

店址：新北市立明德高中國中部數學科教學研究會  
 店長：李伶芳 老師  
 執行長：陳玉芬 老師  
 大掌櫃：蘇鈺証  
 師傅群：王琦雅 柳麗涵  
 跑堂：黃頌珉 廖友吉

# 數食店月刊

第四十七期 100年 9月號

## 今天就逃難，要帶何種貨幣走？

陳玉芬 老師

最近黃金價格飆漲，不知有無引起同學們的好奇？但困擾同學們的也許是它們呈現的資料總是盎司與美金，那麼相對於我們台灣的黃金單位（錢）的時候，究竟該如何換算呢？若真是要逃難，究竟該帶美金？黃金？還是台幣？今天我們來好好分析一下。首先我們必須先要知道黃金的單位換算，請參考表一的換算表。

	台錢	盎司 (ounce)	公克 (gram)
1 台錢	1	0.12056	3.75
1 盎司	8.2943	1	31.1035
1 公克	0.2666	0.032148	1

表一

因為 1 台斤 = 600 克 = 16 兩 = 160 錢，所以 1 錢 =  $600 \div 160 = 3.75$  克，又 1 盎司大約為 31.106 克，所以 1 盎司大約為  $31.1035 \div 3.75 = 8.2943$  克。

簡單地說：**1 錢相當於 3.75 克。 1 兩就是 37.5 克。 1 盎司大約是 8.29 錢**

若再以下表的國際金價趨勢圖來看，即每一盎司金價為 1884.2 美元。折合台幣為  $1884.2 \times 28.56 = 53812.75$  元（台幣），<sup>1</sup>意思是說，如果金價每盎司 1884.29 美元，那麼相當於在台灣每錢為  $53812.75 \div 8.29 = 6491.28$  元左右（通常公告牌價一定會低於計算值，如下圖右的明德銀樓）！



明德 銀樓 每日 10:50 左右更新

黃金買進	黃金賣出	白金買進
6250	6660	6100 (錢)

現在，究竟要攜帶何種幣值逃難呢？首先先來了解一下這些幣值的重量與體積。

根據中央製鈔廠給的資料，我們以千元大鈔為例，它的尺寸是 160x70 毫米，重量為 1.084 克，現在以二億來計算：

- (1) **2 億**有 200000 張千元鈔，重量 =  $200000 \times 1.084$  克 = **216.8 公斤**
- (2) 2 億台幣大約相當於 **7 百萬美元**，若以百元美鈔（重量以 1 克）計算，大約 **70 公斤**
- (3) 價值 2 億的黃金有多重呢？我們用攜帶方便的金塊（如上圖中）來計算，根據上表一可得，1 公斤大約 26.66 兩，折合成金價大約是 1730000 元，所以 **2 億大約 115.6 公斤**

透過上面的重量計算之後，也許美金是個不錯的選擇，但別忘了，金塊密度較大，1 條 1 公斤重的金塊大約是一個 10 公分 x 4 公分 x 0.5 公分如手機般大小的長方體，所以也應是一個不錯的選擇，最重要的是，**沒有任何一個國家能控制黃金**。現在的你已做好決定了嗎？

**也許想太多了，因為你每天還是要來明德唸書！**

參考資料：中央印製廠 <http://www.cepp.gov.tw/internet/cn/index.aspx>  
<http://mrmu.pixnet.net/album/photo/87484322>

