

保良局陸慶濤小學

2025-2026 年度

六年級數學科閱讀計劃 (請於 $\frac{1}{12}$ 或以前完成)

學生姓名: 魏珀澧

班別: GS (20)

《數學日報》

假設你是《數學日報》的編輯部，負責設計一份報章供同學們閱讀，報章內容包括以下幾部份：

(一) 必須包含：「中華文化中的數學智慧」元素（例如：中國數學家、圓周率、花碼、算籌、中國數字、中國棋藝及中國節氣等等）

你可搜尋及分享相關訊息（網頁／報刊／書籍），可列出該元素的歷史事件及相關的數理知識（可以用例子進行說明，講解宜深入淺出）。你也可以加入一些有趣的中華文化元素插圖，以簡潔明也的版面令日報整體效果更佳。

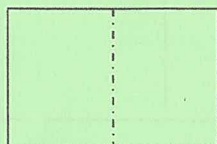
(二) 選項：（至少選 2 部份）

1. 數學家的歷史
2. 數學新聞
3. 數學小百科（如與生活或大自然有關的數學知識）
4. 趣味數學（可設計一些貼合 $\frac{1}{12}$ 年級程度，有趣的數學題或遊蹤題目）
5. 自擬其他數學主題

你可以從課外書籍、報章或網上搜尋有關資料，設計一份富有創意的《數學日報》，然後向全班同學作簡單的介紹。

*《數學日報》的大小必須為 A3(297mm×420mm)，最少包括一頁封面及 3 頁的內容。

設計範本



(把 A3 畫紙對摺成為 A4)

封面設計

P.1

內頁

必須包括
運動與數
學主題

P.2

內頁

P.3

內頁

P.4

數學閱讀 fun fun fun

任務：閱讀最少 3 本介紹數學知識、數學歷史、數學小百科等書籍，搜集和記錄有用的資料來設計你的日報。（也可利用互聯網搜尋資料。）

書名/網頁名稱	作者	索書號	圖書來源/網址
1. 中國傳統紋樣	懂懂鴨		
2. 中國歷史文人	風車圖書		
3. 數學家	陳夏法		
4. 名人故事	張文		

《數學日報》簡介

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。

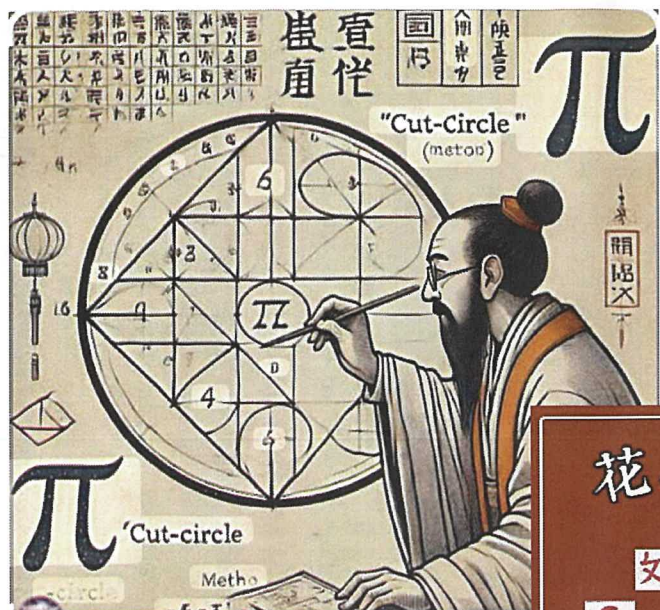
在今期的《數學日報》內介紹了「中國文化中的數學智慧」，我們將四個內容主題放在封面來吸引閱讀者。內容簡選了「中國文化」中的數學歷史演化和各代數學家的貢獻。自古以來「花碼」的運用至今還未被淘汰。「中國節氣」天人合一，是中華民族獨有的時間藝術和生活哲學。「中國棋藝」對現代戰爭策略有甚麼影響。

