



## RUMMIKUB 召聚你我一起

今期數訊號外會為同學們介紹這個數學遊戲——**Rummikub** (中譯：魔力橋) 的歷史、玩法及一些有用的遊戲技巧。

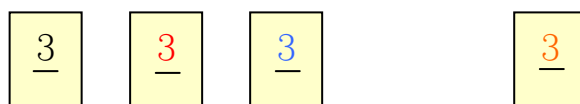
**Rummikub** 於 1930 年由以色列人 Ephraim Hertzano 在羅馬尼亞設計。第一個 **Rummikub** 是在自家後院子用手工製作的。在 1950 年初，**Rummikub** 是靠挨家挨戶沿街叫賣，或者去說服小商店拿一兩盒在店裡寄賣。因著此遊戲與眾不同的遊戲規則和娛樂性，靠著口耳相傳，**Rummikub** 漸漸廣為人知。**Rummikub** 是一個能激發人思考神經的遊戲，它不太靠運氣，亦不靠任何數學運算，只需要您運用不同的策略去求勝。除了娛樂性外，**Rummikub** 亦具有以下教育目標：

1. 排列組合能力 — 學習數字和顏色的最佳排列組合
2. 創新規劃能力 — 培養能不受限於所面對的現有牌局，重新規劃新的牌局組合
3. 決斷分析能力 — 訓練在短時間內，做出正確的出牌和操作牌的能力

### 玩法

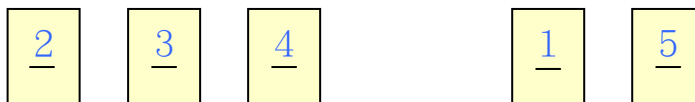
1. 參加者需將所有牌面朝下洗好。每人選擇一隻牌（百搭牌不算），選中數字最大的先開始，並按順時針方向進行遊戲。
2. 每人獲發 14 隻牌，剩下的稱為「後備牌」。
3. 出牌者第一次出牌必需「破冰」，即需排出一或多個「組牌」（三隻或四隻同點而不同色的牌）或「順牌」（三隻或以上相連的同色牌）的組合，而牌內未有包含「百搭」及牌面的總和必須是 30 分或以上。未能破冰者得罰取一隻牌。
4. 完成「破冰」後，出牌者每次要在一分鐘時限內在不影響桌上的「組牌」或「順牌」的情況之下，最少把手上的一隻牌與桌上的牌組成新的組合（每個組合要是新的「組牌」或「順牌」），並喊「Finished」以示下一位可以開始。沒法出牌須在後備牌上取一隻罰牌。
5. 若出牌者在一分鐘後未能完成牌組，就必須將所有牌還原並要取三張後備牌作為懲罰。萬一有些牌大家也忘記如何還原，則將該牌混合在後備牌裡。
6. 最快出完手上的牌者要大喊「**Rummikub**」，並成為為之勝利者。

**組牌：**相同數字但不同顏色的牌（如右方的「橙 3」可加入左方的「黑 3，紅 3 和藍 3」中。





**順牌：**同顏色而數字相連的牌（如右方的「藍 1」或「藍 5」可以加入左方的「藍 2，藍 3，藍 4」中）



**百搭牌：**遊戲中的兩張百搭牌，可用來代表任何數字和顏色的牌來出牌。同時被打出放在牌桌上的百搭牌也可以用其所代表的牌來取回。用來取回百搭牌的牌可以是來自牌桌上的牌，也可以是自己牌架上的牌。百搭牌被取代了以後，換牌的參加者必須要在當輪中將百搭牌用在其中一組新的牌組裡。在還沒有完成破冰行動前的遊戲者，是不能換取百搭牌的。如果在遊戲結束時，若有遊戲者保留了百搭牌在牌架上，結算分數時會被扣 30 個點數。

在牌桌上的百搭牌也可以用其所代表的牌來取回。用來取回百搭牌的牌可以是來自牌桌上的牌，也可以是自己牌架上的牌。百搭牌被取代了以後，換牌的參加者必須要在當輪中將百搭牌用在其中一組新的牌組裡。在還沒有完成破冰行動前的遊戲者，是不能換取百搭牌的。如果在遊戲結束時，若有遊戲者保留了百搭牌在牌架上，結算分數時會被扣 30 個點數。