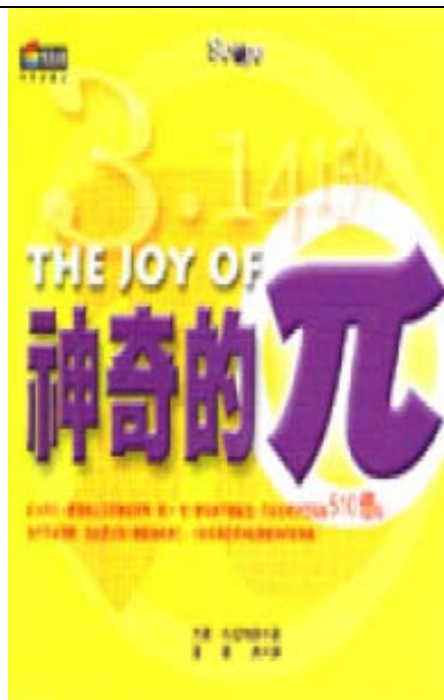
<sup>1</sup> 美金與台幣匯率比以 1:28.56 來計算

## 學生作品區

### 數學也能很『畢上索』



211 潘紫瑄



211 林家誠

### 讀書心得一

看完這本書覺得數學真的好深奧，光一個 $\pi$ 的問題就可從好幾百年前研究到現在，不過這也讓很多的數學家有了努力的目標。

這本書裡有提到很多的數學家，但我知道得很少，但是阿基米得我知道，因為我小學時有看一本數學漫畫，裡面就是說他。所以我覺得還是要多讀書，才能增長更多的見聞。

### 讀書心得二

故事解釋到二千多年前亞歷山大城的圖書館館長埃拉托特尼，運用亞歷山大城與塞伊尼的地理位置計算出地球的圓周長，讓我體會到古人的智慧和想像力的無限，還有費馬最後定理， $x^n + y^n = z^n$ ，當 $n$ 大於2時無整數解。

這些知識都顯示出當時數學家的毅力和探索的精神，所以我們現在的學生遇到不懂的題目時，更不應該放棄。

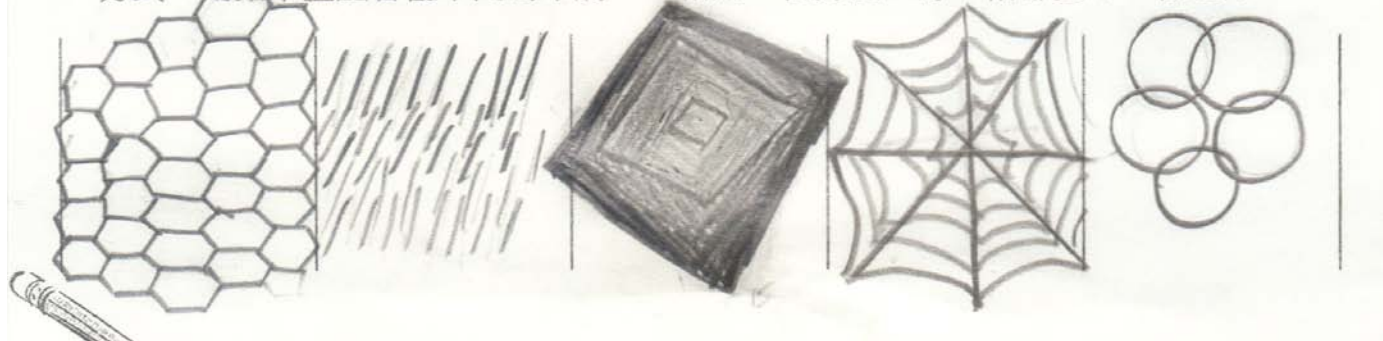
另外，這本書把數學分了23個單元，每個單元都有一段小故事，讓大家可以瞭解到很多東西，值得推薦給大家。



211 劉美珠

### 美麗的圖案也可來自數學元素

二、請在下面的格子中，運用直線、斜線、曲線、不規則線、點狀、交叉、重疊或其他任何方式，用鉛筆畫出各種不同的筆觸，一格用一種方法，每一格都要不一樣喔！



205 王琦雅



感謝下列同學的參與，更讚賞同學們的創造力，現在將它們呈列於下，讓大家欣賞，期待也能創造出更多的創意 迴響，有興趣者，隨時歡迎投入月刊信箱，凡經刊登，即可參加摸彩。

