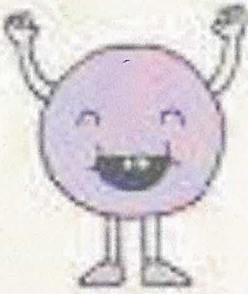



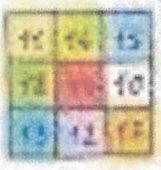


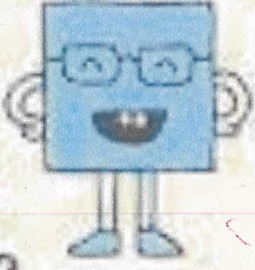
數 學

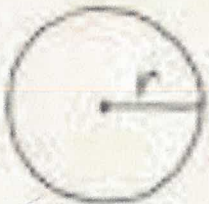
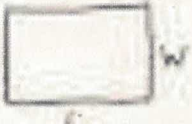
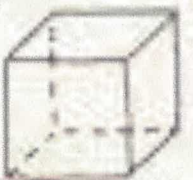
$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$


 $a^0 = 1$



 π



$(ab)^n = a^n b^n$
 $a^m \times a^n = a^{m+n}$


 $S = vt$


CIRCLE
 $C = 2\pi r$
 $A = 2\pi r^2$

1

$6 \frac{1}{5}$
 $2 \frac{4}{7}$
 $3 \frac{8}{9}$

$A = l \times w$

Math



SQUARE

日 報



《中華文化中的數學元素》



祖沖之和圓周率

祖沖之生於南北朝，計算出月球繞地球一周地球為27.21223日，和現在公認的27.21222日，在小數第五位才有誤差。因此月球上有一個火山坑命名「祖沖之」。

三千年前周朝，認為圓周長和直徑的比是3:1，之後數學家如劉歆、張衡也提出新的比率。而比較精確的圓周率的是魏晉時代的劉徽提出，他用的方法叫做「割圓術」。

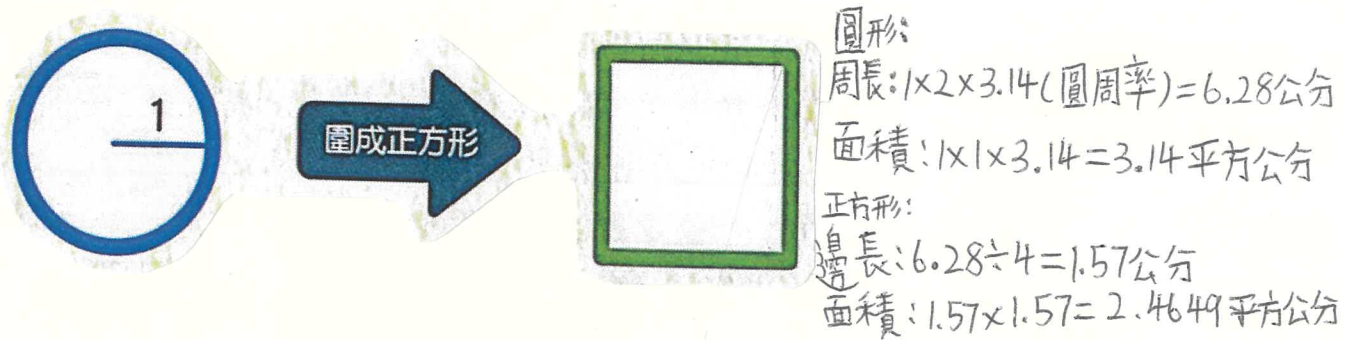
祖沖之在劉徽研究的基礎上，經過漫長煩瑣的計算，當時沒有算盤，也不可能使用阿拉伯數字，祖沖之一直算到圓內接正24576邊形，得到一個結論：圓周率的值介於3.1415926和3.1415927之間。同時，找到了圓周率的約率22/7、密率355/113。祖沖之為了求圓周率小數後的第七位準確值，把正六邊形的邊長計算到小數後二萬八千六百七十二位，是很了不起的成就。



