

《數學**奠基**活動模組：認識方根_國中八年級》

超級巧克力

設計者：廖惠儀老師

壹、遊戲配件（每組）



一塊遊戲紙板



4 支麥克筆



1 個板擦



四個顏色的小
圓磁鐵各 15 個

貳、活動說明：

一、單元主題說明：

1. 透過以「長度」表徵「方根」的操作，發展「認識方根」之先備具體心像，以利相關正式課程之進行。
2. 活動適用於「認識方根」正式課程之前。
3. 建議可在幾何釘板活動模組之後使用。
4. 適用年級：國中八年級以上。

二、活動目標與核心概念：

發展方根的操作性表徵心像。

參、活動流程：

一、遊戲目標

爭取將自己的磁鐵，依照合法的規則盡可能多放進遊戲板中。

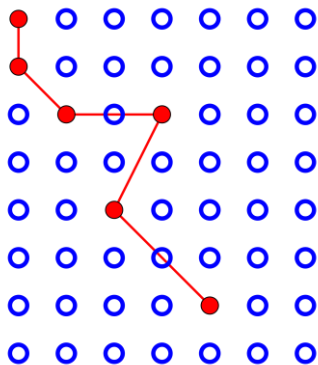
二、遊戲準備

每個玩家選擇一組磁鐵（15 個），一支麥克筆。

將板擦放在中間，讓所有人（一組 2~4 人）都方便拿取。

三、遊戲進行

1. 每人都先拿一顆磁鐵放在距離自己最近的角落。
2. 年紀最小的先開始，之後按照順時針進行。
3. 輪到的玩家，可以自由選擇要將一顆磁鐵放在遊戲盤的哪裡，但是，這一顆和你自己的上一顆磁鐵所構成的長度，必須比你上一輪所畫的長度更長或相等。



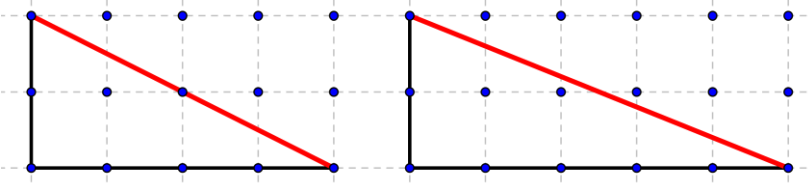
4. 你不能越過別人的線，也不能越過自己的線，也就是線與線都不能交錯。別人已經吃掉的巧克力，你也不能再吃。
5. 遊戲者在任何一輪都可以放棄吃巧克力。在所有玩家都沒有巧克力可吃的情況下，點算每個玩家所吃的巧克力數，依大小順序為該局名次。
6. 三角形紙板可剪下做長短比對用。如果你需要的沒有在上面，可以用空白方格紙自己製作。

肆、學習單：

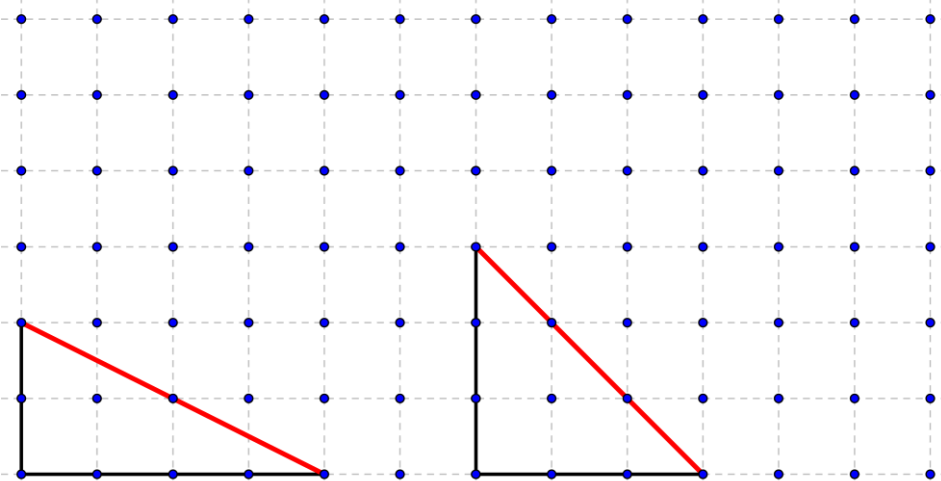
巧克力 必吃技

我的姓名是：

你覺得這兩段紅色線，哪一段比較長？你的理由是什麼？



你覺得這兩段紅色線，哪一段比較長？你的理由是什麼？



你發現這個遊戲和上一個幾何釘板遊戲有沒有什麼關係？

畫幾個圖來比較看看。

這裡的比較長或是比較短，做成正方形之後，你有什麼發現嗎？



如果把這些正方形，結合一些剛剛拿來比較的三角形，你有什麼有趣的發現嗎？

寫下來或畫下來。



陸、遊戲配件：

