

# 活動名稱：數學傳說對決－玩家大PK

校名：高雄市立正興國中

指導老師：郭珊彤、李勇賢、陳恩暄、吳瑩柔

## 一、旨趣

- (一) 經由簡單的加減運算及井字遊戲對戰，引起玩家注意，想與夥伴試試身手。
- (二) 進而在與關主對壘的情況下，促使玩家思考策略。
- (三) 當玩家成功挑戰各種項目時，過程中無論是邏輯、整合、分析、觀察等各項能力必有所成長，進而提升思考力、反應力與洞察力。
- (四) 歡迎各路好手蒞臨本站挑戰！

## 二、活動器材

- (一) 自製數字卡及小熊板。
- (二) 如圖(一)，自製老鷹(大)、雞(中)、蟲(小)三種尺寸的棋子各4個，共12個棋子。視場地而異，也可利用大、中、小型垃圾桶製作放大版本，吸引玩家上門挑戰。



圖(一)

- (三) 過關獎勵：每過一關即蓋一過關證明，若全部過關，頒給過關獎品乙份。

## 三、活動過程

本站分為三關，如下所述：

### (一) 先到還是先爆？

玩家先抽出一幸運數字，接著猜拳決定先後順序，依序將代表玩家陣營的方塊置於數字盤上，如圖(二)，邊將數字加總邊喊出目前總和，總和先達到幸運數字者為贏家，而加總先超過幸運數字者則為輸家。



圖(二)

### (二) 幫熊拔針

如圖(三)，玩家先抽出一神秘數字，根據神秘數字的限制，依序取走熊身上的竹筷（舉例來說：若幸運數字為3，則玩家每次可以取走1-3根竹筷），抓到最後一根竹筷的玩家輸掉此遊戲。



圖(三)

### (三) 小蟲好可“連”

兩人對戰，玩家各選一代表色。

每人拿取老鷹（大）、雞（中）、蟲（小），2大2中2小，共6個棋子。

#### 【規則說明】

1. 玩家猜拳，贏的先出，雙方輪流依序進行。
2. 過程中可任意擺放或移動。（已吃者限前後左右斜方移動一格）
3. 老鷹可吃雞和蟲，雞吃蟲。（可吃別人的）（每隻限吃一次）
4. 先連成同色一直線者贏。如圖(四)簡易版所示，紅勝。



圖(四)

## 四、原理探討與活動省思

### (一) 原理探討

1. 以學生而言，較早接觸到的數學就是四則運算，藉由簡單運算引發學生思考相關策略取得勝利，有利於未來學習更多數學符號時，引起學生思考運算的各種性質。
2. 井字遊戲為學生熟悉且易上手的，除了傳統的連線規則，另新增移動和大吃小的玩法，讓遊戲的變化更多元，促使學生去思考各種策略的可能性，增添許多意想不到的樂趣。

### (二) 活動省思

遊戲本身難度不高，藉由學生彼此對戰提高興趣，進而發展常勝甚至必勝策略，只是某些關卡除立牌說明外，大多還要有人引導才能夠順利過關。