《數學小百科》

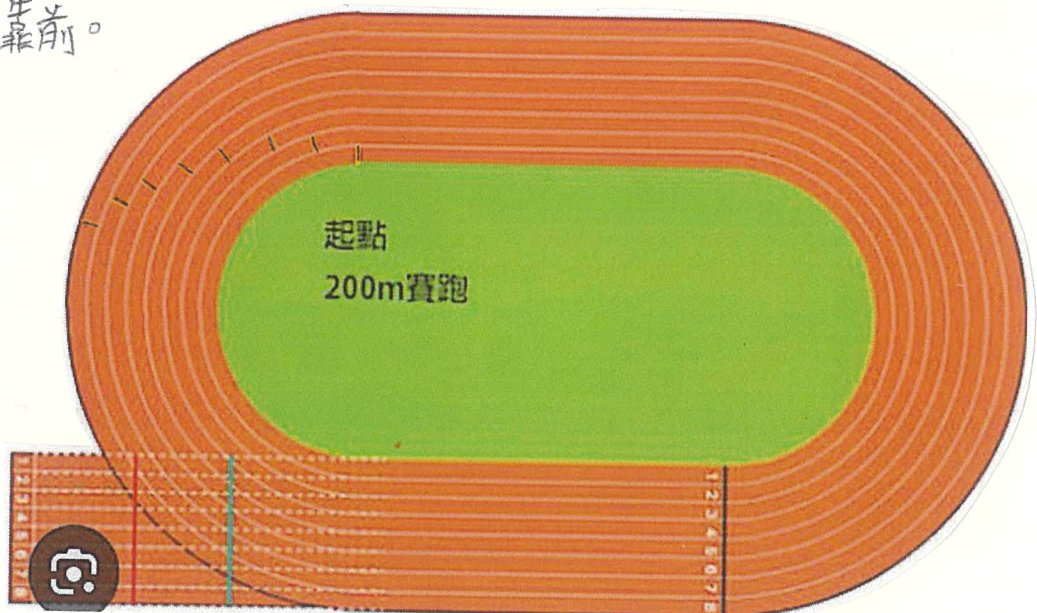
有沒有想過為甚麼杯子和水管都是圓形的呢？

我們拿正方形來和圓形比比看。首先，畫一個半徑為1公分的圓，算出它的周長，就會知道我們要用多長的繩子。再把這條繩子改圍成正方形，從它的邊長推算出面積，結果是：



圓形面積大了一點！即使換成圓柱對上立方骨豐，圓柱的骨豐積也比較大。用一樣多的材料製造，圓形水管和杯子可以裝載更多的水，就可以節省材料了。

你又有沒有注意過，運動場上400公尺賽跑的起跑黑線不是在同一直線上，而是以階梯狀分布呢？為了公平將外道運動員多跑的距离在起跑時就減去，所以數學家必須算出每條跑道確切的距离。他們會先算出彎道半圓形的圓周，再加上跑道直線的部分，然後再調整起跑點的位置，讓賽跑能公平進行，所以運動員們的起跑位置不同，越靠近外道起跑便越靠前。

