

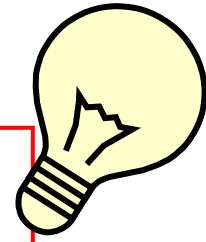
# 翻

# 摺


# 摺

# 玩創意

# 翻



## 魔術方塊的歷史

 1970年3月，Larry Nichols 發明了「Puzzle with Pieces Rotatable in Groups」，並申請了加拿大專利，是個  $2 \times 2 \times 2$  的魔術方塊，但是每個方塊之間是用磁鐵互相吸在一起。1974年匈牙利的建築學和雕塑學教授魯比克·厄爾諾，為了幫助學生們認識空間立方體的組成和結構，所以他自己動手做出了第一個魔術方塊的雛形來，其靈感是來自於多瑙河中的沙礫。魯比克教授的零件是像卡榫一般互相咬合在一起，不容易因為外力而分開，而且可以以任何材質製作。1979年9月，Ideal Toys 公司將魔術方塊帶至全世界，並於1980年一、二月在倫敦、巴黎和美國的國際玩具博覽會亮相並帶起流行廣為大眾喜愛。

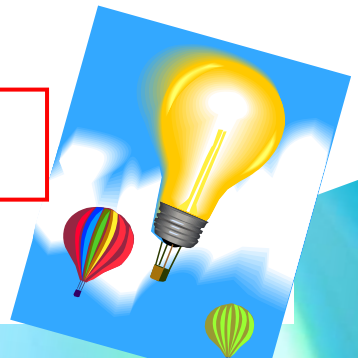
## 魔術方塊數學方程式

 三階魔術方塊的總變化數是：

$$\frac{8! \times 3^8 \times 12! \times 2^{12}}{2 \times 2 \times 3} = 43,252,003,274,489,856,000 \approx 4.33 \times 10^{19}$$

資料來源：維基百科，自由的百科全書

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%AD%94%E6%96%B3>



# 翻

# 摺

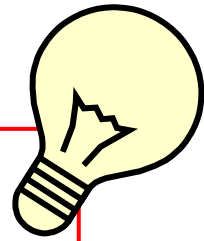
# 玩創意

# 摺

# 翻



## 遊戲規則



將紙張對折，並由對折處沿格線向上剪開一格，如下圖所示沿虛線方向剪開，請勿剪至頂端。

2	3	4	2
2	3	4	2

三	六	八	二
心	臂	達	意



闖關者利用翻轉、摺疊的方法，在不撕毀紙張的情況下，將紙張摺成田字形，其中的數字題數字皆相同，文字題將摺出一句與數字相關的成語。4個數字、文字的方向不限，只要拼摺數字相同、成語完整即可。例：

1	1
1	1

三	二
心	意



## 過關標準



國小組：抽籤選題，要闖過一個數字和一句成語方可過關。

國中組：抽籤選題，要闖過兩個數字和兩句成語方可過關。

★特別獎勵：凡闖過六個數字和六句成語者，贈送小禮物一份！



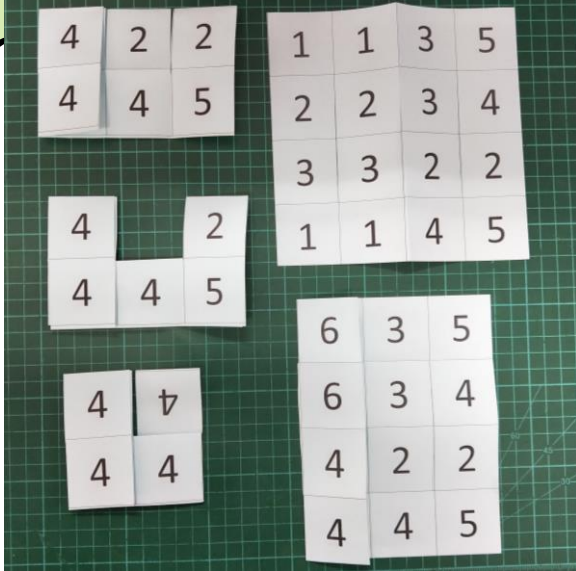
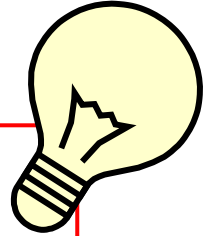
# 翻摺