整體成績：

內容豐富	4 / 4	總分：	能量值：
數學元素	4 / 4	20 / 20	10 / 10
排版	4 / 4		
創意性	4 / 4		
趣味性	4 / 4		

老師簽署：

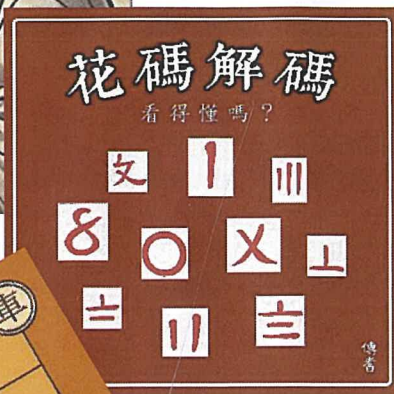
Ta



誰是"圓週率"
始祖？

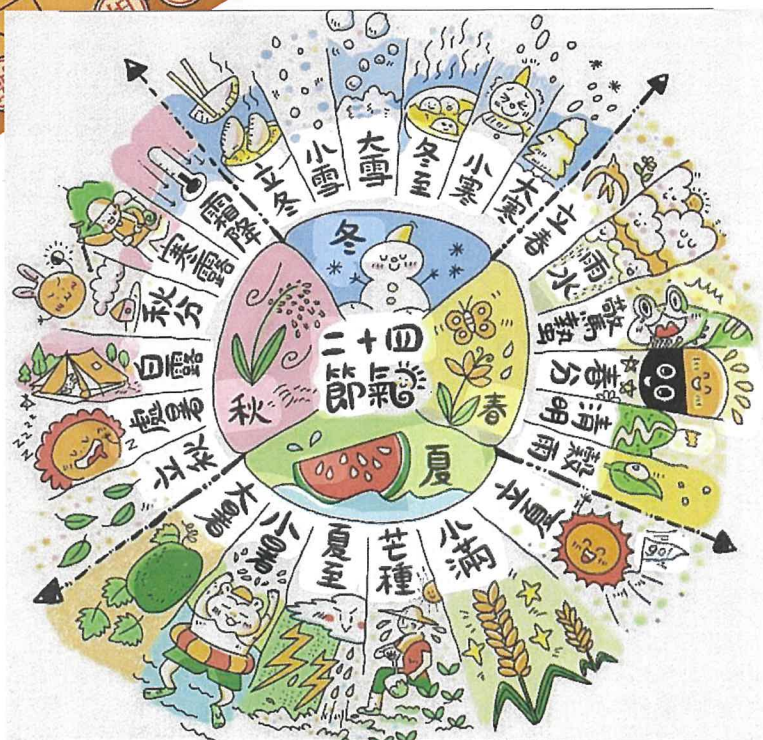


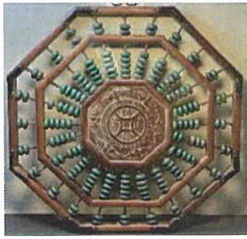
什麼是「花碼」？



<中國棋藝>
對現代戰爭策略
有什麼貢獻？

<中國節氣>
帶給我們獨有的時
間藝術和生活哲學
... .. !!!





中國文化中的數學智慧



中國文化中的數學，又稱「中算」或「算學」，以實用性為導向，其特色在於將實際問題代數化，並使用算籌、算盤等工具進行計算。中國傳統數學在代數、數論等領域有傑出貢獻，並於<九章算術>中確立了其核心框架。

關鍵特色與成就：

- ~代數化處理：將幾何問題轉換為代數方程，例如 線性方程組或高次多項式方程組來求解。
- ~算籌與算盤：算籌是古代的計算工具，而算盤則是在宋元時期發展成熟，並在明代廣泛普及，取代了算籌成為主要的計算工具。
- ~代數的發展：<九章算術>：總結了戰國到漢代的數學成就，引進了負數、分數及其運算規則。

