連結可取得詳細活動內容

主辦單位

高雄市資訊培育協會為依法設立，非以營利為目的之社會團體，以【研究並推廣如何善用資訊科技，培育 E 世代人才】為宗旨。協會成立於 97 年 5 月，創始會員為一群關心教育的學者及老師，首屆理事長由國立高雄師範大學黃旭生博士當選。自成立以來，協會便提出「善用資訊科技，鼓勵終身學習」作為協會經營方針。

講師介紹

林建伯老師

國立高雄師範大學數學系研究所畢業

目前任教於國立鳳山高中數學科

有 18 年的數學教學經驗

從事益智遊戲融入教學有 15 年的經驗

活動內容

●遊戲一：情書

遊戲簡介：

「情書」是一款內容與規則都相當簡單的猜身分紙牌遊戲，雖簡單卻富有風險、運氣與邏輯推演，只有 16 張卡牌卻能深深擄獲所有玩家的心。

身為公主的其中一位追求者，必須透過一些相關人士代你轉交情書送到公主手上，同時攔截其他人的情書。每張卡牌有其不同的效果，但同時也讓你暴露於危險當中，看誰最後可以贏得公主的芳心！

操作方式：4 人一組，彼此對戰（看誰先贏得四枚愛心）

訓練能力：邏輯思考



●遊戲二：數字遊戲

遊戲簡介：

這是一個有關數字運算、邏輯的智力遊戲。分有初級、中級、高級三種難度，每種都有從易到難的 40 道題目。

操作方式：2 人一組，彼此互助合作闖關

訓練能力：整數四則運算能力、邏輯思考、嘗試錯誤



●遊戲三：拔毛運動會

遊戲簡介：

土雞奧運會今天要進行最精彩的「拔毛運動會」。凡是能夠超越就能將對手屁股上的毛拔掉，插在自己的屁股上，誰獲得所有的毛，就是今天的冠軍。想要贏得比賽，必須正確地翻開和跑道卡上圖案相同的雞窩卡，就能向前移動進而超越對手。

拔毛運動會是一個很有趣的記憶遊戲，不但可以訓練小朋友的記憶力，增進頭腦靈活，更能拉進親子關係，朋友聚會時更能訓練交互的反應及同樂感。

操作方式：4 ~6 人一組，互相競爭，贏家只有一位

訓練能力：專注力、記憶力



●遊戲四：閃靈快手

遊戲簡介：

這是一款類似「心臟病」的遊戲，比的是反應力，令人血脈噴張，需要看是否與圖片完全相同或與圖片完全不相關，然後去搶桌上的物件。

操作方式：5 ~7 人一組，彼此競爭，看誰拿到最多張紙牌

訓練能力：專注力、反應能力



●遊戲五：四巧板（T 字之謎）

遊戲簡介：

四巧板源自中國，在日本叫「博士板」，它是一種類似七巧板的益智玩具，是由一塊長方形（「一」字）木製板分解成四塊形狀各異的區域，其中有兩個直角梯形、一個等腰直角三角形、一個凹五邊形。四巧板可拼成至少 100 種有趣的圖形。其中「T」字很讓人費腦筋，因此又稱之為「T 字之迷」。可別小看這區區四塊木板，看似簡單，但如果不多動腦筋的話是拼不出所要的圖形。此遊戲可以訓練對圖形的觀察能力。