# 玩創意

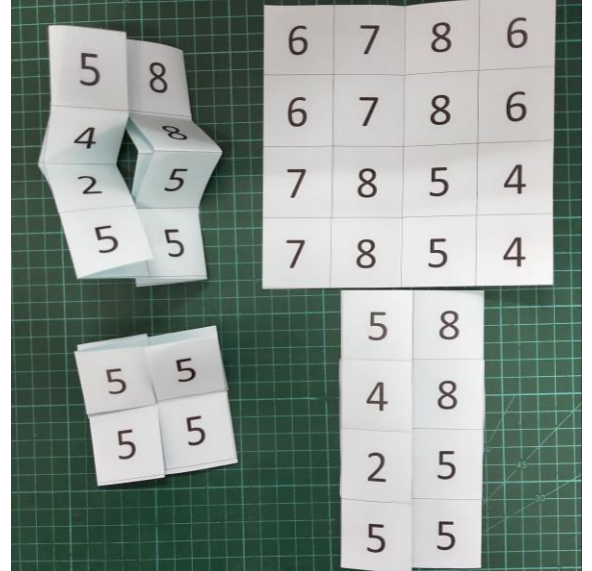
## 翻

## 摺

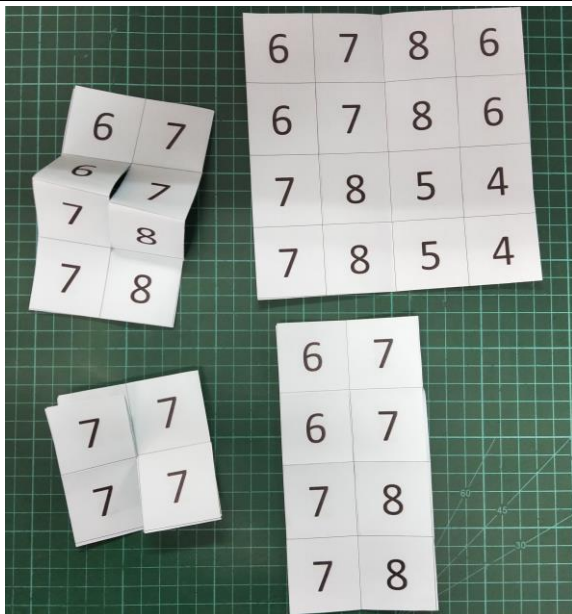
數字題範例



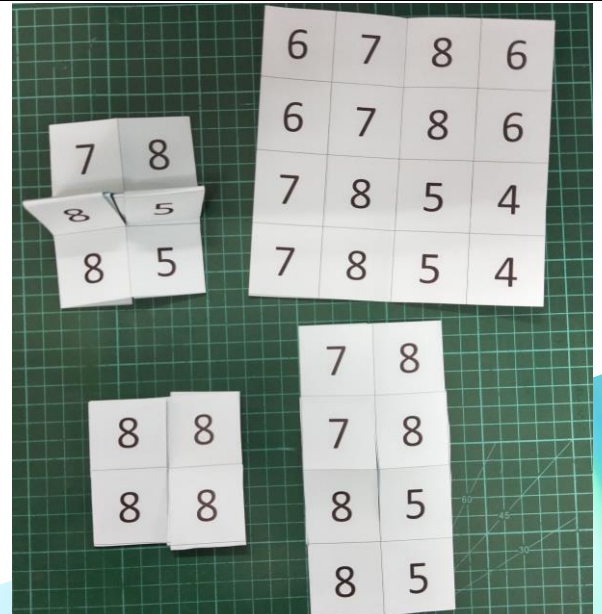
● 數字 4



● 數字 5



● 數字 7



● 數字 8



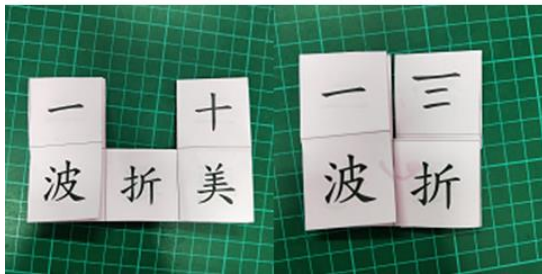
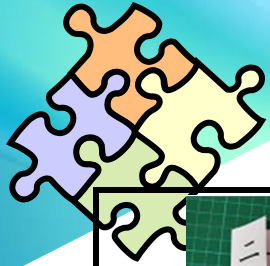
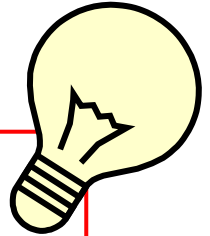
# 翻摺

# 玩創意

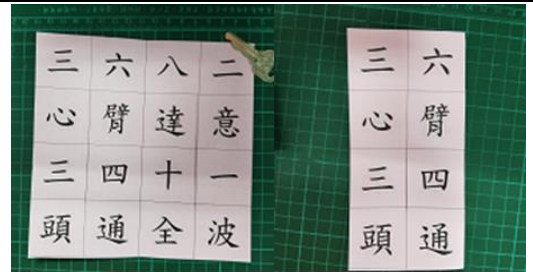
## 翻

## 摺

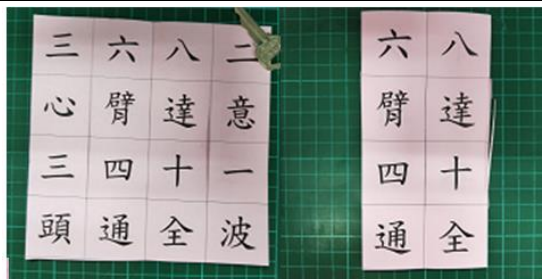
### 成語題範例



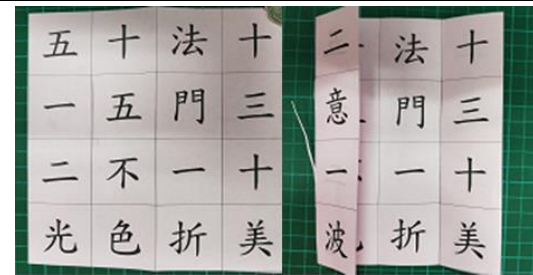
● 一波三折



● 三頭六臂



● 四通八達



● 十全十美