中國歷史上有許多傑出的數學家，包括古代的祖沖之、劉徽、秦九韶，近代的華羅庚、陳省身、蘇步青，以及當代的丘成桐、陶哲軒等。

他們在不同領域都做出了重大貢獻，例如祖沖之計算圓周率，[數書九章]展現了秦九韶的數學成就，而華羅庚執則是中國近代數學的始創者，對多個領域都有重要貢獻。



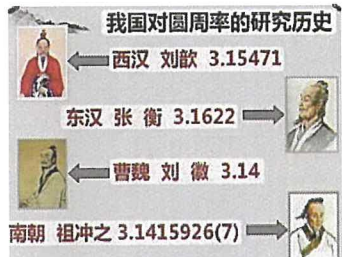
祖沖之



中國近代的數學家
華羅庚

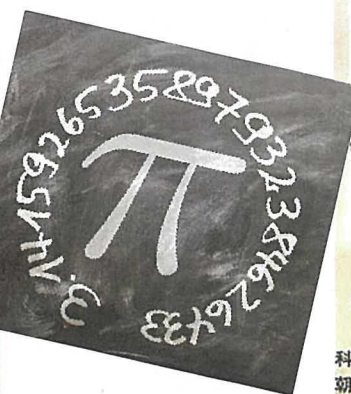
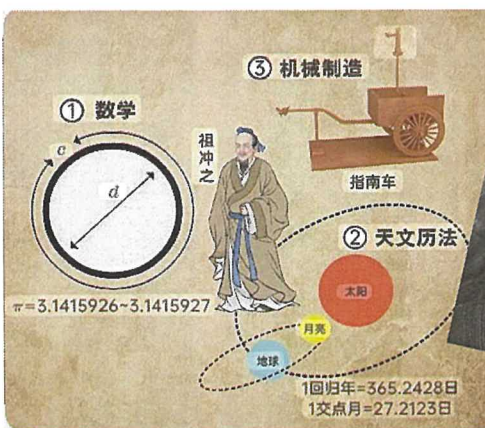
古代數學家

- ~劉徽：魏晉時期，是中國古典數學理論的奠基人之一。
- ~祖沖之：南北朝時期，以精確計算圓週率而聞名，其數值在1000多年後才被超過。
- ~秦九韶：宋朝數學家，著有[數書九章]，其「大衍求一術」影響深遠。
- ~朱世杰：元代数學家，在一次二次方程式方面有重要貢獻。



近現代與當代數學家

- ~華羅庚：中國近代數學的開創者之一，在多個數學領域都有開拓性貢獻，被譽為「中國現代數學之父」。
- ~陳省身：著名數學家，對微分幾何有重要貢獻，並培養了許多優秀的數學人才。
- ~蘇步青：中國微分幾何學派的創始人，被譽為「東方第一幾何學家」。
- ~陳景潤：以研究哥德巴赫猜想而聞名，並取得了重要進展，被譽為「陳氏定理」。
- ~丘成桐：當代最具影響力的數學家之一，獲得了菲爾茲獎和沃爾夫獎，其工作深刻影響了數學和物理領域。



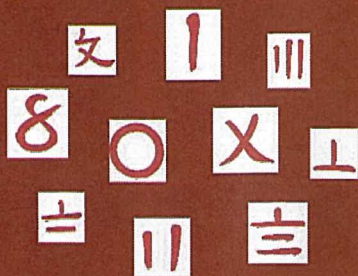
祖沖之
(公元429 - 500 年)
是我國杰出的數學家，
科學家，機械製造家。南
北朝時期人杰出的數學家。

他在世界数学史上第一次將圓周率(π)值計算到小數點後七位。這一密率值是世界上最早提出的，比歐洲早一千多年，所以有人主張叫它“祖率”。為了紀念祖沖之的功績，人們將月球背面的一環形山命名為“祖沖之環形山”，將小行星1888命名為“祖沖之小行星”。



花碼解碼

看得懂嗎？



傳者

花碼是甚麼

又稱蘇州碼子，源自蘇州。早期用於商業買賣和速記上，例如在酒樓餐牌或小巴牌上，隨時代變遷而被淘汰。

一些老店還有使用花碼，因為阿拉伯數字太多彎位，不如花碼能寫出書法美感。



仲有其他趣怪點點，只單33就足以整出咁多變化...

傳者

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
○ | ||| X 8 上 二 三 文
一 二 三



香港灣仔某海鮮舖嘅價錢牌

蘇州碼子，又稱為花碼、草碼、商碼、柴碼等，簡稱碼子。

福建寫作碼子和豬屎數，台灣寫作菁仔碼，是種曾在中國民間流行的數字，源於蘇州，由算籌演變而來。

因為蘇州碼子易於學習，書寫便捷，一串數字能連筆寫出，而且寫法如同珠算，可以配合算盤使用，曾經廣泛使用於商業中，在帳簿和發票等處均有使用。

資料來源：維基百科

花碼又叫蘇州碼子、番仔碼、草碼、菁仔碼，係種唐人數字，係總計數法，源自蘇州。

而家喺港澳街市、小販、茶餐廳同埋藥材舖間唔中先有人用。香港小學數學課程仍然有教用花碼，教科書內叫佢做中國數碼。

史...