操作方式：1 人一組，看誰拼出最多指定的圖案

訓練能力：幾何、嘗試錯誤



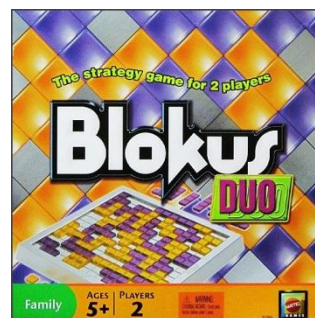
●遊戲六：兩人版德國圍棋（格格不入）

遊戲簡介：

這是一款規則簡單、易上手、但難精的策略思考遊戲，類似圍棋佔地取勝，絲毫沒有運氣成份，通常先下者佔有優勢，為公平起見，每一次對弈雙方可約定下兩盤，輪流先後。

操作方式：2 人一組，彼此對戰（輪流先下，共下兩局）

訓練能力：幾何、佈局、策略思考



●遊戲七：德國蟑螂

遊戲簡介：

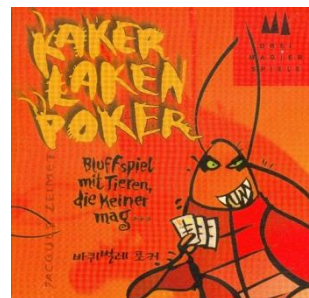
鼎鼎有名的「德國蟑螂」桌遊，是蟑螂系列的名作之一，在德國受歡迎的程度遠超過傳統吹牛般「BLUFF」，互動性佳，是個很棒的派對遊戲。

德國蟑螂的配件和規則都相當的簡單，講解規則大概只要 3 分鐘、整個遊戲大概只要 20 分鐘，是一個容易上手且速戰速決的紙牌遊戲，但它帶來的樂趣可不少，在人多、彼此間不熟的狀態下，可以很快的炒熱氣氛。它是個超級無厘頭「吹牛」的紙牌遊戲，在這個遊戲中，玩家們可以口是心非，有時說實話有時說謊話，要盡量試著去迷惑對方。

如果你很怕蟑螂，還是可以玩這遊戲，它真的很有趣，不玩太可惜了！通常多人（四個人以上）比較好玩，算是既有趣又心機的 Bluffing game。

操作方式：4 ~ 6 人一組，彼此對戰，只有一位輸家

訓練能力：心理戰、邏輯思考



●遊戲八：形色旗

遊戲簡介：

Qwirkle 是一款相當棒的動腦遊戲，遊戲中，玩家要試著打出相同顏色不同形狀或相同形狀不同顏色的版塊到同一行或同一列上來獲得分數，要獲得分數很容易，但要打出高分的組合就需要好好動腦了。

操作方式：2 ~ 4 人一組，彼此對戰，計算分數

訓練能力：邏輯、策略思考



●遊戲九：達文西密碼

遊戲簡介：

隱藏自己的密碼，猜透他人的密碼，推測可能的答案，使你的對手嚇一跳！在這個遊戲中，每位玩家必須要在自己的數字牌被對手完全猜出前，搶先猜出對手所有的數字牌，如何能猜到對手的數字牌呢？玩家一開始只知道自己擁有的數字牌，但在遊戲過程中，藉由逐漸增加的資訊（自己與其他玩家的猜測、陸續攤開的牌），慢慢分析推敲出對手數字牌正確的數字！



德國製的達文西密碼是一款老少咸宜的桌遊，上手非常簡單，可訓練推理與記憶力，偶爾動動腦才不會老人痴呆喔！它也是一種易學難精的抽象策略遊戲，直覺和推理技巧將幫助你獲勝！

操作方式：2 或 4 人一組，彼此對戰（4 人遊戲時可採類似橋牌方式，對家合作）

訓練能力：心理戰、邏輯思考

●遊戲十：花火

遊戲簡介：

「花火」遊戲特別的地方是它不是個人賽遊戲，遊戲目標不是贏過其他人，它是靠團隊合作一起達成目標的遊戲。在遊戲中，玩家扮演著一群粗心大意的花火師傅，在花火表演開始時，不小心將所有花火混在一起，玩家必須同心協力，找出正確的花火並再正確的時間施放，唯有互助合作，才能避免表演淪為一場大災難。在今晚的煙火大會合作無間，施放出最璀璨的花火吧！



花火遊戲另一獨特之處在於玩家的持牌方式是把牌向外展示給別人的，玩家自己並不知道自己手中有什麼牌，只能從其他玩家提交的信息中進行推斷，且每次信息的傳遞方式也是嚴格限定的，在使用有限次的線索指示物下，出牌要出的對，棄牌更要棄的對。除了可以訓練團隊互動外，還能夠在遊戲中增強自己的表達能力以及策略，這就使得這個遊戲變成了一款深度合作與推理的遊戲，足以榨乾所有玩家的腦細胞，非常適合朋友們一起玩喔！

操作方式：3 ~ 5 人一組，彼此合作

訓練能力：邏輯思考、互助合作