## 優勝者與計分方法

當有參加者將其牌架上的牌全部出光時，就會叫出 "Rummikub"，則其餘的參加者就是輸家。每位輸家將各自牌架上的牌數值加起來，就是在該局遊戲中所輸掉的分數（負分）。而贏家的得分則是所有輸家的分數總合出來的正數。

在很少的情況下，有可能桌上的共用牌用完了，卻仍然沒有人喊出 "Rummikub"。當這種情況發生時，就以每人牌架上所剩餘的牌數值加起來，最低者贏得此局。其餘輸家將各自牌架上所剩牌的數值加起來，再減去優勝者的總值，就是在此局中的輸分。同樣的，所有輸家的分數總合出來的正數就是贏家在此局中的得分。

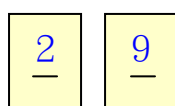
在三次遊戲之後，得分最高的參加者就成為優勝者。

## 遊戲技巧

重組牌組是玩拉密牌最刺激的部份。遊戲者可以任意的重新安排或加入牌到桌上的牌組。

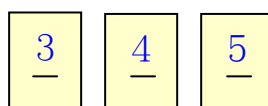
- 從牌架加一個或多個牌到牌桌上配成新的牌組：

牌架上的磚塊牌

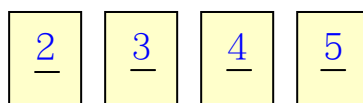


將藍 2 加到藍 3，4，5 成爲新的順組；將藍 9 加到 9 的群組裡成爲新的群組。

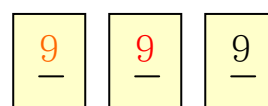
牌桌上的磚塊牌組



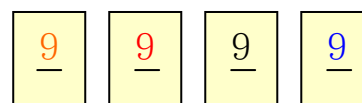
（以上三個磚塊牌是同一顏色）



（以上四個磚塊牌是同一顏色）



（以上三個磚塊牌是三種不同顏色）

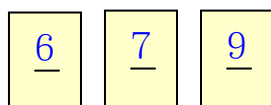


（以上四個磚塊牌是四種不同顏色）

- 從牌桌的牌組挪用牌以組成新的牌組：

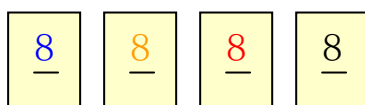


牌架上的磚塊牌

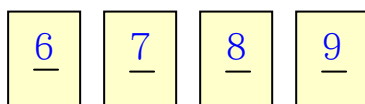


牌架上少一塊藍 8 以組成藍色順組。  
遊戲者可以拿牌桌上的藍 8 磚塊牌以組成藍色順組。而且原來的不同色群組剩下三個，這是另一組合法的新群組。

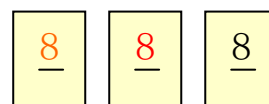
牌桌上的磚塊牌組



(以上四個磚塊牌是四種不同顏色)



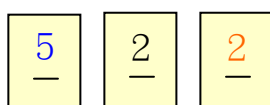
(以上四個磚塊牌是同一顏色)



(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)

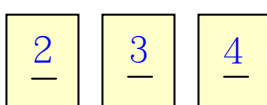
● 用牌架上的牌和桌上的牌組彼此混合配組

牌架上的磚塊牌

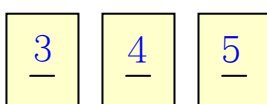


將藍 5 和桌面的藍 3, 4 配成新的順組，再將黑 2 橙 2 和桌面上剩下的藍 2 組成數字 2 的群組。

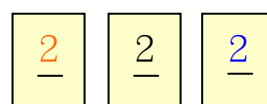
牌桌上的磚塊牌組



(以上三個磚塊牌是同一顏色)



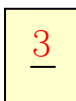
(以上三個磚塊牌是同一顏色)