設計者姓名	謎題	答案	設計者姓名	謎題	答案
110 蕭芳儀	樹會怕冷	函（寒）數	207 鍾志宏	一排樹	數（樹）列
207 鍾志宏	三腳走路	三角形（行）	205 許傑銘	坐在海邊釣魚	等於（魚）
105 陳家擘	和魚比賽	不等於（魚）	105 陳家擘	鏡子裡的樹	相反數（樹）
111 陳冠璋	正方形的城市	方程式（城市）	302 丁定宏	一棵樹	數（樹）獨

恭喜下列答對上期题目的同學，也感謝你們的熱情參與。

注意：名字旁的數字表示你答對的題數，也是你可以來領取下午茶的分數哦！

210 吳亨萱x8	307 陳彥任x8	307 趙若語x5	302 謝政哲x8	205 陳家擘x5	205 陳柏翰x2	307 鍾志宏x10
210 蕭芳儀x7	211 陳冠璋x3	211 林煒傑x3	205 楊智勝x4	205 許傑銘x7		

※ 編輯部聲明：每期都有適合各年級同學的程度，希望同學們針對自己的實力誠實地全力以赴，如此獲獎才有意義！

### 前期推理答案

名字	團名	樂團歌名	樂團曲風
史提夫	紅萊姆	茱麗葉	另類曲風
布魯斯	下坡	黑盒子	前衛曲風
梅根	貝拉頌	帆布悲劇	情緒曲風
李契	內克	突然	獨立曲風
瑞爾	空之刻痕	毀滅世界	歌德曲風



漫畫插圖

211 周芸竹

### 新聞快報

### 關心數學的同學照過來！

1. 數學科將於下週二（9/13）早自習實施中一、中二單元晨考，請同學及早準備！
2. 數學科將於11月中旬，舉辦第五屆數學週，愛好數學的同學請密切注意相關消息，也希望同學踴躍參與。

輕鬆一下



動動腦時間

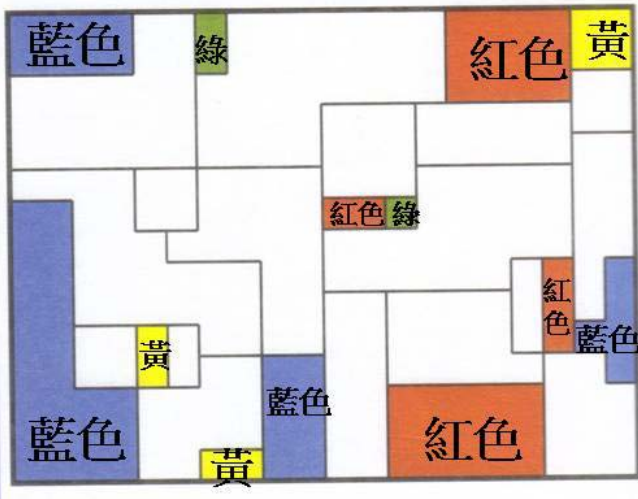
		4	5		1	6		
1				8				3
	5			4			2	
		1	2		8	4		
4	3			7			1	2
		5	1		4	8		
	1			6			9	
6				5				1
		3	8		9	7		

2			4		8	5		3
		3						9
		5		3		2		8
7	4		9				5	
	9			8			7	
	3				4		9	2
8		1		7		4		
6						9		
3		9	8		1			7

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_班 姓名：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_班 姓名：\_\_\_\_\_

左下圖上所寫的字，即為該區塊的顏色，請著上紅黃藍綠四色，使相鄰區塊的顏色皆不同。



以下是一幅美國地圖，圖上任意分成許多部份，凡有共同邊界的部份都要塗上不同顏色，究竟要用多少種顏色呢？



答：\_\_\_\_\_種

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_班 姓名：\_\_\_\_\_

有人問：

7.4億台幣有多重？如果一個行李箱可容納40公斤，那麼需要用幾個行李箱呀？

以上參考資料來源：蒂姆 戴多普羅斯 (2010)。哈佛給學生做的 1001 個思維遊戲。禾風車出版。