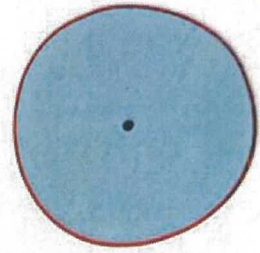


《趣味數學》



圓周

右圖中以紅線圍繞圓一圈的長，
就是 。

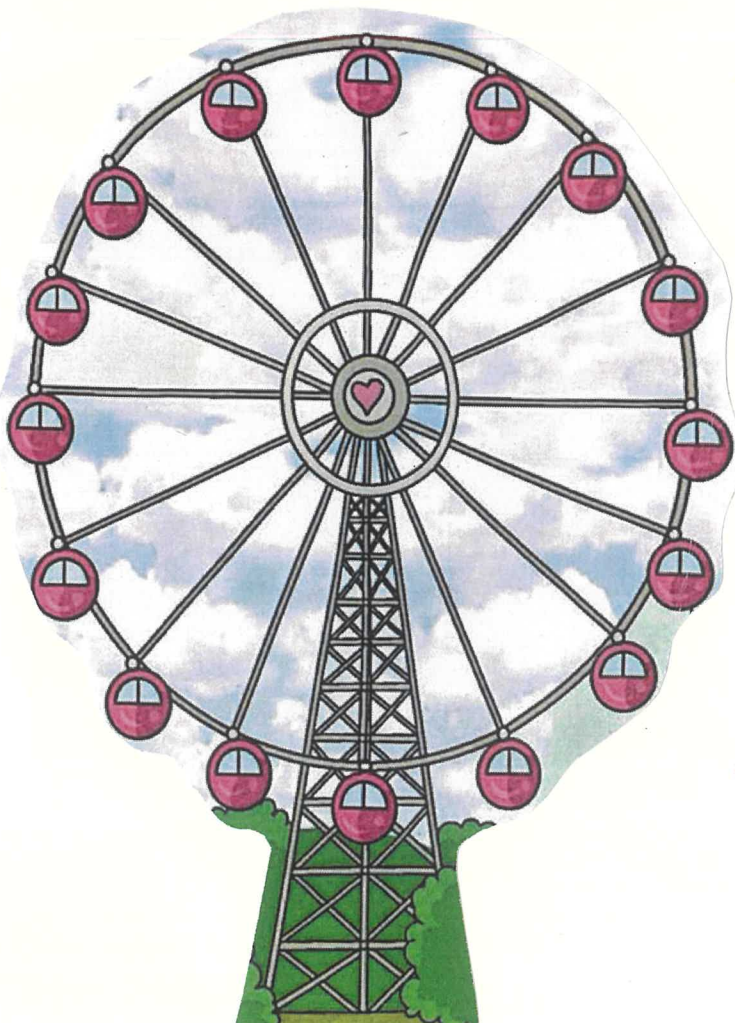


圓周率

圓周與圓直徑的比率稱為 。
圓周率 = 圓周 ÷ 直徑 → 約

求圓周
的方法

圓周 = 直徑 × 圓周率
= 直徑 × 3.14
= × 2 × 3.14



在遊樂園裡有一座直徑達35公尺的
摩天輪，請問搭乘這座摩天輪方定轉
一圈的距離為多少公尺？



保良局陸慶濤小學

2024-2025 年度

六年級數學科閱讀計劃 (請於 2/1 或以前完成)

學生姓名: 蕭梓晴

班別: 6S

《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）
必須有中國的文化

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，以簡潔明快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 ✓ *最好*
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 (可設計一些貼合六年級程度，有趣的數學題或遊蹤題目) ✓ *最好*
5. 自擬其他數學主題 × *不好*

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。

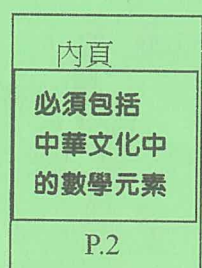
*《數學日報》的大小必須為 A3(297mm×420mm)，最少包括一頁封面及 3 頁的內容。

設計範本



不一定要摺

(把 A3 畫紙對摺成為 A4)



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. 算周易			m.163.com
2. 數學益智王 6	Durianco	J310.37578	香港公共圖書館
3. 酷數學	凱蒂·休伊特	J3104058	香港公共圖書館
4. 想不到的數學	《辣少年》 《辣兒童》編輯 群	J3102758	香港公共圖書館

《數學日報》簡介

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。寫滿

這份數學日報的內容主要都是關於圓的。首先，我先介紹了中國的偉大數學家——祖沖之如何求圓周率小數後的第七位準確值。其中也提到一些與生活有關的數學知識：為甚麼運動場上 400 公尺賽跑的起跑點並不在同一直線上，而是以階梯狀分布的呢？最後，也跟大家玩一下數學呢！我希望透過這份數學日報學會關於圓的數學知識。