(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)

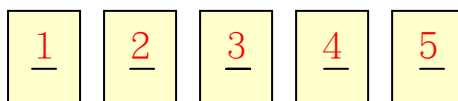
● 分離牌組

牌架上的磚塊牌

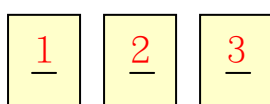


將牌桌上的紅色順組分離再配牌架上的紅 3 就可形成兩組新的紅色順組。

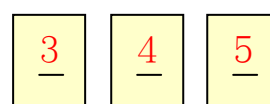
牌桌上的磚塊牌組



(以上五個磚塊牌是同一顏色)



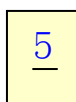
(以上三個磚塊牌是同一顏色)



(以上三個磚塊牌是同一顏色)

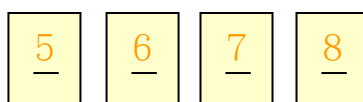
● 合併牌組

牌架上的磚塊牌

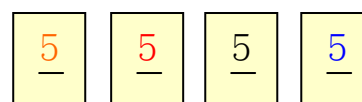


將橙色順組的 5 和群組的紅 5 合併，再配上磚塊牌架上的藍 5，就可組成一個新的群組。

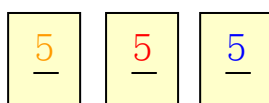
牌桌上的磚塊牌組



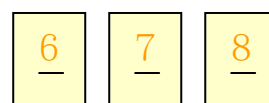
(以上四個磚塊牌是同一顏色)



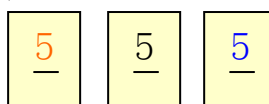
(以上四個磚塊牌是四種不同顏色)



(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)



(以上三個磚塊牌是同一顏色)

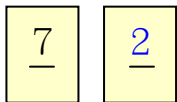




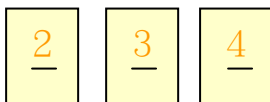
(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)

● 多重分離

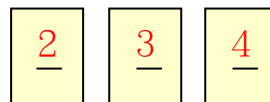
牌架上的磚塊牌



牌桌上的磚塊牌組

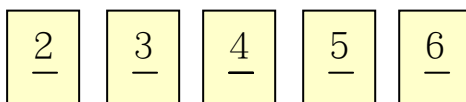


(以上三個磚塊牌是同一顏色)

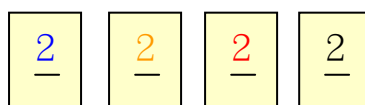


(以上三個磚塊牌是同一顏色)

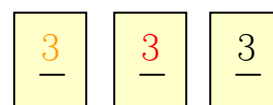
如圖所示，利用牌桌上的三個磚塊牌組和磚塊牌架上的黑7與藍2，經過多重分離後，可組成三個新的群組和一個新的順組。



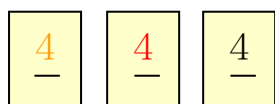
(以上五個磚塊牌是同一顏色)



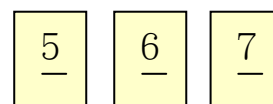
(以上四個磚塊牌是四種不同顏色)



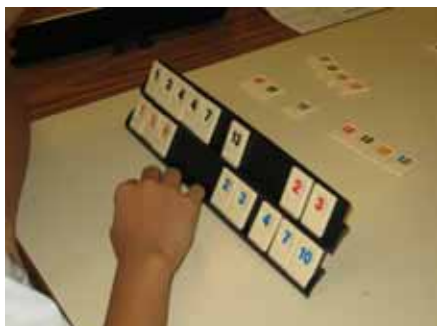
(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)



(以上三個磚塊牌是三種不同顏色)



(以上三個磚塊牌是同一顏色)



今年數學周我們為同學介紹了這個數學遊戲。如同學想現場試玩，可以在二月一日及二月二日午膳時間在陰雨操場指定位置找其他老師同學一較高下。

編輯：符媚媚老師（實習）、薛昌華老師

本「號外」的電子版稍後可於學校數學科頁下載