南宋時，蘇州碼由算籌演變出來。但算籌通常用在數學同工程。

花碼通常用在商業，主要用來速記。

花碼解讀

每個碼子代表一個數字



* 1、2和3一同使用時，第二數字需用中國數字取代。
為免誤會：例如「11」、「21」讀成「十一」。

花碼解讀

閱讀方法

先從上至下

每位
X8
元

一般分為兩行
第一行是數字

第二行是數量和計數單位
(例如：元)

後由左至右

所以這是4.5元

傳者

以前喺香港嘅唐人街舖頭廣泛使用，包括街市、食肆、紅色小巴...等等。

但係由20世紀80年代中期開始，紅色小巴慢慢唔再用花碼寫價錢牌，加上教育越來越普及，令人漸漸轉用阿拉伯數字。

現在還有些在中環同葵涌等仲有食店用花碼來標價。

花碼用的特別符號是代表數字。

符號是演變自南宋記錄算籌的數碼。五至九的花碼，是零至四的花碼上高各加多一筆短劃代表五（橫式加棟，豎式加橫）。因為傳統畫圈手勢係順時針方向從右自左，所以花碼收筆是在右上角。

所以「一二三」嘅花碼都係豎筆，

要避免呢三個花碼相連時混埋，

要橫筆「一二三」就豎筆花碼換住使，第一個數字用豎筆，第二個用橫筆，第三個用豎筆...依次類推。

數字	0	一	二	三	四	五	六	七	八	九
花碼	○				×	8	上	二	三	文
算籌橫式	○	—	=	≡	×	○	⊥	⊥	≡	×
算籌直式	○				×	○	⊥	⊥	≡	×



中國二十四氣節文化是中華文明的重要組成部分，
蘊含著古人順應自然規律、追求「天人合一」的和諧生活智慧。
它不僅是古代農耕生產的指南，
更是一種深刻融入中國人日常生活、飲食、節慶和精神層面的文化體系。



~ 文化內涵與核心價值 ~



時間智慧與農耕文明：節氣起源於黃河中下游地區，是古代曆法學家根據太陽在黃道上的位置變化，將一年分為二十四個時期，用以指導農業生產活動。遵循「不違農時」的原則，是確保五穀豐登、民族存續的關鍵。

*冬至家人團聚，
北方吃餃子、南方吃湯圓。
*白露飲「白露茶」、食療「補露」已預防秋燥。

順應自然，天人合一：
二十四氣節的核心哲學是「天地人和」，
強調人應尊重並順應自然界的歲時節奏（春生、夏長、秋收、冬藏），
已達到身心和諧的最佳狀態。



非物質文化遺產：2016年，二十四節氣被正式列入聯合國教科文組織
<人類非物質文化遺產代表作名錄>，
這進一步提升了其在世界範圍內的影響力與傳承價值。

*小說醃菜、大雪醃肉。

總而言之，
中國節氣文化是一種活態的智慧，它橫跨古代與現代，
連接人與自然，
是中華民族獨有的時間藝術和生活哲學。

生活指南與民俗傳承：節氣影響著人們的衣食住行。
許多傳統習慣和時令食物都與特定節氣緊密相關，例如：

*清明掃墓祭祖、吃青團。

時間智慧與農耕文明：節氣起源於黃河中下游地區，
是古代曆法學家根據太陽在黃道上的位置變化，將一年分為二十四個時期，
用以指導農業生產活動。遵循「不違農時」的原則，是確保五穀豐登、民族存續的關鍵。



中國棋藝擁有悠久的歷史，種類繁多，其中最著名和最普及的包括圍棋和中國象棋。
這些棋類不僅是娛樂活動，更是中國傳統文化和智慧的結晶，強調邏輯思維、策略佈局和修身養性。



主要棋藝種類

圍棋 (Go)

歷史：圍棋相傳起源於四千多年前的中國，被譽為「棋之鼻祖」。早在春秋戰國時期，圍棋已經相當流行。

特色：雙方使用黑白棋子，在十九路棋盤上輪流落子，目標是佔領比對方更多的領土（地盤）。其規則看似簡單，但變化無窮，強調大局觀和長期策略。

中國象棋 (Chinese Chess)

歷史：象棋的歷史可以追索到戰國時期，到北宋末年定型為現今的模式。在南宋時期已家喻戶曉，廣泛流傳。

特色：模擬古代戰爭，雙方各有16枚棋子，在有「楚河漢界」的棋盤上對弈。目標是捕捉對方的「將」或「帥」。每種棋子（如：車、馬、炮、士、象、兵）都有特定的走法。

數學小百科：π 的故事

六年級小學生已經開始接觸 π 這個奇怪的符號！ π 究竟是什麼呢？ π 圓週率，就是圓形週界與圓形直徑的比率，以 π 這個希臘字母代表圓週率，是由18世紀數學家歐拉開始的。然而，早於2500年前，人們已經發現圓周與直徑的比率是固定不變的。

對於小學生而言，老師一般會讓學生以3.14 或是22/7 作為計算用的近似值。不過，學生印象最深的 π 可能不是一個數字，而是由李安執導的電影~「少年PI的奇幻漂流」呢！

